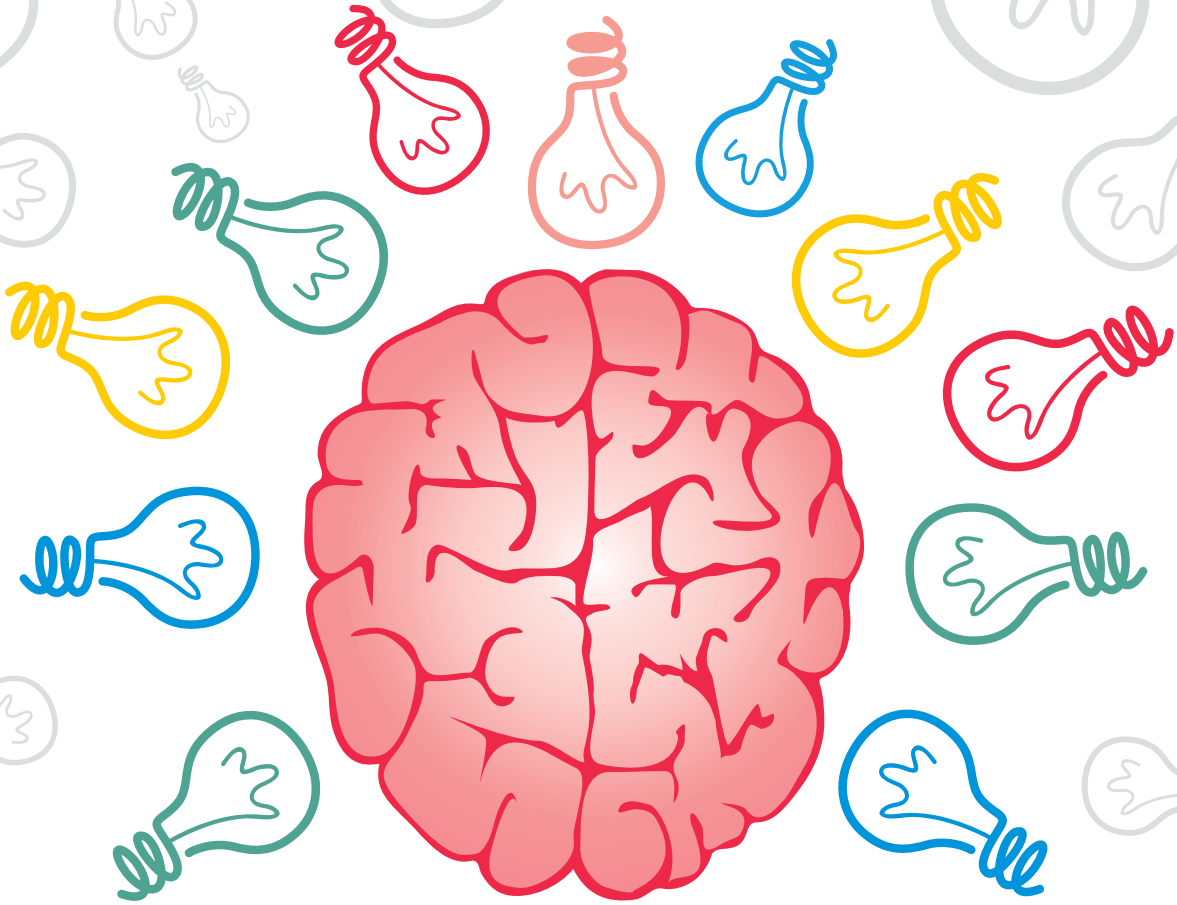
XIX JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA



IC NA UNEB:

19 anos Iluminando Caminhos

06 a 08 de outubro de 2015

Universidade do Estado da Bahia - Campus I

Salvador / Bahia

Informações: www.ppg.uneb.br

ISSN 22376895

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

ANAIS DA XIX JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

IC na UNEB: 19 Anos Iluminando Caminhos

Salvador, 06 a 08 de outubro de 2015.

FICHA CATALOGRÁFICA
Sistema de Bibliotecas da UNEB
Bibliotecária: Jacira Almeida Mendes – CRB: 5/592

Jornada de Iniciação Científica da UNEB (19. : 2015: Salvador, BA)
Anais [da] / XIX Jornada de Iniciação Científica da UNEB: IC na UNEB: 19 anos iluminando caminhos, Salvador de 06 a 08 de outubro de 2015. -Salvador: EDUNEB, 2015.
1.002p.

ISSN : 2237-6895.

1. Ensino superior - Pesquisa - Brasil - Congressos. 2. Pesquisa - Bahia - Congressos. I. Universidade do Estado da Bahia - Congressos.

CDD: 378.0072

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

REITORIA
JOSÉ BITES DE CARVALHO

VICE-REITORIA
CARLA LIANE NASCIMENTO DOS SANTOS

CHEFIA DE GABINETE (CHEGAB)
MARIA APARECIDA PORTO SILVA

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO (PROGRAD)
KATHIA MARISE BORGES SALES

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO (PPG)
ATSON CARLOS DE SOUZA FERNANDES

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO (PROEX)
MARIA CELESTE DE SOUZA CASTRO

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO (PROAD)
LUZINETE GAMA DE OLIVEIRA

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO (PROPLAN)
MARTA ROSA DE ALMEIDA MIRANDA

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO (PGDP)
MARCELO DUARTE DANTAS ÁVILA

PRÓ-REITORIA DE AÇÕES AFIRMATIVA (PROAF)
MARLUCE DE LIMA MACEDO

PRÓ-REITORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL (PRAES)
UBIRATAN AZEVEDO DE MENEZES

PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA (PROINFRA)
MARCELO GUIMARÃES VARELA

UNIDADE DE DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL (UDO)
BENJAMIN RAMOS FILHO

PPG
Pró-Reitoria de Pesquisa e
Ensino de Pós-Graduação

UNEB
UNIVERSIDADE DO
ESTADO DA BAHIA

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
ATSON CARLOS DE SOUZA FERNANDES

GERENTE DE PESQUISA
ANÍBAL DE FREITAS SANTOS JÚNIOR

GERENTE DE PÓS-GRADUAÇÃO
HUGO SABA PEREIRA CARDOSO

SUBGERENTE DOS PROGRAMAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
ANA AMERICA ASTOLFO COUTINHO SANTOS



Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG)
Fundação de Amparo á Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB)
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

ANAIS XIX JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

IC na UNEB: 19 Anos Iluminando Caminhos

Programa Institucional de Iniciação Científica da UNEB (PICIN)
Programa de Iniciação Científica Cotas (FAPESB)
Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)
Programa de Bolsas de Iniciação Tecnológica (PIBITI)

Rua Silveira Martins, 2555 – Cabula
CEP: 41.150-000 – Salvador, Bahia
http://www.ppg.uneb.br/ic

Programa Institucional de Iniciação Científica da UNEB

Coordenação do Programa de Iniciação Científica (UNEB)
Aníbal de Freitas Santos Júnior

Coordenação do Programa de Iniciação Científica (FAPESB)
Gecynalda Soares da Silva Gomes

Coordenação do Programa de Iniciação Científica (CNPq)
Lucimar Batista de Almeida

Comitê Institucional de Iniciação Científica

Presidente:
Prof. Dr. Walter Nei Lopes dos Santos

Membros:
Alexa Araújo de O. Paes Coelho (DCET – II)
Ana Beatriz Simon Factum (DCET – I)
Andrea do Nascimento Mascarenhas Silva (DCHT – XXII)
Claudia Pons Cardoso (DCH – V)
Clicia Maria de Jesus Benevides (DCV – I)
Edonilce da Rocha Barros (DCH – III)
Edson Delgado Rodrigues (DCV – I)
Francisca Paula Santos Silva (DCH – I)
Gabriela Sousa Rego Pimentel (DCH – IX)
Helena Maria Silveira Fraga Maia (DCV – I)
Hugo Saba Pereira Cardoso (DCET – II)
Iranice Carvalho da Silva (DCH – XXIII)
Josemar da Silva Martins (DCH – III)
Ligia Borges Marinho (DTCS – III)
Lindete Miria Vieira Martins (DTCS – III)
Marluce Oliveira da Guarda Souza (DCET – I)
Patricia Katia da Costa Pina (DCH – VI)
Patrícia Maria Mitsuka (DCH – VI)
Raimundo Claudio Silva Xavier (DEDC – XIV)
Ricardo Landim Bormann de Borges (DCH – VI)
Ricardo Tupiniquim Ramos (DCH – VI)
Rosana Freitas Azevedo (DCV – I)
Walter Nei Lopes dos Santos (DCET – I)

Comitê Externo - CNPq
Letícia Malta Costa – Ciências Exatas e da Terra
Célia Marques Telles – Linguística, Letras e Artes
Ana Chrystina Venancio Mignot – Ciências Humanas
João Domingues Rodrigues – Ciências Agrárias
Francisco de Assis Ribeiro dos Santos – Ciências Biológicas
Eudes da Silva Velozo – Ciências da Saúde
Carlos Alberto Cioce Sampaio – Ciências Sociais Aplicadas

Equipe Técnica
Ana América Astolfo Coutinho Santos
Luciana Ribeiro Pereira
Vagner de Souza Fonseca

Digitação
Todos os textos, resultados e informações apresentadas nesta edição são de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es).

Editoração
Vagner de Souza Fonseca

Arte Gráfica
Jéssica Menezes de Araújo dos Santos
Marlon Lacerda Xavier



O Sistema Online de Iniciação Científica (SonIC) da Universidade do Estado da Bahia (UNEBC) foi desenvolvido com o intuito de promover celeridade ao processo de submissão, avaliação e acompanhamento dos projetos de Iniciação Científica (IC) submetidos pelos Pesquisadores da Instituição. O sistema tem seu funcionamento baseado em três etapas distintas: A primeira visa a submissão eletrônica do projeto de pesquisa, dos planos de trabalho (subprojetos) e documentações pertinentes. Na segunda etapa, os currículos dos docentes orientadores são analisados automaticamente através do sistema extrator de dados do Currículo Lattes (CV) e do SonIC, gerando as devidas pontuações. As propostas (projetos e subprojetos) são distribuídas automaticamente para pareceristas *ad hoc*, indicados pelo Comitê Institucional de Iniciação Científica, e cadastrados previamente na base de dados de avaliadores da Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG). O SonIC distribui as propostas no formato "as cegas" para os pareceristas de acordo com a área do projeto de pesquisa e do parecerista. Na terceira fase, o SonIC apresenta a classificação geral dos pontos obtidos pelas propostas enviadas e aguarda homologação do Comitê Institucional de Iniciação Científica e, posteriormente o do Comitê Externo. Após as devidas homologações o sistema envia automaticamente o resultado da avaliação para todos os interessados, realizando as devidas convocações.

Coordenação:
Atson Carlos de Souza Fernandes
Aníbal de Freitas Santos Júnior
Ana América Astolfo Coutinho Santos

Equipe Técnica:
Vagner de Souza Fonseca

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **35**

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA E ENGENHARIAS **37**

ESPECIFICAÇÃO DE TRANSFORMAÇÕES DE MODELOS COM PERFIL UML 39

DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES NO SOLO NAS COMUNIDADES RURAIS DE BONFIM E BOA VISTA, NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BAHIA. 41

ANÁLISE ESPACIAL E MAPEAMENTO DAS PROPRIEDADES QUÍMICAS DO SOLO NAS COMUNIDADES RURAIS DE BONFIM E BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BAHIA. 43

CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E ACIDEZ DO SOLO NAS COMUNIDADES RURAIS DE BONFIM E BOA VISTA, NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BAHIA. 45

OTIMIZAÇÃO DE MOVIMENTOS EM ROBÔS BÍPEDES JOGADORES DE FUTEBOL. 47

ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DE CLIMATOLOGIA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO 49

ANALISE DOS CONTEÚDOS DE GEOLOGIA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO 51

PROCESSO DE INSERÇÃO DA ROBÓTICA NO ENSINO BÁSICO 53

ROBÓTICA LIVRE NAS ESCOLAS 55

SÍNTESE DE TOLIDINAS INÉDITAS, OBTIDAS POR N-ALQUILAÇÃO DE O-TOLIDINA POR BROMETO DE ALILA , USANDO COMO CATALISADOR O SULFATO DE MANGANÊS EM MEIO AQUOSO. 57

MODELO DE EXPLORAÇÃO EM TEMPO REAL DE AMBIENTES INTERNOS E ESTÁTICOS PARA ROBÓTICA ASSISTIVA DE CONTROLE AUTÔNOMO 59

ANÁLISE TÉCNICA DE PADRÕES PARA PREDIÇÃO DE SERIES TEMPORAIS NÃO LINEARES: FOREX 61

ESTUDO DE UMA ANÁLISE TÉCNICA PARA CRIAÇÃO DE INDICADORES DE SUPORTE À OPERAÇÃO NO MERCADO FOREX 63

ESTUDO FITOQUÍMICO DE COMMIPHORA LEPTOPHLOEOS E AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE FRENTE A ARTEMIA SALINA. 65

ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DOS EXTRATOS DE FRUTOS E FOLHAS DE MIMOSA TENUIFLORA 67

OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVOS DO MOVIMENTO DE CHUTE EM UM ROBÔ BÍPEDE 69

DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE JOGADAS DE PASSE EM UM AMBIENTE DE FUTEBOL DE ROBÔS SIMULADOS 3D 71

DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS ANALÍTICAS EMPREGANDO BANHO DE ULTRASSOM PARA EXTRAÇÃO E DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ANTIOXIDANTES EM HORTALIÇAS. 73

DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS ANALÍTICAS EMPREGANDO AGITAÇÃO MECÂNICA PARA EXTRAÇÃO E DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ANTIOXIDANTES EM HORTALIÇAS CONVENCIONAIS. 75

DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS ANALÍTICAS EMPREGANDO MICROONDAS E CHAPA DE AQUECIMENTO PARA EXTRAÇÃO E DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS ANTIOXIDANTES EM HORTALIÇAS. 77

ESTUDO DE ADSORÇÃO DO CRISTAL DE VIOLETA EMPREGANDO OS ADSORVENTES MAGNETITA, BAGAÇO DE CANA E COMPÓSITO MATERIAL CARBONÁCEO/ÓXIDO DE FERRO. 79

ESTUDOS DA ADSORÇÃO DO CORANTE AZUL DE METILENO EMPREGANDO COMPÓSITOS BASEADOS EM ÓXIDOS DE FERRO E DERIVADOS DA BIOMASSA (SEMENTE DE GOIABA). 81

ESTUDO DA FOTOCATÁLISE DO CRISTAL DE VIOLETA EMPREGANDO ÓXIDOS DE FERRO 83

ESTRATÉGIA PARA ANÁLISE DISCRIMINATÓRIA DE AMOSTRAS BASEADA EM PARES DE SINAIS GERADOS PARA COMPLEXOS DE FE(II) E FE(III) 85

SISTEMA FIA COM RECONTROLE PARA AVALIAÇÃO DO TÉRMINO DA DECOMPOSIÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA EM MEIO AQUOSO SOB IRRADIAÇÃO DE MICRO-ONDAS 87

PROPOSTA DE UM SISTEMA PARA EXTRAÇÃO/SEPARAÇÃO DE IODO SOB AÇÃO DE MICRO-ONDAS 89

DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO ANALÍTICO PARA DETERMINAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS FENÓLICAS EM AMOSTRAS DE FRUTAS UTILIZANDO ESPECTROFOTOMETRIA E CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA (HPLC). 91

FITOPLÂNCTON COMO PARÂMETRO BIOINDICADOR DA QUALIDADE DE ÁGUA, SOB INFLUÊNCIA DA PSICULTURA E AGRICULTURA IRRIGADA, NO RESERVATÓRIO ITAPARICA, SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO 93

UTILIZAÇÃO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS COMO BIOINDICADORAS NO RESERVATÓRIO ITAPARICA, SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO. 95

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS 97

SUPERÓXIDO DESMUTASE: POTENCIAL ALVO TERAPÊUTICO CONTRA A LEISHMANIOSE. 99

EXPRESSÃO HETERÓLOGA DE TRIPANOTIONA REDUTASE DE LEISHMANIA CHAGASI 101

EXPRESSÃO HETERÓLOGA DE PTERIDINA REDUTASE DE LEISHMANIA BRASILIENSIS 102

RIZOBACTÉRIAS TOLERANTES A SECA ISOLADAS DE ESPÉCIES DE CACTACEAS PRESENTES NA REGIÃO SEMIÁRIDA 104

SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO VEGETAL ISOLADAS DA ESEC – RASO DA CATARINA 106

BANCO DE DADOS DE DNA DA FAMÍLIA LEGUMINOSAE ADANS. NA ECORREGIÃO RASO DA CATARINA, BAHIA, BRASIL. 108

A SUBFAMÍLIA MIMOSOIDEAE (LEGUMINOSAE) NA APA SERRA BRANCA/RASO DA CATARINA, JEREMOABO, BAHIA, BRASIL. 110

MORFOLOGIA POLÍNICA DE ESPÉCIES DE SAPINDACEAE EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL. 112

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL BIOLÓGICO DAS EUPHORBIACEAE OCORRENTES EM ÁREA DE MATA OMBRÓFILA DENSA (CAMPUS II-UNEB) NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL 114

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DA FAMÍLIA MYRTACEAE EM ÁREA DE MATA OMBRÓFILA DENSA (CAMPUS II – UNEB) NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL 116

A FORMAÇÃO ACADÊMICA NOS CURSOS DE LICENCIATURA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA UNEB CAMPUS VI 118

COMPORTAMENTO EX VITRO E IN VITRO DE SEMENTES DE CRAIBEIRA (TABEBUIA AUREA) 120

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE CRAIBEIRA (TABEBUIA AUREA) ARMAZENADAS EM DIFERENTES EMBALAGENS E AMBIENTES 122

DETECÇÃO DE FUNGOS PATOGÊNICOS EM SEMENTES DE CRAIBEIRA (TABEBUIA AUREA) E O EFEITO DE EXTRATOS VEGETAIS SECOS NO ARMAZENAMENTO 124

INVESTIGAÇÃO DO EFEITO ANTIARRÍTMICO DA TETRACAÍNA EM CORAÇÃO DE COBAIA 126

ESTUDO DO EFEITO INOTRÓPICO POSITIVO DO METIL JASMONATO EM CORAÇÃO DE RATO 128
INVESTIGAÇÃO DO EFEITO ANTIARRÍTMICO DO EUGENOL EM CORAÇÃO DE COBAIA 130
DISLIPIDEMIAS NÃO HEREDITÁRIAS CAUSADAS POR ESTRESSE EMOCIONAL: ESTADO DA ARTE 132
AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES HORMONAIS E BIOQUÍMICAS ASSOCIADAS AO ESTRESSE EMOCIONAL 134
AVALIAÇÃO DO PERFIL HEMATOLÓGICO E CLÍNICO DOS PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME E O IMPACTO DA TERAPIA COM HIDROXIURÉIA 136
ASSOCIAÇÃO DE MARCADORES BIOQUÍMICOS E PERFIL CLÍNICO NA DOENÇA FALCIFORME 137
TALASSEMIA ALFA DELEÇÃO 3.7KB EM PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME: ASSOCIANDO PERFIL CLÍNICO E BIOQUÍMICO. 138
INOCULAÇÃO DE BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO EM PLANTAS DE GÉRBERAS MICROPROPAGADAS 140
EFEITO BACTERICIDA DO EXTRATO DE MIMOSA TENUIFLORA EM RALSTONIA SOLANACEARUM 142
PROPRIEDADES INTRÍNSECAS DE RIZOBACTÉRIAS E AVALIAÇÃO DA GERMINAÇÃO E VIGOR DE TOMATE SUBMETIDAS À MICROBIOLIZAÇÃO DE SEMENTES. 144
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO, CITOTÓXICO E ANTIOXIDANTE DOS EXTRATOS DE CODIUM ISTHMOCLADUM 146
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E ANTIFÚNGICA DOS EXTRATOS ETANÓLICO, HEXÂNICO E EM ACETATO DE ETILA DE ALGAS OCORRENTES NA REGIÃO DO BAIXO SUL DA BAHIA. 148
POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE MACROALGAS DO BAIXO-SUL DA BAHIA 150
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI- T. CRUZI DE INÉDITOS COMPLEXOS METÁLICOS COM TIOUREIAS 152
INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE IMUNOMODULADORA E ANTIINFLAMATÓRIA DE N-ACIL-HIDRAZONAS DERIVADAS DO HETEROCICLO OXADIAZOL 154
DIVERSIDADE DE FORMIGAS EM ÁREAS NATURAIS E AGRÍCOLAS DO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO. 156
COMPOSIÇÃO MIRMECOFAUNÍSTICA DE ÁREAS NATURAIS E AGRÍCOLAS DO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO. 158
FORMIGAS BIOINDICADORAS DE ÁREAS NATURAIS E AGRÍCOLAS DO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO 160
POTENCIAL FARMACOLÓGICO DE LIGANTES DE PLANTAS MEDICINAIS COM AÇÃO MODULADORA EM RECEPTOR DE ANDRÓGENOS. 162
DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ALELOPÁTICA DE EXTRATO E FRAÇÕES DE PASSIFLORA CINCINNATA MAST. 164
INVESTIGAÇÃO DO PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO E DO USO DE MEDICAMENTOS DE AÇÃO CENTRAL EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DA CIDADE DE SALVADOR-BA. 166
ESTUDO DO USO DE FÁRMACOS ANTIEPILÉPTICOS E PSICOESTIMULANTES SOBRE A MEMÓRIA OPERACIONAL E O APRENDIZADO DE ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR DA CIDADE DE SALVADOR - BA. 168
INVESTIGAÇÃO DO PAPEL DOS EFEITOS DE ANTIDEPRESSIVOS, ANTIPSICÓTICOS E ANSIOLÍTICOS SOBRE A MEMÓRIA OPERACIONAL E O APRENDIZADO DE ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR DA CIDADE DE SALVADOR-BA. 170
FLORA POLÍNICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS E ARBUSTIVAS DE MALPIGHIALES DAS RESTINGAS DA BAHIA 172

FUNGOS FILAMENTOSOS: CRESCIMENTO E UTILIZAÇÃO DO GLICEROL COMO ÚNICA FONTE DE CARBONO 174

PRODUÇÃO DE ETANOL A PARTIR DO GLICEROL POR DIFERENTES ISOLADOS DE LEVEDURAS 176

BIOLOGIA FLORAL E FENOLOGIA DE VERBESINA DIVERSIFOLIA DC. (HELIANTHEAE - ASTERACEAE) DO COMPLEXO VEGETACIONAL UNEB – EBDA, ALAGOINHAS, BAHIA 178

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DE REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA, FAZENDA PATIOBA, ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL 180

LEVANTAMENTO DA BRIOFLORA EM UM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA, RESERVA ECOLÓGICA SAPIRANGA, MATA DE SÃO JOÃO, BAHIA-BRASIL 182

ASPECTOS DA BIOLOGIA FLORAL DA ABOBOREIRA DE DIFERENTES CRUZAMENTOS CULTIVADOS NO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO. 184

VISITANTES FLORAIS DA ABOBOREIRA: FREQUÊNCIA E COMPORTAMENTO DE ESPÉCIES EM ÉPOCAS DISTINTAS, NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO 186

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E SELEÇÃO DE GENÓTIPOS EM FRUTOS DE ACESSOS DE ABÓBORAS ORIUNDOS DE CRUZAMENTOS RECÍPROCOS REALIZADOS NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO 188

IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS GÊNEROS DE FORMIGAS ENCONTRADOS EM AMBIENTE HOSPITALAR 190

PESQUISA DE ESCHERICHIA COLI E STAPHYLOCOCCUS AUREUS EM FORMIGAS CAPTURADAS EM AMBIENTE HOSPITALAR 192

BIOLOGIA FLORAL E REPRODUTIVA DA ESPÉCIE PASSIFLORA CINCINNATA MAST. NO ENTORNO DO RIACHO JATOBÁ, CAETITÉ-BA 194

FENOLOGIA FLORAL DA ESPÉCIE PASSIFLORA CINCINNATA MAST. NO ENTORNO DO RIACHO JATOBÁ, CAETITÉ-BA 196

MASTOFAUNA DO PARQUE ESTADUAL E REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE DA SERRA DOS MONTES ALTOS: CONSIDERAÇÕES SOBRE O ETNOCONHECIMENTO 198

MORFOLOGIA FLORAL E IDENTIFICAÇÃO DOS VISITANTES FLORAIS DO MAXIXEIRO (CUCUMIS ANGURIA L.) NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA 200

SISTEMA REPRODUTIVO E PRODUÇÃO DE FRUTOS EM (CUCUMIS ANGURIA L.) EM JUAZEIRO-BA. 202

FLORAÇÃO E BIOLOGIA FLORAL DO MAXIXEIRO (CUCUMIS ANGURIA L.) 204

ANATOMIA E HISTOQUÍMICA DE GALHAS FOLIARES DE MIMOSA TENUIFLORA (WILLD.) POIR. (LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE) 206

PADRÃO DE USO DE ZOOTERÁPICOS: ESTUDO DE CASO PARA O OESTE DA BAHIA E ATUAL SITUAÇÃO DOS ESTUDOS PARA O ESTADO DA BAHIA. 208

MORFOLOGIA POLÍNICA DE ESPÉCIES DE LEGUMINOSAE (SUBBFAMÍLIAS CAESALPINIOIDEAE E PAPILIONOIDEAE) OCORRENTES EM UMA ÁREA DE MATA OMBRÓFILA DENSA, ALAGOINHAS–BA. 210

CARACTERIZAÇÃO PALINOLÓGICA E COLORIMÉTRICA DE MÉIS DE APIS MELLIFERA L. DO MUNICÍPIO DE MATA DE SÃO JOÃO, BAHIA, BRASIL 212

ANÁLISE POLÍNICA DOS MÉIS DE FRIESEOMELITTA MEADEWALDOI (COCKERELL, 1915), NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA 214

ESTUDO DA FRAGMENTAÇÃO FLORESTAL E ECOLOGIA DA PAISAGEM NA SUB BACIA DO RIO QUIRICÓ GRANDE, ARAÇÁS, BAHIA, BRASIL. 216

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DE VEGETAÇÃO RIPÁRIA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SUBAÚMA 218

LEVANTAMENTO DA ARANEOFAUNA (ARANEAE) DE SERAPILHEIRA NA MARGEM OESTE DE UM RIACHO TEMPORÁRIO EM UM FRAGMENTO DA CAATINGA NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO, BAHIA, BRASIL 220

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA NA ESTRUTURA DE SERRAPILHEIRA NA COMUNIDADE DE ARANHAS (ARACHNIDA, ARANAE) EM UM FRAGMENTO DE CAATINGA, RIO DO SAL, PAULO AFONSO- BA 222

VARIAÇÃO SAZONAL NA DIVERSIDADE DE ARANHAS EM CACTÁCEAS EM UM FRAGMENTO DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO - BA 224

COMUNIDADE DE FORMIGAS NA MATA ATLÂNTICA E MATA CILIAR EM UMA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL 226

FUNGOS MICROSCÓPICOS ASSEXUAIS ASSOCIADOS A SUBSTRATOS PROVENIENTES DE LEGUMINOSAS NA SERRA DA FUMAÇA, PINDOBAÇU, BAHIA 228

FUNGOS CONIDIAIS ASSOCIADOS A SUBSTRATOS PROVENIENTES DE ESPÉCIES VEGETAIS EM RISCO DE EXTINÇÃO NA CAATINGA, BAHIA 230

MICROFUNGOS OCORRENTES EM MATERIAIS LIGNIFICADOS EM ÁREA DE EXTREMA IMPORTÂNCIA BIOLÓGICA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO 232

CARACTERIZAÇÃO BOTÂNICA DE PÓLEN APÍCOLA PRODUZIDO POR APIS MELLIFERA L., NOS MUNICÍPIOS DE SENHOR DO BONFIM E CAÉM, BAHIA 234

PERFIL BOTÂNICO DOS MÉIS DE APIS MELLIFERA L. PRODUZIDOS NA COMUNIDADE DE LIMOEIRO EM CAMPO FORMOSO, BA 236

LEVANTAMENTO DA RIQUEZA DE ORGANISMOS FITOPLANCTÔNICOS DA REPRESA DE TANQUE DE AROEIRAS (CAETITÉ, BA) 238

LEVANTAMENTO DA RIQUEZA DE ROTÍFEROS NO RESERVATÓRIO DE TANQUE DE AROEIRAS, CAETITÉ-BA. 240

INVENTÁRIO DE SERPENTES (SQUAMATA: SERPENTES) NA LOCALIDADE DE MOITA DOS PORCOS, MUNICÍPIO DE CAETITÉ, BAHIA: DADOS PRELIMINARES. 242

PALINOFLORA DO APIÁRIO PALMEIRA: UMA ÁREA DE ECÓTONO LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ 244

DIVERSIDADE POLÍNICA PRESENTE EM MÉIS DE TETRAGONISCA ANGUSTULA LATREILLE PRODUZIDOS NO SEMIÁRIDO DA REGIÃO SUDESTE DA BAHIA 246

DIVERSIDADE BOTÂNICA PRESENTE NOS MÉIS DE APIS MELLIFERA L. PRODUZIDOS EM ÁREA DE ECÓTONO DO SEMIÁRIDO BAIANO 248

ESTUDO DOS ABRIGOS DE UCA MARACOANI (CRUSTACEA BRACHYURA) DO ESTUÁRIO DE PASSÉ, BAHIA 250

BIOLOGIA TRÓFICA DE DIAPTERUS RHOMBEUS (GERREIDAE, TELEOSTEI) NO ESTUÁRIO DE PASSÉ, CANDEIAS, BAHIA 252

ASPECTOS FLORÍSTICOS E FITOSSOCIOLÓGICOS DA VEGETAÇÃO DE "MOITAS" EM UMA RESTINGA DA PRAIA DE MASSARANDUPIÓ, MUNICÍPIO DE ENTRE RIOS, LITORAL NORTE DA BAHIA. 254

COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES DA FISIONOMIA PSAMÓFILA-REPTANTE EM UMA PRAIA DO LITORAL NORTE DA BAHIA 256

FITOSSOCIOLOGIA DO ESTRATO HERBÁCEO DAS DUNAS DE MASSARANDUPIÓ, ENTRE RIOS, BAHIA, BRASIL 258

POLIMORFISMOS NO GENE DA IL-33 COMO FATORES DE RISCO PARA A ASMA. 260

ESTUDO DE POLIMORFISMOS NO GENE DA IL-33 COMO FATORES DE RISCO PARA AS HELMINTÍASES 262
POLIMORFISMOS NO GENE DA IL-33 E RESPOSTA IMUNE HUMORAL ANTI-ASCARIS LUMBRICOIDES 264
PADRONIZAÇÃO DE UM KIT ELISA EM PAPEL FILTRO PARA LINFADENITE CASEOSA 266
EXPRESSÃO DOS MARCADORES CD11B E CD14 NO SANGUE PERIFÉRICO DE OVINOS NATURALMENTE INFECTADOS COM CORYNEBACTERIUM PSEUDOTUBERCULOSIS 268
REPRESENTAÇÕES QUE INFLUENCIAM NO CONSUMO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS EM UMA ÁREA DE CERRADO NO EXTREMO OESTE BAIANO. 270
CONHECIMENTO TRADICIONAL E ESTRUTURA POPULACIONAL DE JATOBÁ DA FOLHA LARGA (HYMENEAE COURBARIL L), NO POVOADO VAU DA BOA ESPERANÇA, BARREIRAS-BA. 272
CONHECIMENTO LOCAL DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE DUAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BARREIRAS – BA SOBRE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS DO CERRADO (PANCS). 274
CITOGENÉTICA DA FAMÍLIA EUPHORBIACEAE OCORRENTES NA APA SERRA BRANCA, RASO DA CATARINA, BAHIA 276
VISITANTES FLORAIS E ASPECTOS DA POLINIZAÇÃO EM UMA PLANTAÇÃO DE URUCUM (BIXA ORELLANA), EM TEIXEIRA DE FREITAS, BAHIA, BRASIL 278

CIÊNCIAS DA SAÚDE 281

TRIAGEM IN SILICO DE COMPOSTOS DE ORIGEM NATURAL E SINTÉTICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS FÁRMACOS INIBIDORES DA ENZIMA TRIPANOTIONA REDUTASE DE LEISHMANIA INFANTUM 283
TRIAGEM IN SILICO DE COMPOSTOS DE ORIGEM NATURAL E SINTÉTICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS FÁRMACOS INIBIDORES DA ENZIMA TRIPANOTIONA REDUTASE DE TRYPANOSOMA CRUZI 285
AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO E COMPOSIÇÃO MULTIELEMENTAR DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS OFERTADOS PELO SUS A PARTIR DE FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS CONTENDO ESPINHEIRA-SANTA E CÁSCARA SAGRADA, COMERCIALIZADOS EM SALVADOR-BA. 287
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SUPLEMENTOS MULTIVITAMÍNICOS E MINERAIS COMERCIALIZADOS SOB FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS EM SALVADOR-BA 289
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CÁPSULAS DE FLUOXETINA (REFERÊNCIA, SIMILAR, GENÉRICO E MANIPULADAS) COMERCIALIZADAS EM SALVADOR-BA 291
INTERVENÇÕES BIOMÉDICAS E SAÚDE ESCOLAR NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA). 293
INTERVENÇÕES BIOMÉDICAS E O PAPEL DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENIR DOENÇAS 295
AGRAVOS FONOAUDIOLÓGICOS E IDENTIFICAÇÃO PRECOCE: A RELAÇÃO COM O CONHECIMENTO DOS PAIS E OU CUIDADORES NO DISTRITO DE SAÚDE BROTAS DO MUNICÍPIO DE SALVADOR 297
AGRAVOS FONOAUDIOLÓGICOS E IDENTIFICAÇÃO PRECOCE: A RELAÇÃO COM O CONHECIMENTO DOS PAIS E OU CUIDADORES NO DISTRITO DE SAÚDE CABULA/BEIRU DO MUNICÍPIO DE SALVADOR 299
AGRAVOS FONOAUDIOLÓGICOS E IDENTIFICAÇÃO PRECOCE: A RELAÇÃO COM O CONHECIMENTO DOS PAIS E OU CUIDADORES NO DISTRITO DE SAÚDE BOCA DO RIO DO MUNICÍPIO DE SALVADOR 301
ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTEATOSE HEPÁTICA NÃO ALCOÓLICA E INTOLERÂNCIA À LACTOSE EM PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA 303
ASSOCIAÇÃO DE ACANTHOSIS NIGRICANS E RESISTÊNCIA À INSULINA EM PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA APÓS DIETA HIPOCALÓRICA 305

AVALIAÇÃO POSTURAL EM PORTADORES DE DOENÇA DE PARKINSON: REVISANDO A LITERATURA 307
AVALIAÇÃO POSTURAL EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA 309
ALTERAÇÕES FUNCIONAIS RESPIRATÓRIAS NA DOENÇA DE PARKINSON: ESTADO DA ARTE 311
POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO HOMEM E AS RELAÇÕES DE MASCULINIDADE E GÊNERO AO ACESSO DE HOMENS NA REDE PRIMÁRIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. 313
SAÚDE DO HOMEM E A PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA CONJUGAL: O TRABALHO DAS EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA 315
EDUCAÇÃO EM SAUDE DESTINADA À ADOCAO DE HÁBITOS DE VIDA SAUDÁVEIS PARA ESCOLARES FILHOS DE HIPERTENSOS E DIABETICOS 317
RISCO CARDIOVASCULAR EM ESCOLARES DOMICILIADOS NO DISTRITO SANITÁRIO CABULA BEIRU E SEUS FATORES SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS 319
ASSOCIAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA, DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO ARTERIAL: ACHADOS EM SALVADOR BAHIA 321
A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E A SAÚDE DO HOMEM: UMA PROPOSTA DE EXPLORAÇÃO DOS ASPECTOS QUE OS APROXIMAM 323
INVISIBILIDADE MASCULINA DESBRAVANDO ASPECTOS QUE AFASTAM O HOMEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE. 325
SAÚDE MENTAL E NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DE ADOLESCENTES ESCOLARES DE JACOBINA-BA 327
SAÚDE MENTAL E NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS ESCOLARES DE JACOBINA-BA 329
PERCEPÇÕES DA IMAGEM CORPORAL E ESTADO NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES ESCOLARES DO INTERIOR DA BAHIA 331
PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS ESCOLARES DO INTERIOR DA BAHIA 333
NUTRIÇÃO, QUALIDADE DE VIDA E MORTALIDADE EM PACIENTES SOB HEMODIÁLISE DE MANUTENÇÃO 335
VIABILIDADE DO USO DO EYETRACKING COMO TECNOLOGIA ASSISTIVA EM SAÚDE: REVISÃO DE LITERATURA 337
SEXUALIDADE: ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO SEXUAL ENTRE OS ADOLESCENTES 339
CONHECIMENTO DOS ADOLESCENTES SOBRE ASPECTOS QUE ENVOLVEM A SEXUALIDADE 341
PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA 343
PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA 345
INTERFERÊNCIA DA TONTURA NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS DA UNIVERSIDADE ABERTA A TERCEIRA IDADE – UATI/UNEB 347
PERFIL DA TONTURA NOS IDOSOS DA UNIVERSIDADE ABERTA À TERCEIRA IDADE– UATI/UNEB 349
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM DEGLUTIÇÃO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS. 351
MUCOSITE ORAL E MEDIADORES PRÓ INFLAMATÓRIOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA 353
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS). 355

AMPLIAÇÃO DO INTERESSE E CONHECIMENTO DOS ALUNOS DE CURSOS DA ÁREA DE SAÚDE ACERCA DA ANEMIA 356

ATENÇÃO À SAÚDE DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL RECEBIDA POR MULHERES COM HISTÓRIA DE CONSUMO DE DROGAS 358

VIVÊNCIA GESTACIONAL DE MULHERES COM HISTÓRIA DE CONSUMO DE DROGAS 360

CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO DE TRABALHO DA ENFERMEIRA NO SUS 361

CONCEPÇÕES DE DISCENTES E DOCENTES SOBRE O PROCESSO DE TRABALHO DA ENFERMEIRA NO SUS 363

CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM - CIPE® E SUA RELAÇÃO COM A TEORIA DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS: INTER-RELAÇÃO COM OS ENUNCIADOS DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM 365

CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM - CIPE® E SUA RELAÇÃO COM A TEORIA DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS: INTER-RELAÇÃO COM OS ENUNCIADOS DE DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS DE ENFERMAGEM 367

PRODUÇÃO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE UM MUNICÍPIO BAIANO 369

GÊNERO, SEXUALIDADE E SAÚDE REPRODUTIVA NO ÂMBITO DA PRISÃO: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A ENFERMAGEM 371

GÊNERO, SEXUALIDADE E SAÚDE REPRODUTIVA NO ÂMBITO DA PRISÃO: DIFÍCEIS CAMINHOS. 373

PREVALÊNCIA DE ANEMIA FERROPRIVA E INGESTÃO DE FERRO DIETÉTICO POR PACIENTES ADULTOS E IDOSOS EM USO DE TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL EM UM HOSPITAL PÚBLICO DA CIDADE DE SALVADOR – BA 375

MICRONUTRIENTES OFERTADOS A PACIENTES HOSPITALIZADOS EM USO DE TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL EM UM HOSPITAL PÚBLICO DA CIDADE DE SALVADOR – BA 377

FORMAÇÃO PROFISSIONAL E CONHECIMENTO SOBRE BIOSSEGURANÇA DE AUXILIARES DE SAÚDE BUCAL DO MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA 379

SATISFAÇÃO PROFISSIONAL DE AUXILIARES DE CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA 381

INDICADORES DE ADIPOSIDADE CORPORAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PERTENCENTES ÀS ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS AMIGOS DE ARACRUZ E AMIGOS DA NATUREZA, EM TEIXEIRA DE FREITAS – BA. 383

INDICADORES DE CRESCIMENTO FÍSICO EM CRIANÇAS DE 7 A 12 ANOS DA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL ANTÔNIO CHICON SOBRINHO, EM TEIXEIRA DE FREITAS – BA. 385

CIÊNCIAS AGRÁRIAS 387

ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA NO MÓDULO DEMONSTRATIVO DE PRODUÇÃO DE TILÁPIAS (OREOCHROMIS NILOTICUS) EM ÁGUAS SALOBRAS COM DIFERENTES DENSIDADES DE ESTOCAGEM. 389

EFEITOS DE DUAS DENSIDADES DE ESTOCAGEM DE TILÁPIA (OREOCHROMIS NILOTUCUS.) CULTIVADOS COM ÁGUAS SALOBRAS EM TANQUES PRÉ-MOLDADOS 391

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE TILÁPIA (OREOCHROMIS SP.) EM ÁGUAS SALOBRAS COM DIFERENTES DENSIDADES DE ESTOCAGEM 393

AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO PRODUTIVO DA CULTURA DO MELÃO EM FUNÇÃO DE FONTES DE SUBSTANCIAS ORGÂNICAS E TIPOS DE ADUBAÇÃO. 395

AVALIAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE PRAGAS E DOENÇAS EM FUNÇÃO DO USO DE SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS NA CULTURA DO MELOEIRO. 397

EFEITO DE DOSES DE SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DO MELOEIRO CULTIVADO EM SOLOS DA REGIÃO DO PERÍMETRO IRRIGADO DE JUAZEIRO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO. 399

INIBIÇÃO DE RALSTONIA SOLANACEARUM, PROVENIENTE DE TOMATE, POR BACILLUS SUBTILIS 401

ÓLEOS ESSENCIAIS NO MANEJO DO CANCRO BACTERIANO DA VIDEIRA 403

VARIABILIDADE DE PECTOBACTERIUM CAROTOVORUM SUBSP CAROTOVORUM EM COUVE, COM BASE NOS COMPONENTES EPIDEMIOLÓGICOS, NO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO. 405

AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO E CARACTERÍSTICAS DE HÍBRIDOS DE PIMENTÕES AMARELO CULTIVADOS EM AMBIENTE PROTEGIDO EM DIFERENTES VOLUMES DE VASOS 407

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE PIMENTÕES AMARELOS PRODUZIDOS EM DIFERENTES SUBSTRATOS E EM AMBIENTE PROTEGIDO 409

RENOVAÇÃO DO BANCO DE GERMOPLASMA E ESTUDOS BÁSICOS DO MACROPTILIUM LATHYROIDES L. NA REGIÃO SEMIÁRIDA 411

PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE DIFERENTES CULTIVARES DO CAPIM BRAQUIÁRIA CULTIVADA NAS MESMAS CONDIÇÕES DE SOLO E CLIMA NO SEMIÁRIDO. 413

PRODUÇÃO E QUALIDADE DE FORRAGEM DE PANICUM MAXIMUM JACQ. CULTIVADAS SOB MESMAS CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO 415

EFEITO DO PROCESSAMENTO NOS COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E CAPACIDADE ANTIOXIDANTE EM LICOR DE ACEROLA (MALPIGHIA GLABRA L) 417

EFEITO DO PROCESSAMENTO NOS COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E CAPACIDADE ANTIOXIDANTE EM JENIPAPO IN NATURA (GENIPA AMERICANA L.) E LICORES DE JENIPAPO 419

DETECÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE STREPTOCOCCUS SPP. ISOLADOS DE ÁGUA E COMEDOURO DE UMA PISCICULTURA INTENSIVA DE TILÁPIA DO NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS, LINNAEUS, 1758) NA REGIÃO SEMIÁRIDA DA BAHIA. 421

DETECÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE AEROMONAS SPP. ISOLADAS DE ÁGUA E COMEDOURO DE UMA PISCICULTURA INTENSIVA DE TILÁPIA DO NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS LINNAEUS, 1758) NA REGIÃO SEMIÁRIDA DA BAHIA. 423

PRODUÇÃO DE ALFACE E ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO DECORRENTES DA ADIÇÃO DE CINZA VEGETAL. 425

EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE CAPSICUM SSP SOB IRRIGAÇÃO COM ÁGUA DE DIFERENTES NÍVEIS DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA. 427

QUALIDADE DE SUBSTRATOS NA PROPAGAÇÃO DE MUDAS DE OPHIOPOGON JABURAN 429

BIOMETRIA DE SEMENTES E CRESCIMENTO DE MUDAS DE MATRIZES DE CAJUI NO MUNICIPIO DE BARREIRAS, BAHIA 431

ANALISE DESCRITIVA POS-COLHEITA DE FRUTOS DE MATRIZES DE CAJUI NO MUNICIPIO DE BARREIRAS, BAHIA. 433

ANÁLISE DAS VARIÁVEIS METEOROLÓGICAS PARA O MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA. 435

DETERMINAÇÃO DAS NECESSIDADES HÍDRICAS DA MELANCIA PARA A REGIÃO NORTE DA BAHIA 437

DESEMPENHO AGRONÔMICO DE CULTIVARES DE MELANCIA SOB DIFERENTES MANEJOS DE ÁGUA NO SOLO 439

UTILIZAÇÃO DE SULFOCAL NO CONTROLE DE PRAGAS DO MELÃO ORGÂNICO E IRRIGADO 441

DESEMPENHO AGRONÔMICO DO MELÃO AMARELO COM UTILIZAÇÃO DE CALDA SULFOCALCICA 443

PARASITISMO DO NEMATOIDE MELOIDOGYNE INCOGNITA NO ALGODOEIRO EM SOLO PRÉ TRATADO COM COLÔNIAS DE ACTINOMICETOS APÓS O CULTIVO DA SOJA. 445

EFEITO DA PRÉ COLONIZAÇÃO DO SOLO, CULTIVADO COM MILHO, COM ISOLADOS DE ACTINOMICETOS SOB O PARASITISMO DO NEMATOIDE M. INCOGNITA NO SISTEMA RADICULAR DO ALGODOEIRO 447

OCORRÊNCIA E SEVERIDADE DAS PRINCIPAIS DOENÇAS DA CULTURA DA BANANEIRA NOS PERÍMETROS IRRIGADOS DOS DISTRITOS DE BARREIRAS E RIACHÃO DAS NEVES NO OESTE BAIANO 449

LEVANTAMENTO E MONITORAMENTO DAS PRAGAS DA CULTURA DA BANANA E SEUS INIMIGOS NATURAIS NOS PERÍMETROS IRRIGADOS DO OESTE BAIANO 451

DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DE BARRA DE CEREAL E ACEROLA (MALPIGHIA EMARGINATA), COM AVALIAÇÃO FÍSICA E QUÍMICA 453

DETERMINAÇÃO DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DA CULTURA DA PIMENTA MALAGUETA EM AMBIENTE PROTEGIDO 455

TOMATE SOB DIFERENTES CONDIÇÕES HÍDRICAS E COBERTURA DE SOLO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO 457

MANEJO DA IRRIGAÇÃO DA HELICÔNIA COM BASE EM DADOS DE SOLO E METEOROLÓGICOS 459

DESEMPENHO AGRONÔMICO DE FEIJÃO-CAUPI (VIGNA UNGUICULATA (L.) WALP.) INOCULADO COM BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS, CONSORCIADO COM MARACUJÁ DO MATO (PASSIFLORA CINCINNATA MAST.) E INOCULADO COM FUNGOS MICORRÍZICOS 461

CARACTERIZAÇÃO DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS ISOLADAS DE NÓDULOS DE RAIZES DE FEIJÃO-CAUPI SUBMETIDO A DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO 463

DESENVOLVIMENTO DO FEIJÃO-CAUPI INOCULADO COM BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS E SUBMETIDO A DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO 465

MULTIPLICAÇÃO DE ACESSOS DE MELANCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR DO RIO GRANDE DO NORTE - RN 467

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DE ACESSOS DE MELÃO DA AGRICULTURA TRADICIONAL DO MARANHÃO 469

AVALIAÇÃO DE LINHAS ENDOGÂMICAS DE MELANCIA RESISTENTES A OÍDIO 471

SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA E EFEITOS DE DIFERENTES SUBSTRATOS NO CRESCIMENTO DE PLÂNTULAS DE TAMBORIL (ENTEROLOBIUM CONTORTISILIQUUM (VELL.) MORONG) 473

PRODUÇÃO DE MUDAS DE JUAZEIRO EM SUBSTRATO PROVENIENTE DE RESÍDUOS DA AGROINDUSTRIA 475

PLANTAS ORNAMENTAIS DA CAATINGA 477

MORFOLOGIA OVARIANA DA PESCADA, PLAGIOCION SQUAMOSISSIMUS HECKEL 1840 CAPTURADA NOS RESERVATÓRIOS DE PAULO AFONSO – BA. 479

MORFOLOGIA OVARIANA DA PIRAMBEBA, SERRASALMUS BRANDTII LUTKEN 1875 CAPTURADA NOS RESERVATÓRIOS DE PAULO AFONSO – BA. 481

BIOLOGIA REPRODUTIVA DO ASTRONOTUS OCELLATUS (AGASSIZ, 1831) NO RESERVATÓRIO DE MOXOTÓ, BAHIA. 483

ESTUDO COMPARATIVO DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO EM ÁREAS DE CERRADO NATIVO E ÁREA CULTIVADA ESTIMADA POR MEIO DE MEDIÇÕES DE CAMPO E VIA SATÉLITE UTILIZANDO O ALGORÍTMO SEBAL. 485

DETERMINAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ESTIMATIVA DO ÍNDICE DE ÁREA FOLIAR E DA PRODUÇÃO DE BIOMASSA DA CULTURA DO ALGODOEIRO OBTIDA A PARTIR DE ÍNDICES ESPECTRAIS 487

EFICIÊNCIA AGRONÔMICA DE UM SISTEMA DE PRODUÇÃO ORGÂNICA DE PIMENTÃO EM AMBIENTE PROTEGIDO E EM CAMPO ABERTO, UTILIZANDO-SE DIFERENTES FONTES E DOSES DE NITROGÊNIO, NA REGIÃO DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO. 489

ADUBAÇÃO POTÁSSICA EM CULTIVO DE PIMENTÃO PROTEGIDO E A SOL PLENO EM SISTEMA ORGÂNICO DE PRODUÇÃO 491

AVALIAÇÃO DE FRUTOS DE PIMENTÃO SOB CULTIVO ORGÂNICO EM AMBIENTE PROTEGIDO E A SOL PLENO, COM DIFERENTES FONTES E DOSES DE FÓSFORO. 493

EFEITO DA AMAMENTAÇÃO CONTÍNUA E CONTROLADA NO DESEMPENHO REPRODUTIVO PÓS PARTO DE OVELHAS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO 495

EFEITO DA AMAMENTAÇÃO CONTÍNUA E CONTROLADA SOBRE A CONDIÇÃO CORPORAL DAS MÃES E SOBRE O GANHO DE PESO DE CRIAS ATÉ O DESMAME 497

DESEMPENHO PRODUTIVO DE OVELHAS MESTIÇAS SUBMETIDAS A ESTAÇÃO DE MONTA NO SEMIÁRIDO BAIANO 499

AVALIAÇÃO DA LEITURA DO CLOROFILÔMETRO E DE NITROGÊNIO NA FOLHA DE MILHO INOCULADO COM BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS NA REGIÃO DO VALE DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO. 501

AVALIAÇÃO DO APORTE NA PRODUTIVIDADE DE MILHO COM A INOCULAÇÃO DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS NA REGIÃO DO VALE DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO. 503

CRESIMENTO DE OREOCHROMIS NILLOTICUS ALIMENTADOS COM HIDROLISADO PROTEICO DE ASTYANAX LACUSTRIS, NA RAÇÃO DURANTE A FASE INICIAL DE CULTIVO 505

CRESCIMENTO DE LOPHIOSILURUS ALEXANDRI (PACAMÃ) ALIMENTADO COM HIDROLISADO PROTEICO DE OREOCHROMIS NILOTICUS (TILÁPIA) E ASTYANAX LACUSTRIS (PIABA-DO-RABO-AMARELO) NA RAÇÃO DURANTE A FASE INICIAL DE CULTIVO 507

USO DOS COPEPODA COMO INDICADORES DA QUALIDADE AMBIENTAL EM TANQUES DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA SALOBRA PARA CULTIVOS DE TILÁPIAS DO SEMIÁRIDO BAIANO 509

USO DOS ROTIFERA COMO INDICADORES DA QUALIDADE AMBIENTAL EM TANQUES DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA SALOBRA PARA CULTIVOS DE TILÁPIAS DO SEMIÁRIDO BAIANO 511

USO DE CLADOCERA COMO BIOINDICADOR DE QUALIDADE DA ÁGUA EM TANQUE DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA SALOBRA PARA CULTIVO DE TÍLAPIA. 513

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS 515

MULHERES NOS QUADRINHOS: A AUTORREPRESENTAÇÃO FEMININA NOS QUADRINHOS INDEPENDENTES 517

WES ANDERSON: UMA INVESTIGAÇÃO ACERCA DOS TRAÇOS AUTORAIS DE UM DIRETOR DE CINEMA INDEPENDENTE 519

LEVANTAMENTO DO AUDIOVISUAL BAIANO DE REPRESENTAÇÃO DA REGIÃO SISALEIRA (1960 – 2010) 521

ECO URBANISMO: A CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE RELACIONADOS COM A MOBILIZAÇÃO SOCIAL E O CONSUMO COLETIVO 523

A VOZ DOS MORADORES DO BEIRU/TANCREDO NEVES: HISTÓRIA ORAL DOS SABERES, FAZERES E PENSARES ALIMENTANDO O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO BAIRRO. 525

O SUBPROJETO "'MEU BAIRRO TEM HISTÓRIA TEM CULTURA E MEMÓRIA " VINCULADO AO PROJETO DE PESQUISA "TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO CABULA E ENTORNO" SOB COORDENAÇÃO DA PROFª DRA. FRANCISCA DE PAULA SANTOS DA SILVA E APROVADO COMO INICIAÇÃO CIENTÍFICA PELA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA, TEM COMO PRINCIPAL OBJETIVO SISTEMATIZAR E LEVANTAR A HISTORIA OS SABERES E FAZERES DO BAIRRO DO BEIRU. 527

MOVIMENTOS SOCIAIS E CULTURAIS NO BAIRRO DO BEIRU/TANCREDO NEVES: DEMARCANDO TERRITÓRIO E INOVANDO O PATRIMÔNIO 529

GESTÃO DO ESPORTE E LAZER NO TERRITÓRIO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO: FORMAÇÃO E VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL EM FOCO 531

(DES) CONTEXTOS DO ORDENAMENTO LEGAL EM LAZER E ESPORTE NO TERRITÓRIO 18 533

A EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL DOS CRÉDITOS DE CARBONO: UM ESTUDO NAS EMPRESAS DO COMITÊ DE FOMENTO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI (COFIC) 535

MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE E ESPAÇOS PÚBLICOS: UM ESTUDO SOBRE BAIRROS TRADICIONAIS DE SALVADOR. 537

MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE E ESPAÇOS PÚBLICOS: UM ESTUDO SOBRE OS BAIRROS CAMINHO DAS ÁRVORES, ITAIGARA E HORTO FLORESTAL 539

MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE E ESPAÇOS PÚBLICOS: UM ESTUDO SOBRE O SUBÚRBIO FERROVIÁRIO DE SALVADOR 541

(IN) SEGURANÇA E (I)MOBILIDADE NO LUGAR MAIS SEGURO E ACESSÍVEL DE SALVADOR: CENTRO HISTÓRICO. 543

O PODER PÚBLICO E O INSTITUTO DO TOMBAMENTO NA EFICÁCIA DA PRESERVAÇÃO DE IMÓVEIS NO CENTRO ANTIGO DA CIDADE DE SALVADOR (2014-2015) 545

NARRATIVAS FOTOETNOGRÁFICAS: A CONSTRUÇÃO COLETIVA DA MEMÓRIA IMAGÉTICA DE BARRINHA DO CAMBÃO, CURRAL NOVO E RODEADOURO. 547

PERCURSOS DA MEMÓRIA QUILOMBOLA: UMA ANÁLISE FOTOETNOGRÁFICA DOS ÁLBUNS DE 549

AS PRÁTICAS CORPORAIS ENQUANTO POLÍTICA CULTURAL NO TERRITÓRIO 18 551

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA NO ESPORTE E LAZER NO TERRITÓRIO 18: PRÁTICA SOCIAL E POLÍTICAS CULTURAIS. 553

CONHECENDO OS IMPACTOS QUE O PROJETO TBC CABULA E ENTORNO TRAZ PARA A COMUNIDADE A PARTIR DA EXPERIÊNCIA E VISÃO DO ARTISTA-EDUCADOR DENISSENA. 555

O PROJETO TBC CABULA E ENTORNO E O PAPEL DO ARTISTA: ARTE E EDUCAÇÃO EM PERNAMBUÉS. 557

A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO ENTRE ARTE, CULTURA E TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA A PARTIR DA PERSPECTIVA DO PAPEL DO ARTISTA 559

MAPA DOS CULTOS DE MATRIZ AFRICANA EM BRUMADO: MECANISMO DE ENFRENTAMENTO DA INTOLERÂNCIA NOS CANDOMBLÉS DE BRUMADO 561

O TERREIRO DENTRO DA SOCIEDADE: RELAÇÕES INSTITUCIONAIS, CONFLITOS, DEMANDAS E INFLUÊNCIA. 563

JOVENS DE TERREIROS: CIBERATIVISMO E PROTAGONISMO JUVENIL ENTRE INTEGRANTES DE RELIGIÕES AFRO-BRASILEIRAS EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA. 565

JOVENS DE TERREIROS: CIBERATIVISMO E PROTAGONISMO JUVENIL ENTRE INTEGRANTES DE RELIGIÕES AFRO-BRASILEIRAS EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA 567

JOVENS DE TERREIROS: CIBERATIVISMO E PROTAGONISMO JUVENIL ENTRE INTEGRANTES DE RELIGIÕES AFRO-BRASILEIRAS EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA. 569

AS APROXIMAÇÕES DO A-COM-TECER E HISTORICIDADE NO TERRENO EPISTEMOLÓGICO DO PROJETO TECNOLOGIA SOCIAL DA MEMÓRIA E EXPERIÊNCIA VIDEOGRÁFICA NO POVOADO DO MARACUJÁ 571

ORGANIZAÇÃO DE NARRATIVAS: MEMÓRIAS E TRAJETOS CULTURAIS NO TERRITÓRIO DO SISAL 573

ANÁLISE DO PERFIL DO TURISTA DE EVENTOS SÓCIOS CULTURAIS DE PORTO SEGURO - BAHIA. 575

ANÁLISE DO PERFIL DO TURISTA DE EVENTOS TÉCNICOS-CIENTÍFICOS EM PORTO SEGURO-BAHIA. 577

ESTUDO EXPLORATÓRIO DA EXECUÇÃO FINANCEIRA DOS RECURSOS FINANCEIROS DO FUNDEB NA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR (RMS) A PARTIR DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL DE INTERESSE PÚBLICO. 579

TERRAS TRADICIONALMENTE OCUPADAS NO SUDOESTE DA BAHIA 581

USO E OCUPAÇÃO DAS TERRAS EM COMUNIDADES TRADICIONAIS NO SUDOESTE DA BAHIA 583

ESTABELECENDO CRITÉRIO PARA PRODUÇÃO DE ARTESANATO SUSTENTÁVEL 585

PESQUISA ICONOGRÁFICA COMO REFERÊNCIA PARA PRODUÇÃO DE ARTESANATO VOLTADO AO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA 587

CIÊNCIAS HUMANAS 589

AÇÃO COLETIVA E TERRITORIALIDADE NA COMUNIDADE DA VERTENTE NO MUNICÍPIO DE SERRINHA (BA). 591

AÇÃO COLETIVA E TERRITORIALIDADE NA COMUNIDADE DO POVOADO DO BREJO, NO MUNICÍPIO DE SERRINHA-BA 593

ROLE PLAYING GAME (RPG) NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA APREDIZAGEM DOS ESTUDANTES NA FORMAÇÃO EM TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA (TBC) 595

CONTEÚDOS DIGITAIS EDUCACIONAIS: AMPLIANDO A PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA. 597

ROLE PLAYING GAME (RPG) PARA A FORMAÇÃO EM TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA (TBC) NA EDUCAÇÃO ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES 599

TRAJETÓRIAS SOCIAIS E IDADE/GERAÇÃO ENTRE LIDERANÇAS NEGRA FEMININAS EM DOIS BAIRROS POPULARES EM SALVADOR, BAHIA. 601

CONCEPÇÕES DE CORPO E ESTÉTICA ENTRE MULHERES NEGRAS DE BAIRROS POPULARES EM SALVADOR, BAHIA 603

TRAJETÓRIAS SOCIAIS DE LIDERANÇAS NEGRAS E GRUPOS COMUNITÁRIOS NO BAIRRO DE SÃO CRISTOVÃO EM SALVADOR. 605

TRABALHO E EDUCAÇÃO: MAPEAMENTO DAS "REDES SOLIDÁRIAS" E IDENTIFICAÇÃO DE CATEGORIAS DE GESTÃO NA INSERÇÃO DAS JUVENTUDES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO MUNDO DO TRABALHO NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DE IRECÊ 607

TRABALHO E EDUCAÇÃO – MAPEAMENTO DAS "REDES SOLIDÁRIAS" NA INSERÇÃO DAS JUVENTUDES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO MUNDO DO TRABALHO NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DE IRECÊ 609

POSSIBILIDADES DE PESQUISAS HISTÓRICAS EM INSTITUIÇÕES ESCOLARES NO ALTO SERTÃO BAIANO: CENTRO EDUCACIONAL DE PINDAÍ (1975-1985) 611

"ESTAR NO MUNDO SEM SER MUNDANAS": MULHERES PENTECOSTAIS DA ASSEMBLÉIA DE DEUS 613

A ASSEMBLÉIA DE DEUS E A POLÍTICA EM EUNÁPOLIS: UM OLHAR HISTÓRICO. 615

O SERTÃO EM MOVIMENTO: HISTÓRIAS DE VIDA E NARRATIVAS CULTURAIS DO SERTÃO. 617

TRÁFICO INTERNO: REABASTECIMENTO DE ESCRAVOS A PARTIR DO PORTO DA CIDADE DO SALVADOR PARA OS SERTÕES DA CAPITANIA DA BAHIA, 1778-1797. 619

CRIAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA VILLA NOVA DO PRINCIPE E SANT´ANNA DO CAHITATÉ - O REGISTRO DOS LIVROS OFICIAIS. 621

"MULHER MACHO? SIM SENHOR?!" 623

ENTRE MARIA DÉIAS E BONITAS: OLHARES E REPRESENTAÇÕES DAS CANGACEIRAS NA LITERATURA 625

A CIDADE DAS MULHERES? ANDANÇAS DE MULHERES NEGRAS PELAS RUAS DA CIDADE DE SALVADOR 627

A CIDADE DAS MULHERES? ESPAÇOS DE PODER NA CIDADE DE SALVADOR TRAÇADOS POR RUTH LANDES 629

O PAGODE BAIANO COMO RECURSO METODOLÓGICO PARA A APLICAÇÃO DA LEI 11.769/2008 NAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE LAJE –BA 631

A REPRESENTAÇÃO DA MULHER NEGRA NO LIVRO DIDÁTICO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS 633

ESTUDO SOBRE A INFLUÊNCIA DOS GAMES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) EM TURMA DE CIÊNCIAS 635

"PELEJAS CONTRA O ESQUECIMENTO": OLNEY SÃO PAULO E A DISPUTA CONTRA O DRAGÃO DA HISTÓRIA, (1964-1969). 636

BRASIL DE PONTA-CABEÇA: RAÍZES DO BRASIL E AS INVENÇÕES DO NACIONAIS 638

BANDEIRANTE BAIANO: O SERTÃO DE EURICO ALVES, 1952-1964 640

EM ARMAS CONTRA A DITADURA: GRUPOS GUERRILHEIROS E SUA AÇÃO NA BAHIA (1969-1971) 642

TEOLOGIA DA LIBERTAÇÃO: UM JEITO NOVO DE SER IGREJA NA BAHIA DURANTE A DITADURA (1964-1985) 643

A INFLUÊNCIA DO CARLISMO NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DE JESUS 645

MORTE E VIDA NO SUL DO RECÔNCAVO BAIANO: DOENÇAS E ÓBITOS EM NAZARÉ DAS FARINHAS (1888-1930) 647

DIÁLOGOS ENTRE COMUNIDADES QUILOMBOLAS - CAMPO GRANDE EM SANTA TEREZINHA E ALTO DO MORRO EM SANTO ANTONIO DE JESUS. 649

COMPADRIO TERRITORIALIDADE E CAMPESINATO NOS REGISTROS DE BATISMOS, CASAMENTO E NASCIMENTO DE SÃO FELIPE – RECÔNCAVO SUL DA BAHIA- NOS ANOS DE 1889 – 1920 651

A EDUCAÇÃO INFANTIL NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DA LAPA - BA 653

ESTUDOS DE RISCO DE DESLIZAMENTO DE TERRA NO BAIRRO RENATO MACHADO 655

ESTUDOS DE RISCO DE INUNDAÇÃO NOS BAIRROS IRMÃ DULCE E URBIS I. 657

ESCOLAS DO CAMPO E O ATENDIMENTO A CRIANÇAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS DE APRENDIZAGEM: DESAFIOS E POSSIBILIDADES 659

INFLUÊNCIA DO PROJETO ESPECIAL DE COLONIZAÇÃO SERRA DO RAMALHO NA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO FORMAL NAS AGROVILAS 661

QUINTAIS PRODUTIVOS E GÊNERO NA AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO 663

USOS DE TECNOLOGIAS DE CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO E A PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES 665

O PODER DAS SENZALAS: MAGIA AFRICANA E RESISTÊNCIA ESCRAVA NA BAHIA COLONIAL (SÉCULOS XVII E XVIII). 667

NA ROTA DAS MANDINGAS: RELIGIOSIDADE NEGRA E PROTEÇÃO MÁGICA NA BAHIA COLONIAL (SÉCULOS XVII E XVIII) 669

DO QUILUNDO AO CALUNDU: TRADUÇÕES DA RELIGIOSIDADE NEGRA ENTRE A ÁFRICA E A BAHIA (SÉCULOS XVII E XVIII). 671

LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE TEIXEIRA DE FREITAS/BA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS 673

CULTURA DIGITAL E EDUCAÇÃO: UM OLHAR PARA OS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS ESTADUAIS 675

OS SIGNIFICADOS ATRIBUÍDOS AOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE TEIXEIRA DE FREITAS, BA . 677

"NEGÓCIOS JESUÍTICOS": POLÍTICA E ECONOMIA NA ADMINISTRAÇÃO DAS ALDEIAS INDÍGENAS DE PORTO SEGURO (1602-1693). 678

"FAMIGERADOS JESUÍTAS": ALDEIAS, BENS E PROPRIEDADES DA COMPANHIA DE JESUS NO SÉCULO XVIII. 680

"ESTA TERRA É NOSSA EMPRESA": JESUÍTAS, ÍNDIOS E COLONOS NA COLONIZAÇÃO DE PORTO SEGURO(1549 – 1602) 682

A CARREIRA DOCENTE NO OESTE DA BAHIA: O QUE PENSAM OS PROFESSORES 684

PLANO DE CARREIRA E DESEMPENHO DOS PROFESSORES 686

A HERMENÊUTICA E O COMBATE À SUPERSTIÇÃO NO TRATADO TEOLÓGICO-POLÍTICO, DE BARUCH DE ESPINOSA 688

O PRIMEIRO MODO DA PERCEPÇÃO E O CONHECIMENTO POR SIGNOS NO TRATADO DA CORREÇÃO DO INTELECTO 690

HEGEMONIA POLÍTICA: O LEGADO PETISTA EM MUTUÍPE- BA (1988-2012) 691

A PARTICIPAÇÃO POLÍTICA DAS MULHERES NOS PROCESSOS ELEITORAIS DO MUNICÍPIO DE BOQUIRA/BAHIA: 1988-2012 693

POLÍTICA EM SANTO ANTÔNIO DE JESUS/BA (1988-2012): GRUPOS BEIJA-FLOR E JACU. A CONTINUIDADE, DOMÍNIOS, PERMANÊNCIAS E RUPTURAS DESSE PERÍODO. 695

HISTÓRIA DA PROFESSORA E POETISA ANA MARIA DE SANTANA, A PRODUÇÃO E AS PRÁTICAS DE LEITURA DE FOLHETOS DE CORDEL NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS DE SALVADOR NAS DÉCADAS DE 1950 À 1960. 697

O NORDESTE NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO 699

REPRESENTAÇÃO DE GÊNERO NO LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA. 701

NOS TRILHOS DA INCLUSÃO: ANALISE DA APLICABILIDADE DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE TEIXEIRA DE FREITAS- BAHIA. 703

LER E DECIFRAR A CIDADE DE CASTRO ALVES/BA: AS MARCAS E AS MODIFICAÇÕES IMPRESSAS NO ESPAÇO URBANO LOCAL PELA INDÚSTRIA FUMAGEIRA NO SÉCULO XX. 705

O MODELO SÓCIO-CULTURAL URBANO BASEADO NOS ESPAÇOS PRIVADOS E SUA INFLUÊNCIA NA APROPRIAÇÃO PLENA DA CIDADE PELOS CITADINOS 707

AS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE DA POPULAÇÃO ÀS ESTAÇÕES DO SEGUNDO TRAMO DA LINHA 1 DO METRÔ DE SALVADOR-BA 709

AS CONDIÇÕES DE MOBILIDADE DE ACESSO ÀS ESTAÇÕES DE METRÔ DO SEGUNDO TRAMO DA LINHA 1 711

INFLUÊNCIA DA ATUAÇÃO PEDAGÓGICA /EDUCACIONAL DO/A PROFESSOR/A NA ACEITAÇÃO DA DIVERSIDADE SEXUAL E DE GÊNERO PELOS/AS ESTUDANTES. 713

ESCRAVOS NEGROS EM "TERRAS DE ÍNDIOS": UM ESTUDO SOBRE A ESCRAVIDÃO DE ORIGEM AFRICANA NA VILA DE BELMONTE NOS OITOCENTOS 715

ESCRAVOS NEGROS EM "TERRAS DE ÍNDIOS": UM ESTUDO SOBRE A ESCRAVIDÃO DE ORIGEM AFRICANA NA VILA DE PORTO SEGURO NOS OITOCENTOS 717

HANNAH ARENDT E A EDUCAÇÃO: UMA REFLEXÃO A PARTIR DO CONCEITO DE NATALIDADE 719

ANÁLISE ARENDTIANA DO CONCEITO DE HISTÓRIA EM HEGEL 721

NEM CAFONA, NEM BREGA: AS RELAÇÕES SOCIAIS E A MODERNIDADE NAS MÚSICAS DE WALDICK SORIANO (1960-1980) 723

BOÊMIA, SOCIABILIDADES E AMOR: RETRATOS DE UM BRASIL EM MODERNIZAÇÃO A PARTIR DAS MÚSICAS DE NELSON GONÇALVES (1930 – 1964). 725

POLÍTICAS PÚBLICAS E INFRAESTRUTURA DE CULTURA, ESPORTE E LAZER NA UNEB/CAMPUS I: UMA ANÁLISE DE CONTEÚDO 727

CONCEITOS EM CULTURA, ESPORTE E LAZER: OBSERVATÓRIO EM POLÍTICAS PÚBLICAS NA UNEB/CAMPUS I 729

CULTURA, ESPORTE E LAZER NA UNEB/CAMPUS I: UMA PERSPECTIVA DE ALIMENTAÇÃO EM BANCO DE DADOS DO OBSERVATÓRIO EM POLÍTICAS PÚBLICAS 731

A ESCOLA PÚBLICA E A CULTURA DA PAZ: CONSTRUÇÃO DE VALORES MORAIS E ÉTICOS PARA UMA COMUNIDADE CIDADÃ 733

SENHORES, ESCRAVOS E ABOLICIONISMOS: CAMISÃO NA VÉSPERA DA ABOLIÇÃO (1887-1888). 735

PÓS-ABOLIÇÃO NO SERTÃO: TRABALHO, CULTURA E COTIDIANO DOS EX-CATIVOS DE CAMISSÃO E OROBÓ (1888-1940) 736

OROBÓ LIBERTA –SE:UM ESTUDO SOBRE AS VÉSPERAS DA ABOLIÇÃO NUMA VILA DO PARAGUAÇU (1887-1888) 737

SAGRADO, CULTURA, MEMÓRIA: A CONCEPÇÃO ÉTICO-ANTROPOLÓGICA EM D. TIMÓTEO AMOROSO 739

SAGRADO, CULTURA E MEMÓRIA: D. TIMÓTEO AMOROSO E A DIMENSÃO INTERIOR DA ESPIRITUALIDADE HUMANA 741

SAGRADO, CULTURA E MEMÓRIA: A DIMENSÃO SÓCIO-POLÍTICA EM D. TIMÓTEO AMOROSO 743

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO BULLYING EM ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DE SALVADOR NA ÓTICA DOS PROFESSORES 745

RELAÇÃO ENTRE O BULLYING E A DISCRIMINAÇÃO DOS ALUNOS EM SITUAÇÃO DE INCLUSÃO 747

GAMEBOOK: APRENDIZAGEM MEDIADA POR CONTEÚDOS TRANSMÍDIA: UMA ANÁLISE SOBRE A INTERAÇÃO DE SUJEITOS COM TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE - TDAH COM O JOGO DIGITAL GUARDIÕES DA FLORESTA. 749

GAMEBOOK E TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: RELATO DE INTERAÇÕES COM ADOLESCENTES 751

TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE E O JOGO GUARDIÕES DA FLORESTA: DIÁLOGOS POSSÍVEIS 752

ANÁLISE DE ASPECTOS TERRITORIAIS E GEOECONÔMICOS DA DESERTIFICAÇÃO NO MUNICÍPIO DE QUIJINGUE - BA 754

RELAÇÃO ENTRE O SETOR AGROPECUÁRIO E OS PROCESSO DE DESERTIFICAÇÃO NO MUNICÍPIO DE TUCANO (BA) 756

EGRESSOS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA NASCIDOS NA CAPITANIA DA BAHIA NO SETECENTOS 758

CATEGORIZAÇÃO DOS LIVROS DIDÁTICOS DO ACERVO DA BIBLIOTECA DO MEMORIAL CASA DE D. DEDÉ 760

MERCÊS, DARLAINE PEREIRA BOMFIM DAS. PRÁTICAS DOCENTES E CONTRIBUIÇÕES DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS PARA A LEITURA NA ESCOLA: A COMPETÊNCIA LEITORA NO ENSINO PÚBLICO. 762

A FORMAÇÃO DOCENTE NA LICENCIATURA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E AS RESSONÂNCIAS DO PIBID NA UNEB 764

ARAÚJO, ANA TERRA DOS SANTOS. O ENSINO DE SOCIOLOGIA NA INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: REFLEXÕES SOBRE O PIBID UNEB. ORIENTAÇÃO: PROF.ª DR.ª MÁRCEA ANDRADE SALES. PROJETO DE PESQUISA – INICIAÇÃO CIENTIFICA. UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO. CAMPUS I. SALVADOR/BA, 2015. 766

O DESENVOLVIMENTO CAPITALISTA E A LUTA PELA TERRA NO POVOADO DE ANTAS E PALMITO: CONFLITOS E EXPROPRIAÇÃO DOS TERRITÓRIOS CAMPONESES. 768

O DESENVOLVIMENTO CAPITALISTA E A LUTA PELA TERRA NO POVOADO DE GAMELEIRA E RIACHO DA VACA: CONFLITOS E EXPROPRIAÇÃO DOS TERRITÓRIOS CAMPONESES. 770

AS RELAÇÕES E CONFLUÊNCIAS URBANO-RURAL NAS PEQUENAS CIDADES DO TERRITÓRIO DO SISAL 772

INSTRUMENTOS E GESTÃO URBANA NA CIDADE DE SERRINHA-BA 774

TRABALHO E PATRIMÔNIO INSTITUCIONAL: SOCIEDADE DOS ARTISTAS NAZARENOS 776

DIRETRIZES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO CAMPUS VII/UNEB E O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE 778

DIRETRIZES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO CAMPUS VII/UNEB E O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE 780

DA HISTÓRIA À FILOSOFIA DA CIÊNCIA: DISCUTINDO A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO BIOLÓGICO EM LIVROS DIDÁTICOS 782

PESQUISA, COMUNICAÇÃO E APRENDIZAGEM COM O COMPUTADOR E INTERNET NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO 784

A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E SAÚDE FRENTE À DEMANDA ESCOLAR NA BAHIA: ENTRE A MEDICALIZAÇÃO E O COMPROMISSO SOCIAL 786

NARRATIVAS DOS EGRESSOS DO PROGRAMA REDE UNEB 2000 DOS MUNICÍPIOS DE ITAMARAJU E MEDEIROS NETOS: TRAJETORIAS, EXPERIÊNCIAS E RESULTADOS. 788

NARRATIVAS DOS EGRESSOS DO PROGRAMA REDE UNEB 2000 NO MUNICÍPIO DE ITANHÉM: TRAJETÓRIAS, EXPERIÊNCIAS E SIGNIFICADOS 790

NARRATIVAS DOS EGRESSOS DO PROGRAMA REDE UNEB 2000 NO MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA: TRAJETÓRIAS, EXPERIÊNCIAS E SIGNIFICADOS 792

MEMORIAL FOTOGRÁFICO DA CIDADE DE JUAZEIRO-BA: A CONSTRUÇÃO DE UMA MEMÓRIA SOCIAL MEDIADA POR FOTOGRAFIAS DO ARQUIVO MARIA FRANCA PIRES 794

POLÍTICAS PÚBLICAS DE ESPORTE EM CAPIM GROSSO 1985-2015: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL 796

POLÍTICAS PÚBLICAS DE LAZER EM CAPIM GROSSO: DE 1985 A 2015 798

VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES LÉSBICAS E BISSEXUAIS NO BRASIL E EUA – UM ESTUDO DESCRITIVO E COMPARATIVO ENTRA AS METRÓPOLES DE NEW YORK/NYC/EUA E SALVADOR/BAHIA/BRASIL 800

CONSTRUINDO HISTÓRIAS E DADOS SOBRE HOMOFOBIA NO BRASIL E EUA - DO LOCAL AO NACIONAL, UM ESTUDO DESCRITIVO E COMPARATIVO ENTRE A CIDADES DE NOVA IORQUE/NY/EUA E SALVADOR/BAHIA/BRASIL. NO BRASIL E EUA 802

HOMOFOBIA E RACISMO NA METRÓPOLE: DISCRIMINAÇÃO, SEGREGAÇÃO E VIOLÊNCIA CONTRA LGBT EM SALVADOR (BR) E NOVA YORK (EUA) 804

OS MOVIMENTOS DE EDUCAÇÃO POPULAR E O PROCESSO DE DEMOCRATIZAÇÃO DA AMÉRICA LATINA 806

O CONSELHO DE EDUCAÇÃO POPULAR DA AMÉRICA LATINA E CARIBE: AS ESTRATÉGIAS DA SUA AÇÃO TRANSNACIONAL. 808

AÇÃO COLETIVA E REDES DE INTERAÇÃO NO CONTEXTO TRANSNACIONAL: O CASO DO CEAAL. 810

ARQUIVO PÚBLICO MUNICIPAL DE CAETITÉ: PESQUISA E ORGANIZAÇÃO DE ACERVOS PRIVADOS - CELSINA SPÍNOLA TEIXEIRA 812

REORGANIZAÇÃO E DESCRIÇÃO ARQUIVÍSTICA DO ACERVO DE CORRESPONDÊNCIAS DESTINADAS AO TITULAR DEOCLECIANO PIRES TEIXEIRA. 814

O CINEMA DE GLAUBER ROCHA: REPRESENTAÇÕES, CRÍTICA E HISTORIOGRAFIA 816

NEGROS EM MOVIMENTO: REPRESENTAÇÕES NEGRAS NO FESTIVAL INTERNACIONAL DA CANÇÃO E CRÍTICA HISTORIOGRÁFICA. 818

REPRESENTAÇÕES DE ALAGOINHAS DO TEMPO DO JOVEM ANTÔNIO MACIEL BONFIM (1925-1930) 820

NOS ARQUIVOS DA REPRESSÃO: O PRONTUÁRIO GB 1890 COMO FONTE PARA A BIOGRAFIA DE ANTONIO MACIEL BONFIM. 822

AS MULHERES DEVEM ORGANIZAR-SE PARA SAÍREM DA ESCRAVIDÃO: REPRESENTAÇÕES FEMININAS EM UM JORNAL COMUNISTA – O MOMENTO (1945-1947) 824

OS SIGNIFICADOS DA LIBERDADE: EXPERIÊNCIA NEGRA E MESTIÇA NA ABOLIÇÃO E NO PÓS-EMANCIPAÇÃO EM INHAMBUPE (1880-1890) 826

ESCRAVIDÃO E RELAÇÕES DE COMPADRIO EM ALAGOINHAS (1872- 1887) 828

A FAMÍLIA ARAÚJO GÓES: A EXPERIÊNCIA DA ESCRAVIDÃO E O PÓS-ABOLIÇÃO EM SANT'ANNA DO CATU (1870-1889) 830

A LEITURA DA LITERATURA DA CRIANÇA NA EDUCAÇÃO INFANTIL. 832

POLÍTICAS PÚBLICAS E OS LIVROS HISTÓRIA DO PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO DO ENSINO MÉDIO (PNLEM): UM DIÁLOGO POSSÍVEL? 834

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE: A IMPORTANCIA DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA NA PERSPECTIVA DOS DOCENTES PARTICIPANTES 836

NECESSIDADES FORMATIVAS DE DOCENTES RELACIONADAS AO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SOCIAIS DOS ESTUDANTES 838

NECESSIDADES FORMATIVAS DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS COM VISTAS AO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS COGNITIVAS COMPLEXAS DOS ESTUDANTES. 840

SISTEMAS RELIGIOSOS DE CUIDADOS COM O CORPO. ALTERNATIVA PENTECOSTAL PARA TRATAMENTO DE AFLIÇÕES PSÍQUICAS E FÍSICAS. 841

SISTEMAS PSICOTERAPÊUTICOS RELIGIOSOS E SISTEMAS DE CUIDADOS COM A SAÚDE ENTRE CATÓLICAS CARISMÁTICAS DE UM GRUPO EM ITINGA, LAURO DE FREITAS 843

A OUVIDORIA E O DISQUE 100 : UM ESTUDO SOBRE AS DENÚNCIAS DAS PESSOAS TRAVESTIS, TRANSSEXUAL E TRANSGÊNERO. 845

DIREITOS HUMANOS E O DISQUE 100: UM O ESTUDO SOBRE AS DENUNCIAS NO DISQUE 100 CORRELATA ÀS LÉSBICAS E BISSEXUAIS 847

A PERSEGUIÇÃO AO TUPINAMBÁ DURANTE AS VISITAÇÕES DO SANTO OFÍCIO NA BAHIA: (1591-1595; 1618-1620). 849

PERSEGUIÇÃO INQUISITORIAL E ECONOMIA LOCAL: CRISTÃOS-NOVOS DO RECÔNCAVO BAIANO (1660-1700). 851

CRISTÃOS-NOVOS NO RECÔNCAVO BAIANO SETECENTISTA: SOCIABILIDADES E CONSTRUÇÃO DE UMA IDENTIDADE CRIPTOJUDAICA 853

CENÁRIOS DE ALEGRIA: FESTIVIDADES EM JACOBINA SOB O OLHAR FOTOGRÁFICO DE OSMAR MICUCCI (1956- 1959) 855

A LIDE E O PROGRESSO: IMAGENS DE UM JORNAL NO SERTÃO DA BAHIA (1933-1943) 857

CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS DE ATENDIMENTO À EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO – BAHIA. 859

VULNERABILIDADE INFANTIL E AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENDIMENTO À INFÂNCIA NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO – BAHIA 861

LEITURAS E LEITORES RURAIS: NARRATIVAS PESSOAIS E SOCIAIS NO ALTO SERTÃO BAIANO 863

LEITURAS E LEITORES: A CONSTITUIÇÃO LEITORA EM ESPAÇOS RURAIS DO ALTO SERTÃO DA BAHIA 865

LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES 867

ANÁLISE DE CONCURSOS PÚBLICOS PARA PROFESSORES DE LÍNGUA PORTUGUESA APLICADOS NO EXTREMO SUL DA BAHIA 869

A PRESENÇA DO ESTUDO DA VARIAÇÃO LINGUÍSTICA NOS CURSOS DE LETRAS DO EXTREMO SUL DA BAHIA 871

INOVAÇÕES LINGUÍSTICAS BRASILEIRAS EM MANUSCRITOS DO TIPO CARTAS FAMILIARES 873

ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO SOB O VIÉS DA COMPETÊNCIA DISCURSIVA A PARTIR DOS GÊNEROS TEXTUAIS 875

LIVRO DIDÁTICO: INTER-RELAÇÃO ENTRE O EDUCADOR E O ENSINO DE LITERATURA 877

OS VALORES IDEOLÓGICOS DOS GÊNEROS TEXTUAIS DO LIVRO DIDÁTICO DA EJA E TOPA. 879

ESTRATÉGIAS DE LEITURA E ESCRITA NOS LIVROS DIDÁTICOS DO TOPA E EJA 881

O LÉXICO PARTILHADO EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS DO SEMIÁRIDO 883

REDE CARTOGRAFIAS DE POÉTICAS ORAIS NO NORDESTE: RIO GRANDE DO NORTE E CEARÁ 885

A POLISSEMIA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA DO ENSINO FUNDAMENTAL EM CONFRONTO COM A ABORDAGEM DA SEMÂNTICA COGNITIVA 887

TWITTERATURA: A NANOLITERATURA NAS REDES SOCIAIS 889

DA FEIRA POPULAR AO TERREIRO DE CANDOMBLÉ: ASPECTOS CULTURAIS AFRO-BAIANOS EM FEIRA DE ÁGUA DE MENINOS E ABC DO CANDOMBLÉ DE VASCONCELOS MAIA. 891

ASPECTOS DE AFRO-BAIANIDADES NA OBRA DE VASCONCELOS MAIA: CONTOS DA BAHIA E ROMANCE DE NATAL 893

"NOTÍCIAS AFONJÁ: 1910 A 1970", 894

XANGÔ, CONHECIMENTO NAGÔ NA BAHIA: UMA EXPERIÊNCIA AFONJÁ 896

A REPRESENTAÇÃO DAS DIFERENÇAS NA LITERATURA INFANTO JUVENIL CLÁSSICA. 898

A REPRESENTAÇÃO DAS DIFERENÇAS EM CONTOS CONTEMPORÂNEOS 900

A REPRESENTAÇÃO DAS DIFERENÇAS NA LITERATURA INFANTO-JUVENIL CONTEMPORÂNEA. 902

TRADUÇÃO E ANÁLISE DO DISCURSO EM CARTA DE BERNARDO DE CLARAVAL DIRIGIDA AO PAPA CELESTINO II – SÉC. XII 904

A ESCRITA LITERÁRIA FEMININA NOS ARQUIVOS DA FIGAM 906
REFLEXÕES SOBRE CORPOS E SUJEITOS NA VISUALIDADE FÍLMICA "CISNE NEGRO" 908
CORPOS E SABERES NA VISIBILIDADE FÍLMICA ROSE RED 910
FORMAS DE DIZER E DE SIGNIFICAR 912
AS REPRESENTAÇÕES DA BAIANIDADE NOS ROMANCES A PROSTITUTA E RIO DOS MORCEGOS, DE HERBERTO SALES 914
FACTÓTUM: QUESTÕES ACERCA DA AUTORALIDADE E DA INDÚSTRIA CULTURAL NA OBRA DE CHARLES BUKOWSKI 916
DRÁCULA: DE NOSFERATU A EDWARD CULLEN - AS VÁRIAS FACES DE DRÁCULA NO CINEMA E NA TELEVISÃO. 918
"IT IS THE AUTHOR AND NOTHING MORE": A RECONSTRUÇÃO DA FIGURA DO AUTOR NO FILME O CORVO (2012) 920
(DES)CONSTRUINDO AS FRONTEIRAS DO INGLÊS SEM FRONTEIRAS 922
A CRUZADA SECRETA: TRANSMIDIAÇÃO DE UMA NARRATIVA ERGÓDICA 924
A INTERCULTURALIDADE E A REFLEXÃO CRÍTICA NO ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA NA GRADUAÇÃO DE LETRAS INGLÊS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA 926
LEITURA E COMPREENSÃO DO GÊNERO TEXTUAL CANÇÃO: A INTERCULTURALIDADE CANTADA NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUA INGLESA 928
A INTERCULTURALIDADE NO TRABALHO COM GÊNEROS TEXTUAIS QUE TEM O VÍDEO COMO SUPORTE EM AULAS DE LÍNGUA INGLESA 930
MORFOLOGIA, SIGNIFICAÇÃO E ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA 932
FONÉTICA, FONOLOGIA E ENSINO DA LÍNGUA ESCRITA 934
SINTAXE, ESTRUTURAÇÃO TEXTUAL E ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA 936
ADAPTAÇÕES FÍLMICAS PRESENTES NA OBRA DE JORGE AMADO ESPECIFICAMENTE EM DONA FLOR E SEUS DOIS MARIDOS. 938
A CRIANÇA NA PRODUÇÃO LITERÁRIA INFANTO-JUVENIL MOÇAMBICANA CONTEMPORÂNEA 940
LITERATURA INFANTO-JUVENIL ANGOLANA CONTEMPORÂNEA 942
LITERATURA INFANTO-JUVENIL AFRO-BRASILEIRA NAS EDITORAS ÉTNICAS: QUILOMBHOJE, NANDYALA E SELO NEGRO 944
EDIÇÃO E ESTUDOS DOS TEXTOS PUBLICADOS NO O IMPARCIAL EM 1919 A 1922 946
EDIÇÃO E ESTUDOS DOS TEXTOS PUBLICADOS EM O CONSERVADOR ENTRE 1928 A 1930. 948
EDIÇÃO E ESTUDOS DE TEXTOS LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS PUBLICADOS O CONSERVADOR EM 1912 A 1925 950
MACHADO DE ASSIS E AFRODESCENDÊNCIA: ENTRE DITOS E NÃO-DITOS 952
ESTRATÉGIAS DE RELATIVIZAÇÃO NA FALA POPULAR E CULTA EM SALVADOR: A SITUAÇÃO DA CORTADORA 954
UMA IMAGEM DO CAMPO LINGUÍSTICO-LITERÁRIO EM STUART HALL 956
UMA IMAGEM DO CAMPO LINGUÍSTICO-LITERÁRIO EM JAQUES LACAN 958
UMA IMAGEM DO CAMPO LINGUÍSTICO-LITERÁRIO EM CLAUDE LÉVI-STRAUSS 960
OS POEMAS DE RICARDO CUNHA LIMA COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÂO DO GOSTO PELA LEITURA NO ENSINO FUNDAMENTAL II 962
DOM CASMURRO EM QUADRINHOS E A FORMAÇÃO DO LEITOR NO ENSINO FUNDAMENTAL II 964

O CONTO COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÂO DO GOSTO PELA LEITURA NO ENSINO FUNDAMENTAL II 966

ESTUDOS DE TEXTOS CRÍTICOS LITERÁRIOS SOBRE AS QUESTÕES DA HOMOCULTURA. 968

MASCULINIDADES E MASCULINOS EFEMINADOS: QUESTÕES SOBRE AS IDENTIDADES SEXUAIS NA LITERATURA BAIANA 970

CULTURA ESCRITA NO BRASIL E POPULAÇÕES INDÍGENAS: LEVANTAMENTO DE FONTES DOCUMENTAIS PARA UMA RECONSTRUÇÃO DE SUA HISTÓRIA - SÉCULOS XVIII E XIX. 972

CULTURA ESCRITA E POPULAÇÕES INDÍGENAS: FONTES DOCUMENTAIS PARA UMA HISTÓRIA SOCIAL LINGUÍSTICA DO BRASIL 974

"HOMOSSEXUALISMO" OU "HOMOSSEXUALIDADE": A ANÁLISE DE DISCURSO E A LINGUAGEM POLITICAMENTE CORRETA 976

CONSERVADORISMO E INOVAÇÃO NA NORMA LITERÁRIA MODERNISTA: AS CONSTRUÇÕES COMPARATIVAS NA NARRATIVA AMADIANA 978

CONSERVADORISMO E INOVAÇÃO NA NORMA LITERÁRIA MODERNISTA: AS CONSTRUÇÕES NEGATIVAS NA NARRATIVA AMADIANA 980

CONSERVADORISMO E INOVAÇÃO NA NORMA LITERÁRIA MODERNISTA: O USO VARIÁVEL DA REGRA DE REGÊNCIA DOS VERBOS DE MOVIMENTO IR, VIR E CHEGAR NO ROMANCE E NO CONTO AMADIANO 982

A POESIA DE ÉLE SEMOG CONTRA O RACISMO 984

AS MÚLTIPLAS LINGUAGENS POÉTICAS: UM ESTUDO COMPARADO DAS POESIAS DE LUIZ GAMA E CASTRO ALVES 986

O ABOLICIONISTA CRUZ E SOUSA: OUTRAS FORMAS DE INTERPRETAÇÃO DE SEUS POEMAS 988

DEVOÇÃO E SOCIABILIDADE EM FOLIA DE REIS DE EUNÁPOLIS 990

LITERATURA ORAL: TRADIÇÃO E SUBJETIVIDADE EM MOVIMENTO 992

REDOBRO DE CLÍTICOS EM PB: RESTRIÇÕES SINTÁTICAS E SEMÂNTICAS 994

ORGANIZAÇÃO, COLETA DE DADOS E CONSTRUÇÃO DE CATÁLOGO PARA O CENTRO DE ESTUDOS EUCLIDES NETO 996

LEXICOGRAFIA CATINGUEIRA NA OBRA VOZES DO MATO DE ESMERALDO LOPES 998

LEXICOGRAFIA DA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO 1000

APRESENTAÇÃO

A iniciação científica (IC) é uma modalidade de pesquisa acadêmica desenvolvida por estudantes de graduação das diversas áreas do conhecimento que demonstram interesse pela pesquisa. Em geral, os estudantes que se dedicam a esta atividade possuem pouca ou nenhuma experiência em trabalhos ligados à pesquisa científica (daí o caráter de "iniciação") e representam o seu primeiro contato com tal prática. Neste contexto, os alunos têm o desenvolvimento de seus estudos acompanhados por um professor orientador da sua Instituição de Ensino.

O Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia tem por objetivo prover aos discentes da Instituição a oportunidade de orientação de qualidade em projetos de iniciação científica, despertando vocações científicas e contribuindo para a formação de recursos humanos para a pesquisa, estimulando e consolidando o desenvolvimento do "pensar cientificamente" e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa. O Programa representa o compromisso institucional de propiciar a formação diferenciada, direcionada para desenvolver a criatividade e o pensamento crítico, em que os alunos de graduação tenham a oportunidade de produzir pesquisas e adquirir aprendizagem de técnicas, métodos e prática pedagógica em pesquisa.

Segundo a Pesquisadora Regina Celi (2008), a Universidade passou a construir o atual Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia no ano de 1996, a partir da concepção do desenvolvimento de pesquisas de forma sistemática com características inerentes a Iniciação Científica. Em 1996 existiam, na UNEB, o Programa de Bolsas de Monitoria em Pesquisa – PICIM, o Programa Especial de Treinamento (PET), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, restrito ao curso de Licenciatura em Química Aplicada e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC do CNPq, este com abrangência a diversas áreas do conhecimento. Os Programas PET e PICIM atuavam de forma isolada e sem características de iniciação científica, porém com a implantação do PIBIC e com a concepção do Programa Institucional de Iniciação Científica da UNEB em 1997, a Universidade passou a diversificar as áreas de conhecimento e a participação dos discentes / bolsistas, através da integração de novos alunos e professores, oriundos, inclusive, de outros *Campi* da Universidade. Apesar dos Programas anteriores a 1997 não poderem ser caracterizados como Programa de Iniciação Científica devido à falta de

mecanismos de controle de seleção, acompanhamento e avaliação de projetos de Orientadores e Orientandos, podem ser considerados como precursores do atual Programa (PICIN) que foi criado pela Portaria n. 545/97, DOE de 15/16-03-1997 e regulamentado pela Resolução CONSEP 508/2002.

A iniciação científica é uma atividade de vital importância para os alunos de graduação, incentivando à formação de novos pesquisadores que, através de projetos de pesquisa com qualidade acadêmica, base científica e orientação adequada, desenvolvam seus conhecimentos, vivências e experiências.

Atualmente, o Programa atua em parceria com as principais agências de Fomento do Governo Federal como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Estadual, através da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) ofertando um total de 430 (quatrocentos e trinta) bolsas de iniciação científica e promove, anualmente, a Jornada de Iniciação Científica da UNEB.

A Jornada de Iniciação Científica da Universidade busca o intercâmbio das atividades de pesquisa desenvolvidas na modalidade de iniciação científica nas diversas áreas de conhecimento. O evento é aberto a toda a comunidade científica e tem foco específico para estudantes de graduação (bolsistas e voluntários) e seus orientadores, oportunizando discutir temas relevantes para a construção sistemática do conhecimento. Este evento configura-se como lócus de comunicação científica e difusão do conhecimento, que busca a consolidação das atividades de pesquisa, no âmbito da Universidade, visando a manutenção e o aprimoramento do nível de produção científica Institucional.

Neste sentido, a Jornada de Iniciação científica permite o fortalecimento dos elementos integradores da pesquisa entre a comunidade acadêmica, os pesquisadores da UNEB e da comunidade externa. Portanto, permite uma relação de fundamental importância para o contínuo sucesso do Programa que busca iniciar jovens nas práticas de investigação científica.

CIÊNCIAS

EXATAS, DA TERRA E ENGENHARIAS

Especificação de transformações de modelos com perfil UML

Calison Ribeiro Dos Santos, calisonsi@gmail.com, Ana Patricia Fontes Magalhaes Mascarenhas, anapatriciamagalhaes@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Transformação de modelos,Especificação de transformacoes, perfil UML para transformacao

Introdução

O desenvolvimento Dirigido a Modelos (DDM) é uma abordagem recente de desenvolvimento onde o software é especificado em alto nível de abstração e transformado de forma automática/semi-automática em código através de uma cadeia de transformações. Nesta abordagem a cadeia de transformações ocupa um lugar de destaque, pois é responsável pela automação do processo de desenvolvimento.

Transformações são geralmente especificadas em linguagem natural e desenvolvidas diretamente código. Essa conduta dificulta a adoção de boas práticas de desenvolvimento, a manutenção da transformação e pode levar a erros. Neste cenário é importante observar que assim como outro software qualquer, a especificação da transformação antes de sua codificação pode contribuir para melhorar a qualidade da transformação.

O trabalho de doutorado da orientadora deste projeto propõe uma linguagem para especificação de transformações chamada perfil MTP. Esta linguagem customiza a linguagem de modelagem UML para o domínio de transformações de modelos. Desta forma, é possível utilizar a linguagem UML, já conhecida da comunidade de desenvolvimento de software, para especificar transformações. O trabalho de Iniciação científica aqui apresentado tem como objetivo implementar um ambiente automatizado para especificação de transformações de acordo com a linguagem MTP. O trabalho compreende uma introdução sobre a abordagem DDM, a tecnologia utilizada na construção do ambiente e a apresentação do ambiente construído.

Metodologia

A metodologia definida para o trabalho compreendeu:

- Levantamento bibliográfico sobre MDD/MDA, UML e transformações de modelos

Neste item foi realizado um estudo sobre os conceitos introdutórios relacionados a área de DDM tais como: conceitos básicos de MDD/MDA; metamodelagem; linguagem UML e transformações de modelos.[3][4][5]

- Estudo do metametamodelo Ecore e da tecnologia GMF para construção de ambientes gráficos[2][1]
- Estudo do perfil MTP proposto para adaptação dos diagramas da UML
- Implementação do perfil de transformações na linguagem ECORE
- Definição dos requisitos do ambiente gráfico para especificação de transformações integrado à UML[1]
- Implementação do ambiente de especificação de transformações
- Validação do ambiente de especificação de transformações

Resultados e Discussão

Dentre os resultados alcançados destaca-se a customização da UML para o domínio de transformações de modelos. Para isso, foi implementado um ambiente de modelagem usando a linguagem UML adaptada para o perfil MTP proposto pela orientadora. O ambiente desenvolvido possibilita a especificação de transformações usando a linguagem UML.

O ambiente desenvolvido viábilizou também o uso da própria abordagem de Desenvolvimento Dirigido a Modelos (DDM) para construção de transformações, pois os modelos construídos no ambiente serão utilizados como insumos para a geração do código da transformação em uma ferramenta que será futuramente implementada.

Adicionalmente foi construído um tutorial sobre a utilização da tecnologia GMF. O GMF é principal tecnologia utilizada atualmente para desenvolver ambientes gráficos de modelagem de sistemas e no entanto não possui material disponível em portugues que seja suficiente para seu uso. Sendo assim, como resultado parcial deste trabalho foi produzido um tutorial do GMF que poderá ser utilizado por outros alunos em futuros projetos.

Conclusões

O desenvolvimento de transformações é geralmente realizado diretamente no código em uma linguagem específica de transformação. Essa prática dificulta a adoção de boas práticas da engenharia de software, tais como o uso de padrões de transformação, e pode levar a uma diminuição da qualidade dos produtos construídos. Além disso dificulta a construção de transformações por não especialistas em linguagens de transformação.

A criação de um ambiente de especificação de transformações possibilita não só o projeto da transformação e a criação de uma documentação de apoio, mas também a adoção da propria abordagem de DDM na construção de transformações. Este cenário proporciona a utilização de boas práticas de densenvolvimento e pode contribuir para melhorar a

qualidade da mesma.

Agradecimentos

Queria agradecer em específico a professora Ana Patrícia pela competência em moldar o caminho a ser seguido durante a Iniciação Científica, e pela oportunidade de conhecer uma nova área com um grande potêncial.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

1-Object Management Group, Disponível em: http://www.objectivemanagement.com/

2-Tutorial GMF, Disponível em: http://markmail.org/download.xqy?id=vzabo7tfl6b4wpak&number=1

3-Stephen J. Mellor,Anthony N. Clark,Takao Futagami. Model-Driven Development(2003)

4- Bran Selic. Model-Driven Development: Its Essence and Opportunities(2006)

5-Douglas C. Schmidt. Model-Driven Engineering(2006)

Disponibilidade de nutrientes no solo nas comunidades rurais de Bonfim e Boa Vista, no município de Santo Antônio de Jesus, Bahia.

Jocineia Ferreira Borges, jocineia_ferreira@hotmail.com, Andre Luiz Dantas Estevam, dantashidro@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Fertilidade do solo. Agricultura Familiar. Latossolos. Argissolos.

Introdução

Para que um solo possa ser considerado de grande potencial nutritivo, o mesmo tem como reflexo a forma de uso e manejo. O estudo das transformações que ocorrem no solo, em função do seu uso e manejo, é de grande valia na escolha do sistema mais adequado para que se recupere a potencialidade do solo (FERNANDES, 1982).

Cada classe de solo detém habilidade natural para funcionar, definida por um conjunto de valores que refletem o seu máximo potencial para realizar uma função. Assim, se um determinado solo está funcionando de acordo com o seu máximo potencial para um determinado uso, ele terá excelente qualidade, se não, o seu potencial pode ter sido afetado pelo uso ou manejo, ou o solo naturalmente possui baixa qualidade. Esta pesquisa teve como objetivo determinar os teores disponíveis de P, K, Ca, Mg e Na em solos cultivados, nas comunidades de Bonfim e Boa Vista no município de Santo Antônio de Jesus, Bahia.

Metodologia

Esta pesquisa apoiou-se no método indutivo e foi desenvolvida a partir de abordagem quantitativa e qualitativa, definido as classes de fertilidade dos parâmetros avaliados. Para coleta das amostras de solo foram definidas em cada propriedade as unidades de amostragens, identificadas conforme a homogeneidade dos seguintes critérios: topografia, vegetação, cor, textura e umidade do solo. Foram coletadas 46 amostras de solo nas profundidades de 0 a 20 cm , postas para secar ao ar, destorroadas e peneiradas em malha de 2 mm constituindo a Terra Fina Seca ao Ar (TFSA).

Para avaliação da disponibilidade de nutrientes foram determinados: fósforo disponível, potássio, sódio, cálcio e magnésio trocáveis.

Com base nos resultados acima e do Subprojeto 1, foram calculadas:

- Soma de bases trocáveis (SB) - soma dos teores de K, Ca, Mg e Na trocáveis, expressos em cmolc dm-3:
- Capacidade de troca de cátions total (CTCT pH 7,0) em cmolc dm-3:
- Capacidade de troca de cátions efetiva em cmolc dm-3:
- Saturação por bases (V%):
- Saturação por alumínio (m%):

Os dados das análises foram submetidos a análise da estatística descritiva, obtendo-se medidas de posição (média, mediana e moda), de dispersão (amplitude, variância, desvio padrão, coeficiente de variação e desvio padrão da média), de assimetria e curtose.

Resultados e Discussão

Vários estudos na área de análise dos atributos do solo apontam a camada de 0-20 como a mais propicia a sofrer alterações químicas e físicas, apontando razões para que recomendações de fertilizantes e corretivos sejam feitos. A pesquisa aqui apresentada buscou apoiar-se na interpretação de resultados analíticos determinados em amostras obtidas nessa camada, disponíveis na Tabela 1.

Os teores de fósforo apresentaram valor de média classificada como alta e elevado coeficiente de variação. Esse resultado pode ser explicado pela baixa mobilidade desse elemento no solo e o uso frequente da fórmula de adubação 10-10-10 (NPK) pelos agricultores da região. A capacidade de troca de cátions (CTC) de um solo representa a quantidade total de cátions retidos nas superfícies das argilas em condição permutável. Nos solos da região a média dos valores de CTCtotal foi de 11,11 cmolc dm-3, classificado como bom para a maioria das culturas. Para as medidas de dispersão, considerando o critério de classificação proposto por Warrick e Nielsen (1980) para os valores de coeficiente de variação, os atributos avaliados foram classificados como: médio (12% < CV ≤ 60%) para, K, Na, SB, CTC efetiva, CTC total e V%; alto (CV > 60%) para Mg, Ca, P, e m%. Os valores de assimetria positivo e a variação das medidas de posição para os atributos Ca, K, P, CTCefetiva, SB e V% indicam a presença de muitos valores abaixo da média, não sendo esta representativa das condições locais. Os valores de Na apresentaram medidas de posição mais próximas e o mais baixo coeficiente de variação.

Tabela 1. Medidas de posição e dispersão dos atributos do solo nas comunidades rurais de Boa Vista e Bonfim, município de Santo Antônio de Jesus, Bahia.

Parâmetros	Prof. (cm)	Média	Mediana	Moda	Amplitude	Variância	Desv. padrão	Coeficiente de Variação %	Assimetria
Ca (cmol. dm^{-3})	0-20	3,44	2,7	1,8	9,2	4,96	2,23	64,77	0,92
Mg (cmol. dm^{-3})	0-20	1,98	1,8	1,4	6,7	1,59	1,26	63,81	1,31
K (cmol. dm^{-3})	0-20	0,15	0,10	0,10	0,33	0,01	0,08	53,60	1,28
Na (cmol. dm^{-3})	0-20	0,11	0,13	0,13	0,13	0,01	0,03	25,14	1,0
P (cmol. dm^{-3})	0-20	17,27	13,16	10,90	67,74	178,90	13,38	77,43	2,17
CTC total (cmol. dm^{-3})	0-20	11,11	10,49	N/D	14,82	7,96	2,82	25,40	1,56
CTC efetiva (cmol. dm^{-3})	0-20	6,01	4,79	4,66	12,38	8,09	2,84	47,33	1,35
SB (cmol. dm^{-3})	0-20	5,68	4,46	4,46	13,63	9,31	3,05	53,72	1,21
V%	0-20	48,74	45,81	N/D	61,21	231,93	15,23	31,24	0,40
m%	0-20	8,02	5,61	0	42,86	88,08	9,38	116,93	2,17

Para a discussão dos atributos do solo em classes de fertilidades, expressos na Tabela 2, foram utilizados intervalos de valores de acordo com o manual da Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais (CFSEMG, 2009). De acordo com este manual, o limite superior da classe média indica o nível crítico do elemento no solo.

Tabela 2 – Frequência relativa dos atributos do solo em classes de fertilidade, para as comunidades de Boa Vista e Bonfim, município de Santo Antônio de Jesus, Bahia.

Atributos	Prof. (cm)	Muito baixo	Baixo	Médio	Bom	Muito bom
		%				
P (mg dm^{-3})	0-20	2,22	13,33	28,89	22,22	33,33
K (cmol dm^{-3})	0-20	-	53,33	17,78	22,22	6,67
Ca (cmol dm^{-3})	0-20	2,22	6,67	31,11	28,89	31,11
Mg (cmol dm^{-3})	0-20	2,22	2,22	11,11	31,11	53,33
SB (cmol dm^{-3})	0-20	-	2,22	26,67	37,78	33,33
CTC efetiva (cmol dm^{-3})	0-20	-	-	44,44	35,56	20,00
CTC T (cmol dm^{-3})	0-20	-	-	13,33	82,22	4,44
m%	0-20	86,67	8,86	4,44	-	-
V%	0-20	2,22	33,33	40,00	20,00	4,44

Para 55% das unidades agrícolas avaliadas os teores disponíveis de fósforo foram classificados como bom a muito bom, dessa forma, a necessidade de reposição para esse elemento atenderia a 44,4% das unidades agrícolas a depender das culturas instaladas. Esse resultado pode ser explicado em função das frequentes adubações realizadas pelos agricultores com a fórmula 10-10-10, aliado a baixa mobilidade desse elemento no solo. Os teores de Ca e Mg foram classificados como bom a muito bom na maioria das unidades agrícolas. Entretanto, para os teores de K, 71,8% das propriedades apresentaram valores abaixo do adequado. Esse resultado indica a necessidade de reposição desse nutriente em função da facilidade de perda por lixiviação. Apenas 24% das propriedades apresentaram valores de saturação por bases na classe de bom a muito bom evidenciando a necessidade de um programa de correção e adubação dos solos, considerando as exigências nutricionais das culturas instaladas na região.

Conclusões

Com essa pesquisa pode-se concluir que é de extrema importância a resposição de nutrientes essenciais e correção do solo. Para 55% das unidades agrícolas avaliadas os teores disponíveis de fósforo foram classificados como bom a muito bom, dessa forma, a necessidade de reposição para esse elemento atenderia a 44,4% das unidades agrícolas a depender das culturas instaladas. Apenas 24% das propriedades apresentaram valores de saturação por bases na classe de bom a muito bom evidenciando a necessidade de um programa de correção e adubação dos solos.

Agradecimentos

A FAPESB, ao Programa Institucional de Iniciação Cientifica da UNEB pela bolsa concedida ao Departamento de Ciências Humanas, Campus V , e ao grupo de pesquissa DNAA pelo apoio na realização da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ASSAD, E. D. **Sistemas de informações geográficas:** aplicações na agricultura. 2 ed. Brasília: Embrapa, 1998. 434p.

DRUCK, S.; CARVALHO, M. S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M. V. (Ed.). **Análise espacial de dados geográficos**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2004. 209 p.

FERNANDES, M. R. **Alterações em propriedades de um Latossolo vermelho Amarelo distrófico, fase cerrado, decorrentes da modalidade de uso e manejo**. 1982. 65p. Tese (Magister Scientiae), Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 1982.

LIMA, Genilda de Souza. **Uso atual e recomendação do manejo sustentável dos solos da Serra da Copioba, no município de São Felipe, Bahia.** 2005. 126 f. (Mestrado em Ciências Agrárias) – Escola de Agronomia, Universidade Federal da Bahia, Cruz das Almas, 2005.

RAIJ, B. van; ANDRADE, J. C. de; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A. (Ed.). **Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais**. Campinas: Instituto Agronômico, 2001.

RABELLO, L. M. **Condutividade elétrica do solo, tópicos e equipamentos**. São Carlos: EMBRAPA, 2009. (Documentos 43).

ANÁLISE ESPACIAL E MAPEAMENTO DAS PROPRIEDADES QUÍMICAS DO SOLO NAS COMUNIDADES RURAIS DE BONFIM E BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BAHIA.

Lucas Conceicao Da Silva, lucas_tfv@hotmail.com, Andre Luiz Dantas Estevam, dantashidro@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Geoprocessamento, Solo, Agricultura.

Introdução

O Geoprocessamento é uma ferramenta que muitos pesquisadores podem utilizar para buscar resultados mais expressivos e fáceis de serem analisados. Permite apreender os fenômenos, tanto naturais como sociais, a partir da confluência de dados qualitativos ou quantitativos.

De acordo com Câmara (2000) "o termo Sistema de Informações geográficas (SIG) é aplicado para sistemas que realizam o tratamento computacional de dados geográficos e armazenam a geometria e os atributos dos dados que estão georrefenciados, isto é, localizados na superfície terrestre e representados numa projeção cartográfica". Este sistema permite como resultado final a confecção de mapas temáticos de acordo com a necessidade do pesquisador, pois serão incorporadas na tabela diversas informações acerca de cada propriedade, assim pode-se realizar o que consultas por atributo, ou correlacionar dados para compreender a existência de alguns fenômenos.

O objetivo desta pesquisa foi a realização do mapeamento e análise espacial das propriedades químicas dos solos, com o uso da tecnologia atrelada a investigação sobre fertilidade, condutividade elétrica e acidez do solo, o que viabiliza o detalhamento minucioso de dados oriundos deste processo.

Metodologia

O lócus desta pesquisa foram as comunidades rurais de Bonfim e Boa Vista no município de Santo Antônio de Jesus, situadas no Recôncavo Baiano, território este marcado pela presença significativa de um grande contingente de famílias que vivem da agricultura familiar.

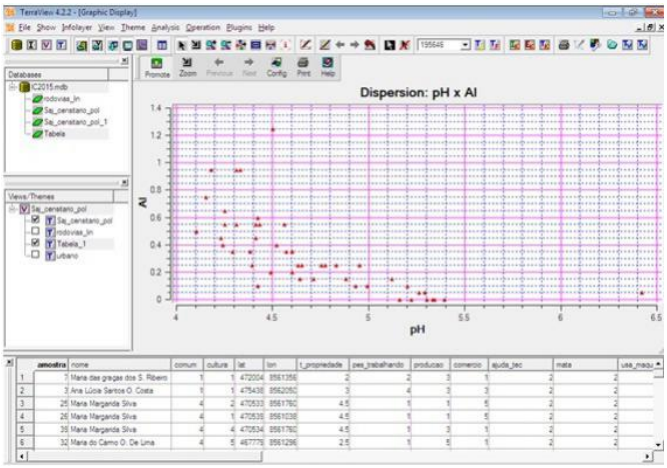
Como metodologia de pesquisa, primeiramente foram feitas leituras bibliográficas, depois a saída a campo para retirada de pontos de coordenadas geográficas com o auxilio de um GPS configurado em coordenadas UTM e Datum SAD 69, além das análises de 49 amostras de solos que foram coletadas pelos projetos 1 e 2. Assim, foi elaborada uma tabela com os dados finais e incorporada ao Sistema de Informação Geográfica (SIG), que neste caso será o Terra View, juntamente com as coordenadas geográficas, para assim podermos editar a elaboração de um mapa temático.

O modelo de banco de dados implantado foi o relacional, no formato de tabela, contendo nas linhas as referências das unidades agrícolas amostradas e nas colunas as propriedades do solo avaliadas, proporcionando assim que as variáveis sejam confrontadas para dedução dos fenômenos encontrados. Os procedimentos metodológicos foram realizados de acordo com Druck et al. (2004).

Resultados e Discussão

O Terra View é um programa que permite visualizar a variabilidade espacial dos dados, como por exemplo, na distribuição de pH em água, onde pode-se analisar que há uma grande concentração de valores entre 4 e 5, o que evidencia a baixa variabilidade espacial dos resultados, ou seja, os valores encontram-se próximos espacialmente. No gráfico de dispersão com as variáveis, pH em água e alumínio trocável, identificou-se que há correlação negativa entre eles, ou seja, os dados seguem uma escala inversamente proporcional, e indicou que a partir do pH 5 os valores de alumínio trocável são nulos.

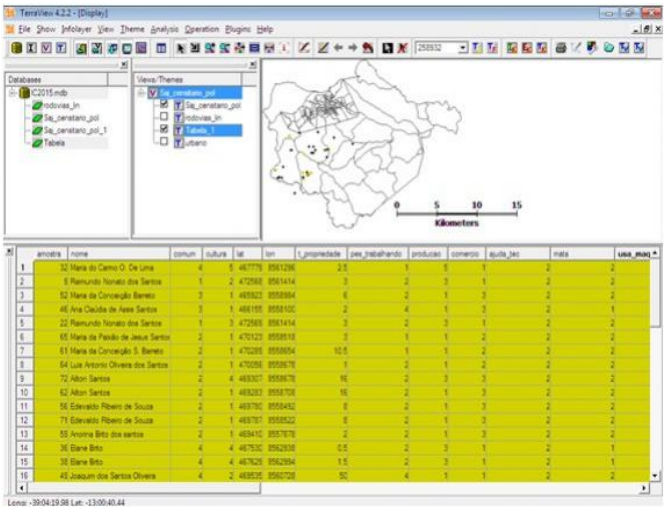
Figura 1: Histograma de dispersão das variáveis, pH em água e Alumínio nas comunidades de Bonfim e Boa Vista em Santo Antônio de Jesus.



Essa informação é importante uma vez que, os solos da região apresentam elevada acidez e, nessas condições o alumínio pode atingir concentrações tóxicas, sendo que uma das soluções possíveis para reverter esta situação será o uso dos procedimentos de calagem e gessagem do solo, o que promove a correção da acidez, pois o calcário serve como neutralizante para o alumínio presente, o qual contribui

para redução do pH em função das reações de hidrólise. Para representação cartográfica destes dados na Figura 2 temos o resultado de uma consulta por atributo que identificou os proprietários que não realizaram calagem e/ou gessagem e possuem pH igual ou menor que 4,99, sendo apontados em destaque estes produtores.

Figura 2: Unidades agrícolas que não realizaram calagem e/ou gessagem e apresentam pH igual ou menor que 4,99.

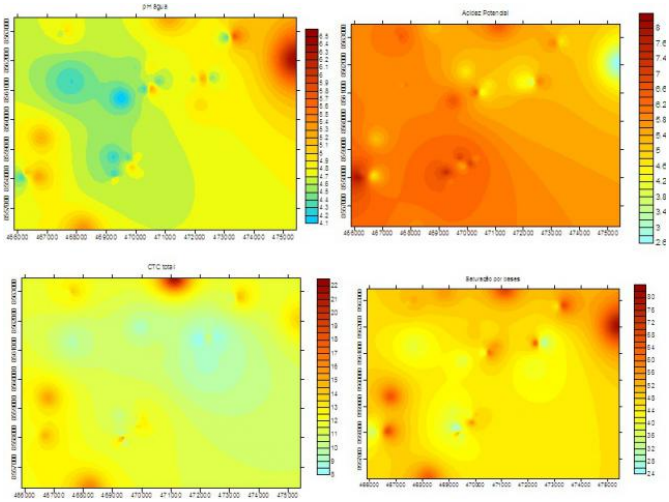


Desta forma pode-se compreender o quanto este programa facilita a compreensão de análises de dados. Nos questionários aplicados aos produtores para caracterização do sistema de produção agrícola, os resultados indicam que 28% afirmam usar apenas adubação orgânica e os demais fazem uso da adubação química juntamente com a orgânica A reposição de matéria orgânica no solo é de suma importância para o aumento da CTC e controle da acidez, favorecendo também a estrutura do solo.

A análise da distribuição espacial dos atributos do solo demonstrou que apenas o fósforo apresentou dependência espacial, indicando para os demais atributos um padrão de distribuição espacial aleatório. Dessa forma, utilizou-se como método de interpolação o inverso quadrado da distância para elaboração dos mapas apresentados na Figura 3.

Ao verificar os valores de pH em água nas comunidades rurais observar-se que há uma grande concentração espacial de valores entre 4,1 e 5, representada pelas cores azul até laranja, o que indica a presença muito forte de solos com teor de acidez alto, interferindo na disponibilidade de nutrientes. Pode-se perceber também que há uma pequena área que apresenta baixa acidez ou neutralidade do solo.

Figura 3: Mapas de distribuição espacial dos valores de pH em água, acidez trocável, CTC total e saturação por base



O mapa da distribuição espacial da CTC total indica o predomínio de valores entre 10 a 15 cmolc dm-3, classificados como bom. Entretanto, o mapa dos valores de saturação por bases indica a presença de solos distróficos, estando os valores mais altos da CTC total associados a altos valores de H + Al, como pode ser observado acima. A observação entre os mapas de pH e saturação por bases permite verificar que, as áreas de pH mais elevado corresponde aos maiores valores de saturação por bases, reforçando a necessidade de correção deste para o aumento da disponibilidade de nutrientes no solo.

Conclusões

A partir dos resultados pode-se concluir que os atributos dos solos agricultáveis de Santo Antônio de Jesus apresentaram alta variabilidade espacial, apenas o fósforo apresentou dependência espacial nas condições estudadas. A espacialização dos atributos estudados permite a definição de zonas com fatores limitantes ao uso agrícola. O uso de Sistemas de Informação de Geográficas para auxílio de pesquisas de fertilidade do solo, permitiu a elaboração de gráficos e consulta por atributo com as variáveis do banco de dados, oferecendo suporte para a tomada de decisão.

Agradecimentos

Agradeço todos que apoiaram e se envolveram nesta pesquisa, em especial aos orientadores professores André Dantas e Roziilda Sacramento, e também ao grupo de pesquisa DNAA e a UNEB Campus V.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ASSAD, E. D. Sistemas de informações geográficas: aplicações na agricultura. 2 ed. Brasília: Embrapa, 1998. 434p.

CÂMARA, G. et al., Geoprocessamento : Teoria e aplicações. INPE, 2000 Disponível em: http//www.dpi.impe.br/livro

DRUCK, S.;CARVALHO, M. S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M. V. (Ed.). Análise espacial de dados geográficos. Planaltina, DF:Embrapa Cerrados, 2004. 209 p.

SACRAMENTO, R. V. O.; DUETE, W. L. C.; DUETE, R. R. C. Gerenciamento da fertilidade do solo utilizando técnicas de geoprocessamento. In.: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 31., 2007. Gramado. Anais...Viçosa: SBCS, 2007. CD-ROM.

CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E ACIDEZ DO SOLO NAS COMUNIDADES RURAIS DE BONFIM E BOA VISTA, NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BAHIA.

Elisia Almeida De Jesus, ellisia-saj@hotmail.com, Andre Luiz Dantas Estevam, dantashidro@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Poluição do solo. Latossolos. Argissolos.

Introdução

O solo como meio natural é dinâmico e de grande importância para a vida na terra, essencial para o sustento da humanidade, por possuir funções ambientais e biológicas. No sistema de produção agrícola funciona para prover um meio para o crescimento vegetal e habitat para animais e microrganismos, além de regular o fluxo de água e fornecer nutrientes para as plantas. Os solos podem ser naturalmente ácidos devido à própria pobreza em bases do material de origem, ou a processos erosivos (intemperismos, lixiviação, escoamento superficial) que favorecem a remoção de elementos básicos como K, Ca, Mg e Na. Além disso, os solos podem ter sua acidez aumentada por exportação das culturas e adubações nitrogenadas que levam a tal processo.

A condutividade elétrica do solo tem sido um dos parâmetros utilizados para definir zonas homogêneas de manejo e, de forma indireta um indicador de contaminação. O conhecimento sobre a acidez dos solos é fundamental para o planejamento de uso e manejo do solo, visando o bom funcionamento dos sistemas de produção agrícola. Dessa forma, esta pesquisa tem como objetivo avaliar a condutividade elétrica e a acidez dos solos nas comunidades rurais de Bonfim e Boa Vista, município de Santo Antônio de Jesus, Bahia.

Metodologia

Para coleta das amostras de solo foram definidas as unidades de amostragens identificadas conforme homogeneidade dos seguintes critérios: topografia, vegetação, cor, textura e umidade do solo. As amostras foram coletadas com trado holandês, nas profundidades de 0 a 20 cm, perfazendo um total de 45 amostras de solo. Após coleta as amostras foram acondicionadas em sacos plásticos, previamente identificados e encaminhadas ao Laboratório de Geociências da UNEB, Campus V. Posteriormente foram postas para secar ao ar, destorroadas e peneiradas em malha de 2 mm constituindo a Terra Fina Seca ao Ar (TFSA). Para avaliação do solo foram determinados: pH H2O, Al3+, (H + Al3+) e condutividade elétrica. Os procedimentos analíticos foram realizados conforme Embrapa (2011). Os dados foram submetidos a análise da estatística descritiva e correlação de Pearson, utilizando o SAEG (UFV, 2007).

Resultados e Discussão

As unidades agrícolas avaliadas apresentam como principais culturas a laranja e o cacau. Os resultados da estatística descritiva dos atributos avaliados nas amostras de solo estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1- Estatística descritiva dos parâmetros de acidez e condutividade elétrica do solo em amostras coletadas nas comunidades do Bonfim e Boa Vista – Santo Antônio de Jesus, Bahia – 2015.

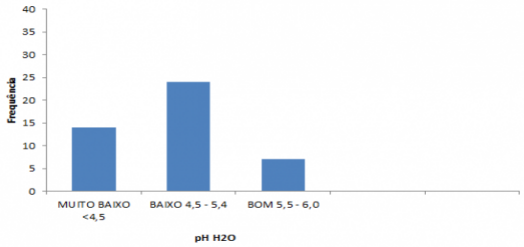
		Valores observados				
Parâmetros	Prof. (cm)	Media	Mínimo	Máxima	Desvio padrão	CV%
pH H_2O	0 - 20	4,83	4,1	6,46	0,60	12,51
Al^{3+} $cmol_c\ dm^{-3}$	0 - 20	0,33	0	1,45	0,32	97,21
$H+Al^{3+}$ $cmol_c\ dm^{-3}$	0 - 20	5,43	2,64	9,24	1,38	25,39
CE µS cm^{-1}	0 - 20	219,26	92,42	469,6	82,81	37,76

O coeficiente de variação (CV) reflete a razão entre o desvio padrão e a média, permitindo a análise da dispersão dos dados. O pH em água expôs os menores coeficientes de variação apresentando um conjunto de dados homogêneos. De acordo com a classificação sugerida por Warrick e Nielsen (1980) para essa medida estatística de dispersão, os atributos avaliados foram classificados como: médio (12% < CV ≤ 60%) para pH, (H+Al3+) e CE; alto (CV > 60%) para Al3+. Os resultados obtidos para esses atributos estão de acordo com os encontrados por Sacramento et al. (2007) em solos dos Tabuleiros Costeiros cultivados com citros no Recôncavo Baiano.

Nas classes em que os valores de pH variam de 5,5 a 6,0 há uma maior disponibilidade de nutrientes nos solos, sendo assim os solos que apresentam teor de pH dentro desses valores são mais favoráveis ao desenvolvimento da cultura. Importante ressaltar que apenas 20% das amostras analisadas apresentaram pH na faixa adequada e cerca de 80% das unidades agrícolas analisadas apresentaram valores de pH abaixo da faixa considerada adequada para o desenvolvimentos das culturas, indicando com isto a necessidade de correção desta acidez através da calagem. Resultado similar para solos da região foi obtido por Lobo (2013) ao afirmar que 50% das amostras tiveram valores de pH abaixo da faixa considerada adequada para o desenvolvimentos das

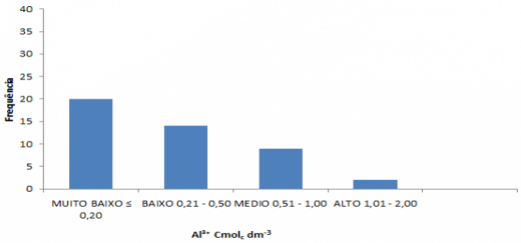
culturas. Esse resultado indica a necessidade de correção dos solos para que haja incrementos na produtividade.

Figura 1 – Frequência dos valores de pH nas respectivas classes de acidez ativa do solo.



Na figura 2 podemos observar os tores de alumínio encontrados nos solos, distribuídos em quatro classes: muito baixo, baixo, médio e alto. As amostras apresentaram variação de 0 a 1,45 cmolc dm-3.

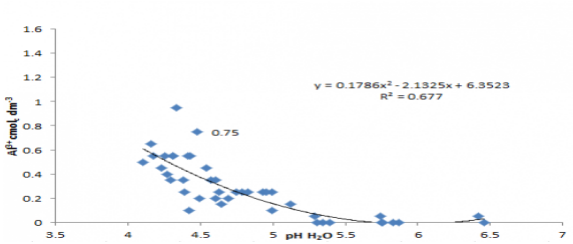
Figura 2 - Frequência das classes de acidez trocável das amostras.



De acordo com Malavolta (1980) a concentração de alumínio na solução do solo entre 0,005 e 0,011cmolc dm-3 provavelmente é tóxica e acima desse limite apresenta alta toxidez. Essa informação torna-se relevante ao observar que das amostras analisadas, 29% apresentaram concentração de alumínio trocável ≤ 0,011 cmolc dm-3, estando as demais acima desse valor. Os elevados teores de alumínio trocável (Al3+) são preocupantes devido a sua contribuição para elevar a acidez dos solos, através do processo de hidrólise, bem como o seu efeito tóxico. Sendo assim, os níveis de alumínio registrados nas amostras apresentam a necessidade dos corretivos agrícolas para que ocorra o correto manejo do solo, pois, de acordo Monteiro et al. (2008), para a agricultura é inaceitável a presença de alumínio trocável no solo.

No solo, a disponibilidade do alumínio trocável depende de um pH abaixo de 4,5 por este motivo em solos com o pH abaixo desse valor, a principal causa da acidez do solo é o alumínio. Assim podemos visualizar na Figura 3, a correlação dos valores de pH H2O e Al3+ cmolc dm-3. À medida que o valor de pH aumenta o teor de Al3+ diminui.

Figura 3 - Regressão dos valores de pH H2O e Al3+ cmolc dm-3.



Observou-se que dentre os valores de pH H2O e Al3+ em relação as duas comunidades amostradas, a comunidade de Boa Vista foi a que registrou valores mais elevados de acidez do solo. Esse resultado pode ser explicado em função da ausência de calagem, uma vez que, de acordo com as entrevistas realizadas esses agricultores realizaram a última calagem há mais de 5 anos.

Os valores de condutividade elétrica das amostras coletadas apresentaram concentrações que variam de entre 92,24 a 469,6 µS cm-¹. considerado relativamente muito baixo quando comparado aos solos de regiões semi-áridas e áridas que apresentaram valores>4mmhos/cm que corresponde a >4.000 mS cm-1 (GOMES e FILIZOLA, 2006).

Conclusões

Os solos utilizados para a agricultura nas comunidades Bomfim e Boa Vista, indicam a necessidade de correção em função dos baixos valores de pH, valores de Al3+ e (H+Al3+). Apenas 20% dos agricultores realizaram calagem nos últimos cinco anos. Aproximadamente 80% das unidades agrícolas apresentaram valores de pH abaixo da classe adequada. Os valores mais altos de acidez total em relação à acidez trocável indicam a predominância de H+, bloqueando as cargas negativas do solo, consequentemente, reduzindo a CTC.

Agradecimentos

A PICIN pela bolsa concedida e a o Departamento de Ciencias Humanas, Campus V pelo apoio na realização da pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

GOMES, M. A. F.; FILIZOLA, H. F. Indicadores físicos e químicos de qualidade de solo de interesse agrícola. Jaguariúna: EMBRAPA, 2006.

LOBO, Adriana Fernandes. Acidez dos solos utilizados para a agricultura nas comunidades Tabocal e Sapucaia em Santo Antônio de Jesus-BA.2013. 49f. (Licenciatura Plena em Geografia) – Universidade do Estado da Bahia, Santo Antônio de Jesus, 2013.

MALAVOLTA, Eurípedes. Elementos de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda, 1980.

SACRAMENTO, Rozilda Vieira Oliveira. Avaliação da fertilidade do solo e do estado nutricional dos pomares cítricos nos municípios de Muritiba e Governador Mangabeira, Bahia. 2004. 161 f. (Mestrado em Ciências Agrárias) – Escola de Agronomia, Universidade Federal da Bahia, Cruz das Almas, 2004.

WARRICK, A. W.; NIELSEN, D. R. Spatial variability of soil physical properties in the field. In: HILLEL, D. (ed). Aplications of soil physics. New York, Academic Press. 319p.

Otimização de movimentos em robôs bípedes jogadores de futebol.

Sergio Sacramento Souza Junior, sergiosacramentosouza@gmail.com, Diego Gervasio Frias Suarez, diegofriass@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Robô Controle Movimentos

Introdução

O objetivo do projeto foi a melhoria de habilidades motoras do robô humanoide NAO, na versão simulada. Em particular, a melhoria do chute. O melhor chute do BahiaRT tinha um alcance de sete (7) metros e era rasteiro, o que dificultava bastante o sucesso das jogadas de bola parada.

Metodologia

Após o estudo detalhado dos movimentos das articulações do robô simulado e de uma tentativa anterior para realizar um chute de longo alcance e aéreo, foi identificado que algumas das poses iniciais, incluídas no planejamento do movimento, causavam desequilíbrio e que poses posteriores causavam colisão do pé com o solo. Na figura 1 mostramos algumas das posses na fase inicial (de preparação) do chute.

Foram também identificadas duas articulações da perna (joelho e tornozelo) que em alguma fase do movimento eram acionadas de forma abrupta, o que desequilibrava o robô. Para resolver este problema, "suavizamos" o movimento, gerando poses intermediárias, até conseguir estabilizar o movimento.

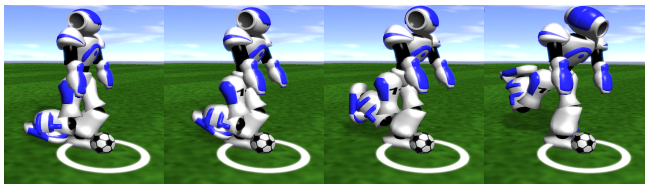


Figura 1. Conjunto de poses de preparação para o chute de longo alcance

Resultados e Discussão

Após as mudanças realizadas foi obtido um movimento de chute estável com o qual o robô consegue chutar a bola a uma distância média de 12 metros fazendo uma trajetória parabólica com altura máxima média de 1.1 metros. Na figura 2 mostramos a trajetória da bola em um chute de teste com o novo movimento. Note que teve um alcance aproximado de 14 metros e que a altura passou dos 1.2 metros.

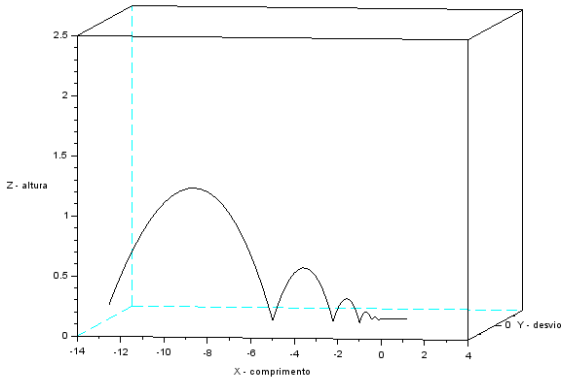


Figura 2. Trajetória da bola em um teste do novo chute.

Conclusões

O projeto cumpriu com os objetivos propostos, criando novos movimentos e estratégias que, em conjunto com a formação dos agentes e outras modificações realizadas durante o período, levaram a conquistar o 4º lugar na liga de simulação 3D da RoboCup e o conhecimento gerado sobre a anatomia e o modelo do robô poderá ser futuramente utilizado para criar novos movimentos.

Agradecimentos

Agradecemos aos programas e instituições que financiam parcialmente este projeto: CNPq/PIBIC, FAPESB/IC, UNEB. Agradecemos também a equipe FC Portugal pela cooperação em parceria com as Universidades de Aveiro, Minho e Porto em Portugal.

Bolsa: PIBITI / CNPq

Referências

Boedecker, J., Dorer, K., Rollmann, M., Xu, Y., Xue, F., Buchta, M., and Vatankhah, H.
(2008). Simspark user's manual.Version, 1:17–18.
Domanska, M. and Burkhard, H.-D. (2014). Robonewbie: A framework for experiments with
simulated humanoid robots. In E-Learning Paradigms and Applications, pages 1–38. Springer.
Hornung, A., Maier, D., and Bennewitz, M. (2013). Search-based footstep planning. In ICRA
Workshop on Progress and Open Problems in Motion Planning and Navigation for Humanoids,
Karlsruhe, Germany
Kitano, H., Asada, M., Kuniyoshi, Y., Noda, I., and Osawa, E. (1995). Robocup: The robot
world cup initiative. In Proc. of IJCAI-95 Workshop on Entertainment and AI/Alife, Montreal.
Lau, N., Reis, L. P., Shafii, N., Ferreira, R., and Abdolmaleki, A. (2013). Fc portugal

3d simulation team: Team description paper. RoboCup 2013.
Rei, L. et al. (2010). Optimizing simulated humanoid robot skills. PhD thesis, University of
Porto.
RoboCup (2014). Wiki robocup. Retrieved February 2, 2015,
from http://wiki.robocup.org/wiki/Soccer Simulation League/RoboCup2014# 3D.
Stoecker, J. and Visser, U. (2012). Roboviz: Programmable visualization for simulated soccer.
In RoboCup 2011: Robot Soccer World Cup XV, pages 282–293. Springer.

ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DE CLIMATOLOGIA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO

Ana Maria Almeida Da Silva, annaalmeidda@hotmail.com, Gustavo Barreto Franco, gustavopraia@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Ensino de Geografia; Geografia Física; Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio.

Introdução

O livro didático é um importante recurso pedagógico para professores e alunos, é necessário, portanto que sua escolha seja responsável e criteriosa. Pois é fundamental que o professor conheça a ferramenta ao qual ele usará como apoio de suas aulas, a escolha do livro didático se faz necessária para que o professor conheça as atividades, embasamento teórico, textos de apoio que instiguem as discussões em sala e o apoio pedagógico ao professor, Para Romanatto (2007), o livro didático é um eficiente recurso da aprendizagem no contexto escolar. Partindo do princípio de que o verdadeiro aprendizado deve ser apoiado na compreensão e não somente na memorização, e de que é só na interação com a classe que se pode estimular o raciocínio e o desenvolvimento de ideias próprias em busca de soluções, cabe ao professor aguçar seu espírito crítico diante do livro didático. Se o professor estiver atento para analisar e selecionar o livro didático, estará capacitado para o seu devido emprego.

De acordo com Schäffer (2003, p. 126), “o uso do livro didático está associado a uma função social e pedagógica relevante: a construção do conhecimento através do trabalho com o texto impresso permite a ampliação deste universo de conhecimento”. Portanto, o processo de avaliação e seleção desse material didático foi encarado com muita dedicação e responsabilidade, ressaltando-se que é de fundamental relevância nesse processo, o esforço e o preparo do professor.

Nesse sentido, esta análise vem com intuito de mostrar a qualidade de alguns livros do ensino médio, através de pesquisa sobre o conteúdo de climatologia que abordam uma natureza de fatos e fenômenos presentes no cotidiano do aluno, assim isso refletirá no processo de ensino e aprendizagem. Desse modo a análise dos conteúdos de Climatologia, entendido enquanto um componente do meio físico é de suma importância para a Geografia, pois permite compreender os fenômenos climáticos e suas influências na dinâmica do espaço geográfico.

Metodologia

Realizou-se, inicialmente, uma revisão bibliográfica acerca das temáticas dos conteúdos da climatologia no ensino da geografia, em seguida analisou-se 5 (cinco) coleções de livros didáticos de Geografia do Ensino Médio. Para a análise dos conteúdos foram selecionados alguns temas básicos da climatologia: conceito de clima, fatores climáticos, elementos climáticos, tipos de clima, fenômenos climáticos e climas do Brasil. Observando os seguintes aspectos como presença ou ausência nos livros, precisão conceitual e atualização dos temas. Ao final da análise, foram contabilizados valores atribuídos à presença e à qualidade dos temas analisados nesse estudo. Os valores adotados foram: presença do tema = 1 ponto; boa qualidade na explicação do tema = 1 ponto; abordagem superficial do tema = 0,5 ponto. E ainda fazendo um cálculo do percentual do conteúdo de climatologia nos livros didáticos, contabilizando o número total de páginas do livro pelo número de páginas referentes ao conteúdo de climatologia.

Resultados e Discussão

Estudar geografia é pensar sobre o espaço, sobre os elementos e objetos que constituem a paisagem, como estes são organizados, quem são os responsáveis por essa organização e como esta interfere na vida do homem. Assim a climatologia ao tratar dos padrões de comportamento da atmosfera em suas interações com as atividades humanas, torna-se uma ciência importante para o aprendizado e conhecimento dos alunos. Com o avanço e a revolução das tecnologias o ensino de geografia, em especial, passa por alterações, com a ideia de que o importante é aprender a reproduzir o conhecimento de forma abrangente de um todo levando em conta a interdisciplinaridade. Segundo Antunes (2002, p.8) “o que realmente está acontecendo fixa-se muito além de polêmicas: a verdade é que está nascendo à nova educação, um novo sistema de se pensar a escola e de se definir a função do educador”. Vale ressaltar que a geografia cumpre ainda um papel de estudar a natureza e sua dinâmica nos aspectos físicos, ou seja, a chamada geografia física que estar relacionada às manifestações terrestres naturais, e de interferência antrópica envolvendo os processos superficiais e os elementos do interior do planeta que possuem direta relação com as formas e as alterações do ambiente.

Nos livros didáticos analisados os conteúdos referentes à Climatologia apresentam-se diluídos em diversos capítulos. No livro 1, estes conteúdos estão inseridos no capitulo 3 (CLIMA) e correspondem a 4,5

% do conteúdo do livro onde estão incluídos os temas, elementos climáticos, fatores climáticos, tipos de clima, fenômenos climáticos e climas do Brasil. Não estabelecendo uma relação contextual entre o clima e outros temas ligados à natureza ou à sociedade a exposição dos elementos é feita, de maneira extremamente descritiva, valorizando nomes e conceitos muito aprofundados. Na coleção 2 os conteúdos de climatologia são discutidos nos capítulos 5 (climas no Brasil), 10 (o tempo meteorológico e os elementos do clima), 11 (fatores climáticos e tipos de clima) e 12 (poluição do ar e mudanças climáticas) com explicação mais sucinta e associada a fatos que acontecem diante a realidade do aluno. Na coleção 3 estão distribuídos nos capítulos 8 (climas) e 9 (Os fenômenos climáticos e a interferência humana) correspondendo 13,5% na coleção 4 é predominância dos 8,3%, é apenas nos capítulos 4 (tempo e clima: Qual a diferença) e 5 (As Mudanças climáticas e as paisagens geográfica), já na coleção 5, a inserção dos conteúdos de clima se fez presente no capitulo 7 (Clima: vegetação e Hidrografia), possuindo 6,4% disponibilizado para o tema em discussão.

Conclusões

A partir da análise dos livros didáticos de Geografia do ensino médio, foi possível verificar a importância do cuidado ao escolher um livro. Identificou-se que um livro apenas não contempla a necessidade de aprendizagem dos alunos, pois para que os processos de ensino e aprendizagem ocorram de maneira eficaz, é relevante a reunião de diversas fontes de pesquisa, as quais devem trabalhar com diferentes abordagens a fim de facilitar a aprendizagem dos alunos, além de considerar as diferentes realidades e formas de aprendizagem.

Analisar um livro, em especial, os conteúdos, antes de utilizá-lo é de suma importância, pois se pode perceber qual a intenção da aplicação de referidos exercícios, ou verificar se o objetivo a alcançar na explicação de determinado conceito vai ser efetivado, não fugindo do objetivo que o professor traçou no início do plano de atividades.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus que nunca me deixou fraquejar nos momentos difíceis ao meu orientador Gustavo Barreto Franco pela compreensão e paciência que teve comigo nos momentos de dificuldades que passei durante a elaboração da pesquisa e por ter acreditado e confiado em minha capacidade. Aos meus pais Luiza e Orlando e toda minha família por sempre estarem ao meu lado compartilhando de cada luta e vitória minha. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão de bolsa e financiamento do projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANTUNES, C. Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender. Porto Alegre: Artemed, 2002.

ALMEIDA, L. M. A.; RIGOLIN, T. B. Fronteiras da globalização 2º edição ed. Ática São Paulo 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2012.

BOLIGIAN, L.; ALVES, A. Geografia espaço e vivência 1º edição ed. Saraiva São Paulo 2010.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MOREIRA, C. M.; SENE, E. Geografia vol. Único ensino médio 1º edição ed. Scipione, 2009.

MOREIRA, C. M.; SENE, E. Geografia geral do Brasil 2º edição ed. Scipione, 2014.

SILVA, A. OLIC, N. LOZANO, R. Geografia contextos e Redes: São Paulo ed. Moderna, 2013.

SOCHAVA, V. B. 0 estudos de geossistemas: métodos em questão. São Paulo: IGUSP, 1977).

SCHÄFFER, O. N. O livro didático e o desempenho pedagógico: anotações de apoio à escolha do livro texto. In: CASTROGIOVANNI, A. C. et al. (org.). Geografia em sala de aula: práticas e reflexões. 4 ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003, p, 132-135.

SOUSA, R. R. Estação meteorológica como ferramenta para o ensino fundamental e médio na cidade de Jataí-GO. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 8.Ed, Rio de Janeiro

SCHÄFFER, O. N. O livro didático e o desempenho pedagógico: anotações de apoio à escolha do livro texto. In: CASTROGIOVANNI, A. C. et al. (org). Geografia em sala de aula: práticas e reflexões. 4 ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

TORRES, F. T. P. A Qualidade do Ar em Juiz de Fora. 2003, 121 f. Monografia (Bacharelado em Geografia). Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora: 2003.

ROMANATTO, Mauro C. UMA PROPOSTA DE CRITÉRIOS PARA ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS NATURAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA, III Simpósio Nacional de ensino de Ciências e tecnologia 2012. Disponível em: file:///C:/Users/Ana/Downloads/01341232309%20(2).pdf; acessado em 20 de junho 2015.

ANALISE DOS CONTEÚDOS DE GEOLOGIA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO

Rayane De Souza Rios, enayarrios@hotmail.com, Gustavo Barreto Franco, gustavopraia@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Ensino de Geografia; Geologia; Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio.

Introdução

Um dos principais suporte didático pedagógico para o professor dentro da sala de aula é o livro didático, auxilia tanto o professor quanto o aluno, dando um direcionamento durante a aula e quanto a referência e conteúdo, por isso se torna importante que durante a escolha do livro que a escola irá fazer tenha uma maior atenção para que seja adotado um que contemple os conteúdos e maneira como aborda os temas. Exigindo assim uma análise responsável e criteriosa.

Nesse sentido, esta análise vem com intuito de mostrar a qualidade de alguns livros do ensino médio, através de pesquisa sobre o conteúdo de geologia que abordam uma natureza de fatos e fenômenos presentes no cotidiano do aluno, assim isso refletirá no processo de ensino e aprendizagem.

Metodologia

A pesquisa deu-se inicialmente através de uma revisão bibliográfica acerca das temáticas dos conteúdos de geologia no ensino da geografia para o Ensino médio, selecionando 5 (cinco) coleções de livros didáticos de Geografia do Ensino Médio (Tabela 1) para analise, adotados pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia, sugeridos pelo Plano Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM, 2014).

Para a análise dos conteúdos foram selecionados alguns temas básicos da Geologia: origem e evolução da Terra, formação dos seus materiais e de seus ambientes, condições e provável origem de vida, registro sedimentar da historia geológica da vida, tipos de rochas e seus minerais, sedimentação geológica, geologia brasileira. Observando os seguintes aspectos como presença ou ausência nos livros, precisão conceitual e atualização dos temas. Ao final da análise, foram contabilizados valores atribuídos à presença e à qualidade dos temas analisados nesse estudo.

Resultados e Discussão

O ensino da geologia não se deve fazer presente apenas nas séries iniciais na geografia, mas, sim em todo o curso escolar desde o fundamental II até o ensino médio. É necessário entendermos a importância da geologia para entendermos que os conteúdos desde seguimento deve-se fazer presente em toda a vida escolar. Nota-se que os conteúdos abordados dentro da área geológica, estar presente em todas as áreas da nossa vida, servindo então para preparar o aluno para compreender melhor os demais conteúdos que são abordados na dinâmica espacial.

É necessário analisar o meio em que estamos inseridos desde a criação da Terra e a formação dos seus ambientes, compreendendo que o homem se apropria do espaço e passa a ter uma interação neste espaço. Dai a importância de estudar os conteúdos relacionados a geologia, para assim compreender melhor como o homem se insere na natureza.

As coleções foram analisadas e foi perceptivel que maior parte delas deixa a desejar, quanto a abordagem dos conteudos e até mesmo na prsença dos mesmos.

Conclusões

Os resultados apontaram que algumas coleções são mais completas, tanto com presença de conteúdo e explicação, como também em suporte visual e sugestões extras, transmitindo maior clareza ao aluno quanto aos conteúdos de geologia como maior segurança ao professor quanto ao referencial para explicação dos conteúdos. As atividades propostas pelos livros didáticos também foram analisadas e percebeu-se que os autores das coleções analisadas se preocuparam em trazer maior clareza ao aluno, assim como suporte para atividades extras como indicações de sites, filmes, textos complementares, como as imagens que são claras e de fácil compreensão para o aluno.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer pimeiramente a Deus pois até aqui tem me ajudado, agradecer ao meu professor oientador do projeto, o professor Gustavo Franco que me proporcionou esta opotunidade impar, para o meu cescimento acadêmico e agradecer aos meus pais que sempre me apoiaram em todas as areas da minha vida e em especial na vida academica e a Fapesb pelo apoio intelectual e financeiro me proporcionando um maior crescimento dentro da academia.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALMEIDA, L. M. A.; RIGOLIN, T. B. Fronteiras da globalização 2º edição ed. Ática São Paulo 2014.

BATISTA, José Marques; CUNHA, Fabio Souza e Silva da. Analise dos conteúdos de Geologia de livros didáticos de geografia da 5ª serie do ensino fundamental II adotados em escolas da cidade de Sobral – CE. Revista Homem espaço e tempo. Março de 2009.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CARRIJO, Rosa; CANDEIRO, Carlos Roberto dos Anjos. O Ensino de Geologia, Paleontologia e Química no Centro Universitário Planalto e Araxá

(UNIARAXÁ). A importância da geociências. Revista de Biologia e ciências da terra, ISSN 1519. Vol. 10. Nº 1, 2010.
FRISON, Marli Dallagnol; VIANNA, Jaqueline; CHAVES, Jessica Mello; BERNARDI, Fernanda Naimann. Livro Didático como instrumento de apoio para construção de propostas de Ensino de Ciências Naturais. VII ENPEC, 2009.
MOREIRA, C. M.; SENE, E. Geografia vol. Único ensino médio 1º edição ed. Scipione, 2009.
MOREIRA, C. M.; SENE, E. Geografia geral do Brasil 2º edição ed. Scipione, 2014.
SILVA, A. OLIC, N. LOZANO, R. Geografia contextos e Redes: São Paulo ed. Moderna, 2013.
TOLEDO, Maria Cristina Motta de. A Terra: um planeta heterogêneo e dinâmico disponível em:< http://www.igc.usp.br/index.php?id=165> acessado em: 02/08/2015.

PROCESSO DE INSERÇÃO DA ROBÓTICA NO ENSINO BÁSICO

Carolina Cajazeira De Melo E Silva, carolinacmsilva@gmail.com, Hugo Saba Pereira Cardoso, hugosaba@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Sistema De Informação
Palavras-Chave: Robótica Básica/Robótica Educacional

Introdução

A robótica tem se popularizado na sociedade devido a sua utilização em diversas áreas. Os robôs podem ser utilizados para substituir o homem em atividades que exigem um nível muito alto de precisão ou delicadeza, esforços repetitivos e ainda podem estar em locais onde a presença humana seria arriscada.

Por volta de 1960, o matemático Seymour Papert, introduziu a robótica no campo do ensino. Papert, que foi o criador do método de ensino Construcionismo, defendia que o uso dos computadores na escola contribuía de forma positiva no interesse dos alunos (MALTEMPI, 2005).

O surgimento da Robótica Educacional se diferencia de outros métodos tradicionais em que há transmissão de conhecimento do professor para o aluno, pois proporciona ao indivíduo a aprendizagem através da prática, além de estimular o raciocínio lógico, a criatividade e outras várias habilidades relacionadas.

No entanto, segundo Silveira (2003), quase um terço da nossa população se encontra abaixo da linha da pobreza. Esse índice torna a robótica restrita para uma parcela mais favorecida da sociedade, que dispõe de recursos para o uso da robótica educacional. "A modificação desse cenário, onde o ensino público não dispõe de procedimentos inovadores, é possível com a inserção de tecnologias como ferramentas pedagógicas nas escolas públicas, fazendo com que os métodos de ensino se alinhem à evolução tecnológica (DIAS et al, 2015).

Essa pesquisa objetiva inserir a robótica educacional no ambiente das escolas públicas com o uso da robótica livre, tendo como resultado o melhor rendimento dos alunos envolvidos, bem como a popularização da ciência no ambiente educacional.

Metodologia

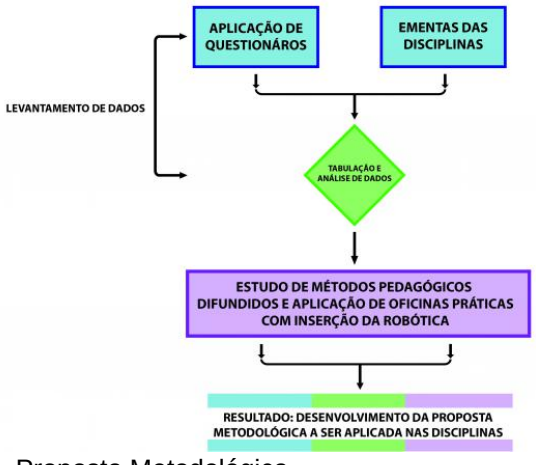
Propôs-se para o projeto a adequação de uma metodologia de ensino já existente com a utilização da Robótica Educacional, através da prática da Robótica Livre. As referências para tal adequação partem de dois métodos já difundidos, o Método Expositivo (LIBÂNEO, 1994) e a metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL - Problem ou Project Based Learning) (RYAN & KOSCHMANN, 1994).

2.1 O método Expositivo

Para Ferro (2004), "podemos definir o método expositivo como aquele em que o formador desenvolve oralmente um assunto, dando todo o conteúdo, isto é, a informação de partida, a estruturação do raciocínio e o resultado". Ou seja, essa metodologia tem o aluno, na maioria dos casos, como agente passivo, que apenas absorve as informações que lhe são transmitidas.

2.2 O método PBL

O método de ensino da Aprendizagem Baseada em Projetos, está caracterizado em cinco etapas principais: centralidade, direcionamento baseado em questionamentos, investigação construtiva, liberdade e realismo. Tais características fazem com que o projeto seja uma estratégia de ensino central, em que os alunos devem aprender os principais conceitos da disciplina através do projeto, pois este atuará como guia para os referidos conceitos. A investigação, no PBL, responsabilizar-se-á pela construção do conhecimento ao fazer com que os estudantes pesquisem para atingirem a sua meta, que é a resolução do projeto. Nesse processo de aprendizagem, os alunos devem estar livres para a resolução do problema, podendo tomar decisões e dedicar-se sem a necessidade de supervisão (THOMAS, 2000). Desta forma, o PBL representa um método que engloba os recursos metodológicos mais viáveis para sofrer adequações com a prática da Robótica Educacional.



2.3. Proposta Metodológica

A proposta metodológica desenvolvida para a aplicação da robótica nas disciplinas, é representado na figura 1, resultando na criação de Projetos Interdisciplinares Semestrais (PIS), envolvendo três disciplinas por semestre, com base nas ementas destas disciplinas. Esse contexto representa a adequação do método de ensino da Aprendizagem Baseada em Problemas.

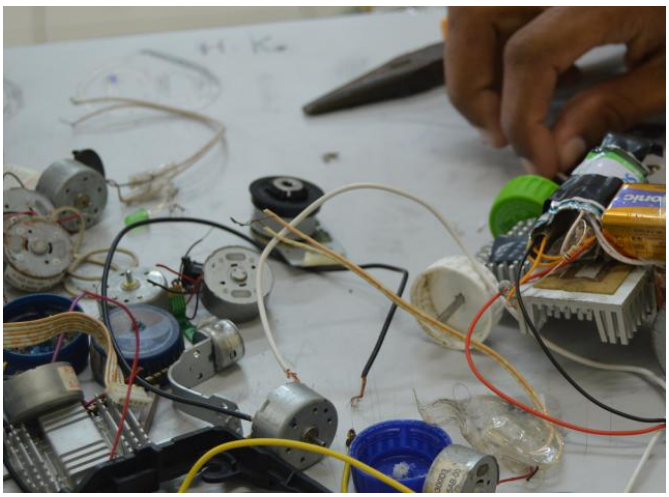
Resultados e Discussão

Os primeiros contatos com os estudantes do CETEP/LNAB (Centro Territorial de Educação Profissional do Litoral Norte e Agreste Baiano) aconteceram através da aplicação de questionários de reconhecimento do ambiente escolar. Após a aplicação, tabulação e análise dos dados obtidos através das respostas dos estudantes, definiram-se as duas primeiras etapas de aplicação do projeto: a observação das turmas e a aplicação de oficinas voltadas à robótica.

A observação das turmas de primeiro ano do curso técnico de informática teve início em setembro de 2014. A partir dessa primeira etapa, foi possível identificar que as duas turmas possuíam perfis diferentes: enquanto a turma TIV1 era mais tranquila e demonstrava mais interesse nos encontros com a equipe executora do projeto, os alunos da TIV2 eram extremamente agitados e nela apenas alguns estudantes aparentavam estar interessados em aprender robótica.

Após o primeiro período de observação, iniciaram-se oficinas de aplicação da robótica. Essas oficinas tiveram temas como criatividade, eletrônica e lógica de programação e objetivavam a integração dos alunos com a equipe executora e com os demais colegas de sala, instigá-los a buscar o conhecimento proposto pelo projeto, além de apresentar para aqueles estudantes que tinham pouco ou até mesmo nenhum contato, a robótica. As intervenções foram iniciadas logo após a aplicação dos questionários. No primeiro semestre do ano, começaram as oficinas de robótica teóricas para as turmas e práticas para as equipes. As oficinas da turma tinham temas relacionados à robótica e às disciplinas cursadas na escola, como lógica de programação. Já as oficinas das equipes objetivavam a prática da robótica, com o desenvolvimento de robôs para competições.

O primeiro desafio das equipes foi o evento criado pela equipe executora do projeto, Arena Robots. Um evento de competição organizado pela equipe executora do projeto em conjunto com representantes do CETEP/LNAB que objetiva constituir um espaço de apresentação, exposição e competição de protótipos robóticos feitos de sucatas por estudantes do CETEP/LNAB, para expor à comunidade interna e externa as ações desenvolvidas por meio do projeto (Figura 2).



Conclusões

Foram estabelecidas parcerias com professores para viabilizar a inserção da robótica nas disciplinas de forma atrativa para os alunos e sem perder o enfoque da interdisciplinaridade, elevando a estima dos envolvidos no projeto.

A partir dos resultados obtidos com as aplicações dos questionários e oficinas, foi possível concluir que os estudantes desenvolvem melhor e com mais interesse as atividades práticas, o que viabiliza a continuação do projeto, agora com a utilização da metodologia proposta com efetiva inserção da robótica nas disciplinas.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica pela oportunidade e pelo incentivo a pesquisa. À FAPESB pelo apoio concedido. Ao Professor Dr. Hugo Saba pela orientação e pelos vários esclarecimentos prestados durante a execução deste trabalho. Aos meus parceiros de pesquisa por toda a contribuição no desenvolvimento das nossas atividades.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

MALTEMPI, M. V. **Novas Tecnologias e Construção de Conhecimento: Reflexões e Perspectivas**. In: V Congresso Ibero-americano de Educação Matemática (CIBEM). Porto, 2005.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Exclusão Digital: a miséria na era da informação**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003.

DIAS, J.; SILVA, C. C. M.; MONTEIRO, R. L. S.; SANTOS JUNIOR, A. F.; JORGE, E. M. F.; SABA, H. **Educação, Tecnologia & Inovação**. 1ed.Salvador: Edifba, 2015.

LIBÂNEO, J. C.**Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

RYAN, C.; KOSCHMANN, T. **The Collaborative Learning Laboratory:** A Technology Enriched Environment to Support Problem-Based Learning. Boston, 1994.

FERRO, A. M. **O método Expositivo**. 6.ed.Lisboa: IEPF - Instituto do Emprego e Formação Profissional, 2004.

THOMAS, John W. **A Review Of Research On Project-Based Learning**. Califórnia, 2000.

Robótica livre nas escolas

Cristiano Santos Gonçalves, kristiano.gon@gmail.com, Hugo Saba Pereira Cardoso, hugosaba@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Sistema De Informação
Palavras-Chave: Educação; Robótica; Robótica Livre; Reciclagem;

Introdução

A sociedade atual está repleta de novas tecnologias que são criadas constantemente com o objetivo de melhorar o desempenho de atividades ditas como essenciais na nossa vida. São criadas tecnologias que auxiliam a medicina, tecnologias que substituem os homens em situações de perigo ou até mesmo em atividades que precisam de um grau elevado de precisão. Também são criadas inúmeras tecnologias que auxiliam na construção do conhecimento.

Um exemplo notável de tecnologia como auxiliadora na construção de conhecimento é o da robótica usada para educação. Robótica que segundo Martins(2006) é tida como a ciência dos sistemas que interagem com o mundo real, com pouco ou mesmo nenhuma intervenção humana, em diversas áreas do conhecimento. Dessa forma é possível introduzir a robótica em diversas situações do nosso cotidiano e ainda trabalhar de forma interdisciplinar, fazendo ligações com a realidade de cada aluno e permitindo que atividades que incentivem o uso da criatividade deixem de ser raras ou até mesmo inexistentes nas salas de aula. A criatividade também pode ser trabalhada de forma mais aberta quando usamos a Robótica Livre, que tem como principal característica o uso de sucatas na construção de robôs, permitindo uma maior liberdade de criação para os alunos.

A pesquisa desenvolvida teve como principal objetivo usar a robótica livre como estimulo para alunos do ensino básico, incentivando o uso da criatividade, o interesse pela pesquisa e a conscientização para as questões ambientais.

Metodologia

Iniciou-se com o processo de reconhecimento do ambiente escolar realizado no Centro Territorial de Educação Profissional Do Litoral Norte E Agreste Baiano em Alagoinhas-Bahia (CETEP/LN) através da observação e aplicação de questionários em duas turmas de primeiro ano do curso técnico em informática do turno vespertino, TIV1 e TIV2. Logo após o reconhecimento a equipe executora, responsável pelo projeto Robótica Básica e Educacional desenvolvido no CETEP/LN, no qual o projeto está contido, deu inicio a aplicação das oficinas nas turmas com o objetivo de deixar os alunos familiarizados com conceitos de eletrônica, mecânica, programação e outros assuntos importantes para o estudo da robótica.

Em paralelo as aplicações das oficinas com as turmas foi iniciado o processo de pesquisa de materiais que poderiam ser aproveitados do lixo eletrônico. Foi possível encontrar fio, motores, engrenagens e chapa de gabinetes que poderiam ser usadas na criação da estrutura de robôs. Esse material possibilitou a construção de um projeto,disponível no site “Robô Livre”, chamado robô paulinho e também a construção de um exemplo de carrinho movido através de luz.

Após o período de reconhecimento,aplicação das oficinas e construção de robôs com lixo eletrônico, deu-se inicio a preparação de uma competição interna no CETEP/LN, intitulada “Arena Robots” que tinha como uma das modalidades a corrida de carrinhos movidos através de luz e feitos com lixo eletrônico.

Lixo eletrônico que nada mais é que os resíduos provenientes de equipamentos eletro-eletrônicos obsoletos que nem sempre são descartados de forma adequada, contribuindo de forma negativa para o nosso ambiente. No Brasil o lixo eletrônico é considerado um resíduo sólido especial e tem como lei sua coleta obrigatória (Brasil, 2010), mas essa não é uma realidade que se aplica na maioria das vezes no país e em grande parte do mundo, ao ponto de todo o mundo ser responsável pela geração de 41 milhões de toneladas de lixo por ano, podendo chegar até 50 milhões de toneladas em 2017, segundo o programa da ONU para o meio ambiente (PNUMA).

No Arena Robots a modalidade de carrinhos movidos através de luz foi dividida em três etapas. A primeira consistiu em um workshop de apresentação da robótica livre e conteúdos necessários para a construção do robô, além da apresentação de um exemplo de carrinho movido através de luz, e de projetos de robôs criados com sucata, disponíveis na plataforma “Robo Livre”,e da entrega de um kit composto por 1 LDR(*Light Dependent Resistor*/Resistor Dependente de Luz), 1 resistor e 1 transistor, que ajudariam na criação do circuito eletrônico do carrinho.Após a primeira etapa o tutor se afastou das atividades com os alunos para que os mesmos trabalhassem de forma independente, incentivando a pesquisa nos momentos de dúvidas. A segunda etapa foi para a apresentação dos resultados obtidos pelos alunos e além de servir como classificação para a terceira etapa. A terceira etapa seria a corrida dos carrinhos, e a participação dessa etapa só seria permitida caso fosse apresentado resultados na segunda etapa.



Figura 1 - Primeiro Workshop

Resultados e Discussão

No primeiro workshop tivemos um número baixo de alunos, apenas dois alunos se inscreveram. Esse baixo número de inscrições pode ter ocorrido pelo fato das atividades acontecerem aos sábados, pois nos questionários visualizamos que dos 40 alunos, de ambas as turmas, uma parcela de 52,5% tinham muito interesse por robótica, 47,5% tinham pouco interesse em robótica, enquanto 42,5% dos alunos tinham muito interesse por meio ambiente e poluição, 52,5% tinham pouco interesse em meio ambiente e 5% não tinham nenhum interesse por meio ambiente. Vale destacar que desses 52,5% que demonstraram interesse em robótica, apenas 37,5% também tinham interesse por meio ambiente e poluição. Essa falta de interesse dos alunos por questões ambientais se tornou um desafio a ser superado com a construção dos robôs com sucata por meio da colaboração dos inscritos na competição. Assim foram mostradas algumas das possibilidades da robótica aliada com o uso de sucatas, implicando na conscientização dos alunos para a importância da reciclagem.

Mesmo com um baixo número de inscritos o momento do workshop foi bastante útil para a passagem do conhecimento sobre a prática da Robótica Livre, além de apresentar conceitos de eletrônica e lixo eletrônico, como propostos no planejamento da competição. A importância de reciclar também foi abordada nesse momento com o intuito de contribuir com a responsabilidade social dos alunos.

Depois do primeiro workshop o tutor não se reuniu com os alunos até o momento do segundo workshop, para que os mesmos trabalhassem de forma independente e para que fosse desenvolvido o interesse pela pesquisa, pois eles não teriam o auxilio de tutoria nos momentos de dificuldades encontrados na construção do carrinho. O segundo workshop serviu para saber se os alunos estavam tendo avanços na construção do carrinho e para sanar dúvidas. Nesse mesmo workshop um terceiro aluno apareceu demonstrando interesse em participar e apresentou junto com os outros alunos alguns dos materiais que eles conseguiram de sucatas e que seriam usados na construção do robô. Motores de drivers de CDs, dissipadores de calor encontrados em placas mãe, tampas de garrafa pet, disco rígido de HD e papelão foram alguns dos materiais apresentados pelos alunos.

Ao fim dos workshops os alunos conseguiram construir carrinhos com o uso de componentes reciclados e sem nenhuma interferência de professores ou da equipe executora do projeto. A equipe apenas apresentou algumas possibilidades com o lixo eletrônico e acompanhou os alunos nos momentos dos workshops.

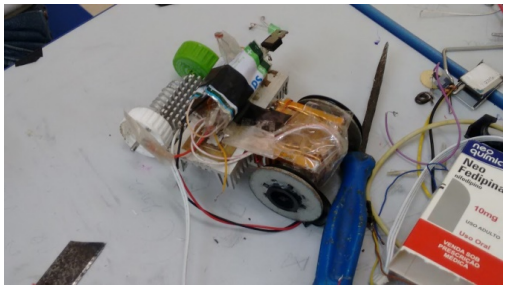


Figura 2 - Carrinho construido por alunos durante workshop no CETEP/LN

Conclusões

Durante os workshops foi possível observar nos alunos o interesse pela robótica feita com sucatas e esse interesse se manteve mesmo com o fim da competição. O trabalho feito com os alunos nos mostrou que é possível incentivar a pesquisa no ensino básico quando temos uma ferramenta que possibilita liberdade para os alunos e para os tutores. Esse incentivo irá proporcionar a criação de projetos feitos com sucata em parceria com os alunos, construindo potenciais pesquisadores e fortalecendo a responsabilidade social dos participantes.

Agradecimentos

Ao programa de iniciação cientifica pela oportunidade e apoio. A Fapesb pelo apoio e incentivo a pesquisa. Ao professor Dr. Hugo Saba pela honra de ser seu orientando e por todo apoio e orientação que me foi dada. Ao colega Josualdo Dias, que trabalhou como um segundo orientador e foi de grande ajuda durante o trabalho. E a todos os meus colegas de pesquisa que contribuíram bastante na execução do projeto maior.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ASSMANN, Hugo. Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis,
RJ: Vozes, 1998.

BENITTI , Fabiane Barreto Vavassor (2012). “Exploring the educational potential of robotics in schools: A systematic review.” Computers and Education, v. 58, p. 978-988

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

LÉVY, Pierre. As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da
informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

MARTINS, Agenor. O que é Robótica. São Paulo, Editora Brasiliense, 2006.

Nações Unidas(2015). Site oficial:http://nacoesunidas.org/onu-preve-que-mundo-tera-50-milhoes-de-toneladas-de-lixo-eletronico-em-2017/, acessado em 17/08/2015

Robô Livre(2015). Site oficial: http:// robolivre.org, acessado em 01/08/2015.

Síntese de tolidinas inéditas, obtidas por N-alquilação de o-tolidina por brometo de alila , usando como catalisador o sulfato de manganês em meio aquoso.

Ana Paula Santos Do Sacramento, paula01sacramen@hotmail.com, Idalia Helena Santos Estevam, idaliahelena@gmail.com

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador

Licenciatura Em Química

Palavras-Chave: N-alquilação; reação em água; catalisador; novas tolidinas.

Introdução

A o-tolidina, cujo nome oficial é 3,3'-Dimetil-1,1'-bifenil-4,4'-diamina, é derivada da benzidina e tem aplicabilidades que vão desde precursores de produtos naturais, dentre os quais destacam-se os corantes,[1] na Química Forense [2] e na aplicação para determinação de halogênios por métodos fotométricos.[3] As benzidinas também apresentam importantes propriedades elétricas que as tornam bons substratos na preparação de *organic light-emitting diodes* (OLEDs).[4] Os derivados de benzidinas têm sido obtidos principalmente por acoplamento oxidativo. [5] Estas reações utilizam grande excesso de reagente, catalisadores caros, ocorrem em solvente anidro e formam sub-produtos de oxidação do grupo amino. A reação de N-alquilação de aminas é um dos métodos mais conhecidos para obtenção de aminas secundárias e terciárias. Porém, forma uma mistura de derivados mono e dissubstituídos. Em trabalhos anteriores, obteve-se seletivamente aminas terciárias por N-alquilação de MEA em água promovida por óxido de ferro III. [6] A N-alquilação é um método vantajoso devido ao baixo custo, à rapidez, o uso de água como solvente seguro, apresentando também economia atômica. Desse modo, no presente trabalho, a N-N dialquilação de o- Tolidina por 3-bromopropeno forma novas tolidinas de forma seletiva, utilizando catalisadores de baixo custo e acessíveis de acordo com os princípios da Química Verde. A Química Verde é uma área da química que busca desenvolver e utilizar métodos seguros e viáveis para a obtenção de produtos que atendam às necessidades tecnológicas e de inovação, visando minimizar os impactos ambientais. [7]

Metodologia

Todos os reagentes e solventes foram utilizados sem purificação prévia. A o-tolidina foi recristalizada antes de ser utilizada. Em um tubo de ensaio de fundo chato, foram adicionados água, 1mL, 3-bromopropeno (5mmol), o-tolidina (1mmol), solução de KOH(aq.) a 10% (m/v), 1mL e MnSO4 5% mmol como catalisador. Agitou-se a mistura reacional por 1hora à temperatura ambiente. A fase orgânica foi extraída por 1mL de acetato de etila. A parte orgânica foi transferida para um béquer de 25mL contendo 0,05g de carbonato de sódio, para secagem do extrato. Em seguida, o agente de secagem foi recolhido para futura recuperação e reutilização. A formação do produto foi acompanhada por cromatografia de camada delgada (CCD) usando como eluente uma mistura 1:1(v/v) de éter de petróleo e diclorometano (CH2Cl2). As placas de CCD foram reveladas em câmera de UV. O mesmo procedimento foi repetido utilizando uma escala de 5mmols. O produto foi extraído por 5mL de acetato de etila em três porções. O extrato foi destilado à pressão reduzida. As frações foram isoladas por cromatografia de coluna usando hexano e acetato de etila como eluentes. Os produtos isolados foram caracterizados por RMN e EM.

Resultados e Discussão

O esquema da reação envolvida na N-alquilação de o-tolidina em água é apresentada na figura 1.

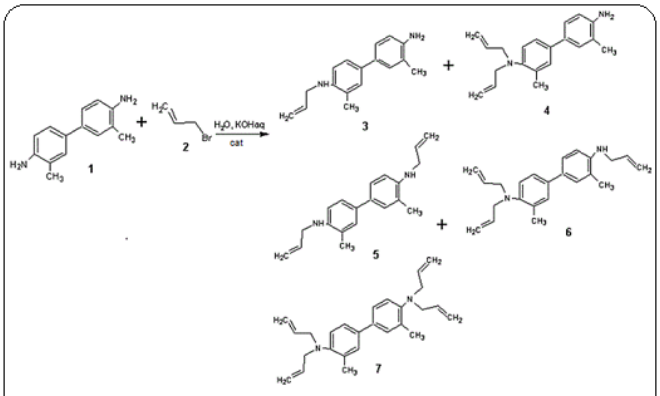


Figura 1: Produtos obtidos na N-alquilação de o-tolidina

O estudo da reação de N-alquilação de o-tolidina teve início, fazendo a reação entre o-tolidina e 3-bromopropeno, com excesso de haleto em água. A mistura reacional foi agitada por 1 hora à temperatura ambiente, haja vista que a N-alquilação, em muitos casos, necessita de temperaturas muito elevadas para a obtenção dos produtos, tal como 80ºC.[8] Primeiramente, realizou-se o estudo da base utilizando KOH(aq), NaHCO3(aq) e H2O. A formação do produto foi acompanhada por CCD. Dentre estas condições, o KOH(aq) apresentou melhor seletividade. Prosseguiu-se com o estudo do melhor catalisador. Constatou-se que, com quantidade catalítica, quatro dos catalisadores apresentaram maior seletividade. (Tabela

1, entradas 20 a 23) Para escolher o melhor catalisador, foi feita a reação em escala de 5mmol. A reação que apresentou melhor rendimento global de 74% foi com MnSO4 (Tabela 1, entrada 23). Quando elevou-se a quantidade de catalisador, houve redução da seletividade. Portanto, a condição escolhida foi com 5% mmol de MnSO4 como catalisador. A formação de dois produtos foi verificado por observação de placas de CCD. O catalisador selecionado é barato e de fácil acessibilidade comercial, já aqueles que constam na literatura, usados para obtenção de benzidinas, geralmente apresentam custo elevado.[9] Os dois produtos encontrados foram isolados por cromatografia em coluna usando como eluentes acetato de etila e hexano. Após caracterização por RMN e EM, confirmou-se a estrutura de duas tolidinas inéditas 6 e 7 na figura 1. Com o objetivo de melhorar ainda mais a seletividade, foram realizados estudos sobre o efeito da temperatura e tempo de reação (Tabela 2). Os resultados observados na placa de CCD, mostraram que à temperatura de 0-5ºC e tempo de 120min a seletividade foi melhorada para a formação de apenas 1 produto.

Tabela 1: Estudo dos catalisadores na seletividade

Entrada	Catalisador (quantidade catalítica)	Seletividade (nº produtos)
1	Sem	4
2	CaO	0
3	$FeCl_2$	4
4	$NiCl_2{\cdot}6\,H_2O$	4
5	$ZnSO_4$	4
6	Zn em pó	4
7	$CaSO_4$	0
8	EDTA	0
9	Ag_2SO_4	4
10	CH_3COOAg	0
11	PbO_2	4
12	$PbSO_4$	4
13	$Fe_2(SO_4)_3$	4
14	$MnCl_2$	4
15	SDS	4
16	$FeCl_3{\cdot}6\,H_2O$	4
17	$Co(NO_3)_2$	4
18	$Cr(NO_3)_3$	4
19	Cádmio	4
20	ZnO	2
21	$CuCl_2$	2
22	$CuSO_4$	2
23	$MnSO_4$	2
24	$MnSO_4$ (0,3mmol)	4
25	$MnSO_4$(0,2 mmol)	4
26	$MnSO_4$(0,1 mmol)	4
27	Quantidade catalítica	2

Condições: temperatura de 25°C, tempo de 1hora.

Tabela 2: Estudo de tempo e temperatura para seletividade

Entrada	Temperatura (ºC)	Tempo (min)
1	0-5	30
2	30	60
3	60	120
4	0-5	30
5	30	60
6	60	120
7	0-5	30
8	30	60
9	60	120

Condições: 1mmol de o-tolidina, 2mmol de brometo de alila, KOH(aq.) a 10% (m/v), H_20, MnSO4

Conclusões

Os resultados evidenciam um simples e eficiente processo para síntese de tolidinas inéditas, obtidas através da reação de N-alquilação de o-tolidina com brometo de alila em meio aquoso, usando como base KOH 10% (m/v), na presença de um catalisador barato, o sulfato de manganês. O amplo e intensivo processo de otimização do método em estudo mostraram que à temperatura de 0-5ºC e tempo de 120min a seletividade foi melhorada para a formação de apenas 1 produto. Este trabalho proporcionou o desenvolvimento de uma metodologia simples, rápida se comparada a outros métodos presentes na literatura, sendo de fácil aplicação em bons rendimentos e boa seletividade. Ressaltando também, a inovação no eficiente estudo na recuperação e reutilização do agente de secagem Na2CO3.

Agradecimentos

A agradecemos à UNEB e à FAPESB pela concessão das bolsas de inciação científica, agradecemos também ao PGQA-UNEB e à FAPESB pelo fomento e apoio financeiro.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

[1]GUARATINI, C. I.; ZANONI, V. B. Corantes Têxteis. Quim. Nova, nº 1, 71-78, 1999.

[2] CHEMELLO, E. Ciências Forense : manchas de sangue. Química virtual, Brasil, nº 1, 1-11, 2006.

[3] SALAMI, F. H.; BONIFÁCIO, V. G.; FILHO, O. F. Determinação espectrofotométrica em fluxo de cloro em água usando célula de longo caminho óptico e multicomutação. Quim. Nova, nº 1, 112-115, 2008.

[4] WANG, F; QIAO, X.; XIONG, T. Tungsten oxide doped N,N′-di(naphthalen-1-yl)- N,N′-diphenyl-benzidine as hole injection layer for high performance organic light-emitting diodes. J. Appl. Phys. nº 105, 1-6, 2009.

[5] XI, C.; JIANG, Y.; YANG, X. C. Oxidative Coupling Reaction of N,N-Dialkylanilines with Cerium(IV) Ammonium Nitrate in the Solid State. J.Org. Chem., nº 36, 2413-2419, 2006.

[6] SILVA, E. Síntese de Aminas Terciárias Através da N-alquilação por Haletos Alifáticos em Meio Aquoso. 2014. 168f. Dissertação (Mestrado em Química Aplicada), Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2014.

[7]LENARDÃO, E. J. et al. “Green chemistry” – os 12 princípios da química verde e sua inserção nas atividades de Ensino e pesquisa. Quim. Nova, nº. 1, 123-129, 2003.

[8] SINGH, C. B.; KAVALA,V.; SAMAL, A. Aqueous-Mediated N-Alkylation of Amines. Eur. J. Org. Chem. nº 8, 1369-1377 , 2007

[9]TAYAMA, E. et. al. A formal method for the de-N,N-dialkylation of Sommelete-Hauser rearrangement products. Tetrahedron, nº 68, 4710-4718, 2012.

Modelo de Exploração em Tempo Real de Ambientes Internos e Estáticos Para Robótica Assistiva de Controle Autônomo

Alan Deivite Guimaraes Da Silva, allan.deivite@gmail.com, Josemar Rodrigues De Souza, josemar@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Robotica Inteligente, Mapping, SLAM

Introdução

Atualmente é possível notar uma ascensão nas aplicações relacionadas à robótica de serviço. Inserido nesse contexto, pode-se destacar o projeto internacional RoboCup, uma das iniciativas existentes com o objetivo de fomentar o avanço da pesquisa na área da robótica e inteligência artificial.

A RoboCup acopla algumas subcategorias de objetivos correlatos, porém com segmentos de pesquisa divergentes, sendo a RoboCup@Home o principal segmento para desenvolvimento de robótica assistiva com os seguintes enfoques: Cooperação e interação entre homem-robô; Navegação e mapeamento em ambientes dinâmicos; Visão computacional; Manipulação e reconhecimento de objetos [9]. Neste tipo de evento é adotado um esquema de competição entre equipes como mecanismo de avaliação e validação das pesquisas em desenvolvimento, sendo a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) representada nas competições de robótica a nível nacional, latino-americano e mundial pelo grupo de Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais (ACSO), tendo a equipe Bahia Robotics Team (BRT) [1] como competidora em algumas das subcategorias presentes na RoboCup.

O objetivo deste subprojeto consiste em desenvolver um modelo de exploração por intermédio da implementação de um módulo de planejamento global, tendo como base a utilização e integração do algoritmo D* Lite simultaneamente com a técnica SLAM. Busca-se assim permitir que um robô de forma completamente autônoma, consiga navegar de um ponto a outro em um ambiente desconhecido visando maximizar os casos de êxito na realização de traslados e minimizar a ocorrência de colisões durante o processo de navegação em ambientes desconhecidos.

Metodologia

Visando atender o objetivo deste subprojeto, foi decidida a adoção do processo de comunicação e infraestrutura do módulo de arquitetura provido pelo Robot Operating System (ROS) [7]. O ROS é uma framework para escrita de software para robôs, sendo composta por uma coleção de ferramentas, bibliotecas e convenções que visam simplificar o desenvolvimento de comportamentos complexos e robustos para robôs. Posteriormente foi realizado o estudo das principais técnicas utilizadas para mapeamento, localização e navegação em ambientes internos mais consolidadas no âmbito da robótica autônoma. A partir disso foram definidos os módulos necessários para atender as necessidades envolvidas nesse projeto.

Para realização dos testes simulados, foram empregados 4 cenários distintos, onde para cada cenário foram executados 50 testes, avaliando se o robô seria capaz de sair do seu ponto de origem e alcançar o seu destino final de forma autonôma sem a ocorrencia de colisão, ou adentrar uma região caracterizada como insegura. As regiões de origem e destido de cada cenário pode ser vista na figura 1, onde o robô possui sempre como ponto de partida a região representada em vermelho e o ponto de chegada representado em azul. Embora o tempo médio decorrido para conclusão do objetivo não seja um fator de avaliação, esses dados também são apresentados na seção de resultados.

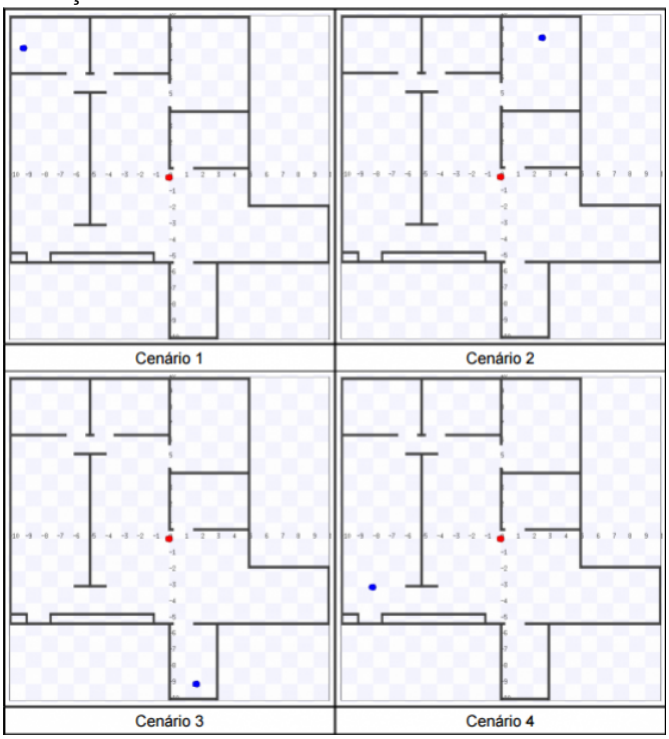


Figura 1: Cenários definidos para cada conjunto de testes.

Resultados e Discussão

Na tabela 1 são apresentados os resultados experimentais decorrentes dos testes de navegação, onde é possível notar os casos de sucesso, colisões e falhas. Sendo um caso de falha caracterizado quando o robô adentra uma região

de peso superior a uma margem previamente definida, de forma a evitar que o robô entre em uma condição com grande potencial de colisão.

	Casos de Sucesso	Casos de Falha	Casos de Colisão	Taxa de Êxito	Tempo Médio (Min.)
Cenário 01	49	1	0	98%	1.93
Cenário 02	50	0	0	100%	1.73
Cenário 03	50	0	0	100%	1.08
Cenário 04	50	0	0	100%	1.52

Tabela 1: Resultados experimentais dos cenários de validação.

Ao observar os resultados obtidos nos testes realizados no cenário 01, verifica-se que este é o único à apresentar uma taxa de êxito inferior a 100%. Este comportamento de falha apresentado pode ser decorrente de algum ruído de mensuração apresentado pelo sensor laser durante o processo de escaneamento, ou ocasionado por algum caso de oclusão momentânea, gerado no momento em que o robô adentra um novo cômodo até então inexplorado. Sendo necessária uma maior bateria de testes neste cenário, com o intuito de isolar a ocorrência do erro gerado.

Como resultado deste subprojeto, por intermédio da implementação e aplicação das técnicas pesquisadas, foi possível viabilizar o desenvolvimento de um modelo de navegação, por intermédio da utilização e integração dos algoritmos D* Lite simultaneamente com o processo de mapeamento. Viabilizando assim permitir que um robô, de forma completamente autônoma, consiga navegar de um ponto a outro em um ambiente desconhecido, visando minimizar ocorrências de colisões durante o processo de movimentação e navegação. Obtendo um índice de sucesso de 99.5% para os conjuntos de testes utilizados, este resultado atende às expectativas definidas para esse trabalho.

Com o intuito de corroborar para o avanço das pesquisas elaboradas neste subprojeto, utilizou-se de um robô de serviço autônomo, desenvolvido como plataforma de benchmark para as pesquisas realizadas, com o intuito de validar modelos computacionais, modelos físicos e também participar na competição de robôs físicos, na categoria RoboCup@Home [10] da RoboCup Federation representando o ACSO Bahia RT.

Conclusões

A equipe Bahia RT tem colaborado de diversas formas com a comunidade acadêmica e científica, além das conquistas de prêmios de robótica em várias modalidades. Para dar continuidade a esta contribuição, o time Bahia-RT@Home foi desenvolvido, obtendo o primeiro lugar na modalidade Open da liga @Home na Competição Brasileira de Robótica de 2013. Com o propósito de alcançar novos objetivos, o robô Tricinctus foi desenvolvido pelo time, com funcionalidades que integram percepção, controle e interação homem-máquina, obtendo o segundo lugar na edição de 2014 da Competição Latino Americana de Robótica (LARC) dentro da modalidade @Home. Após seis anos de intenso trabalho e pesquisa, foi concluído em 27 de outubro de 2014 um novo modelo de robô para dar continuidade nas pesquisas envolvendo tecnologia assistiva, realizadas em nosso laboratório. O novo modelo, denominado BILL (Bot, Intelligent, Large Capacity, Low Cost), foi um dos primeiros do país a se classificar para o evento internacional RoboCup 2015 em Hefei - China, na categoria RoboCup@Home. Obtendo a décima terceira colocação, o Bahia RT foi a equipe brasileira com a melhor colocação da categoria.

Agradecimentos

Agradeço às instituições CNPq, ACSO/UNEB, FAPESB, Proforte UNEB e DCET I por financiar parte do projeto, bem como aos integrantes do Bahia Robotics Team pelo apoio e colaboração.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

[1] ACSO.ACSO - BRT. 2014. Retrieved March 20, 2014, from www.acso.uneb.br/brt/.

[2] DURRANT-WHYTE, H.; BAILEY, T. Simultaneous localisation and mapping (slam):Part i the essential algorithms.IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION
MAGAZINE, v. 2,p. 2006, 2006.

[3] ELFES, A.Occupancy Grids: A Probabilistic Framework for Robot Perception andNavigation. Tese (Doutorado), Pittsburgh, PA, USA, 1989. AAI9006205

[4] KOHLBRECHER, S. Hector open source modules for autonomous mapping and navigationwith rescue robots.Proceedings of . . ., p. 1–8, 2013.

[5] MORAVEC, H. I. Sensor Fusion in Certainty Grids for Mobile Robots. v. 9, n. 2, p. 61–74,1988.

[6] MURPHY, R. R.Introduction to AI Robotics. 1st. ed. Cambridge, MA, USA: MIT Press,2000. ISBN 0262133830.

[7] Quigley, M.; Conley, K.; Gerkey, B. P.; Faust, J.; Foote, T.; Leibs, J.; Wheeler, R. & Ng, A. Y. (2009), 'ROS: an open-source Robot Operating System' 'ICRA
Workshop on Open Source Software'.

[8] Richard Vaughan. "Massively Multiple Robot Simulations in Stage", Swarm Intelligence 2(2-4):189-208, 2008. Springer.

[9] ROBOCUP.Robot Wolrd Cup. 2014. Retrieved March 20, 2014, from http://www.robocup.org/.

[10] ROBOCUP@HOME.RoboCup@Home. 2014. Retrieved April 05, 2014, from http://www.robocupathome.org/.

[11] ROS.Costmap_2d. 2014. Retrieved March 05, 2014, from http://wiki.ros.org/costmap_2d.

[12] SICILIANO, B.; KHATIB, O.Springer Handbook of Robotics. Secaucus, NJ, USA:Springer-Verlag New York, Inc., 2007. ISBN 354023957X.

[13] SIEGWART, R.; NOURBAKHSH, I. R.Introduction to Autonomous Mobile Robots. [S.l.:s.n.], 2004. v. 23. 47–82 p. ISSN 0263-5747. ISBN 026219502X.

[14] THRUN, S. Probabilistic robotics.Communications of the ACM, v. 45, p. 1999–2000, 2002.ISSN 00010782.

[15] THRUN, S. Robotic mapping: A survey. In: LAKEMEYER, G.; NEBEL, B. (Ed.).Exploring Artificial Intelligence in the New Millenium. [S.l.]: Morgan Kaufmann, 2002. Toappear.16

[16] OpenSLAM.GMapping. 2014. Retrieved April 05, 2014, from https://www.openslam.org/gmapping.html

Análise técnica de padrões para predição de series temporais não lineares: FOREX

Augusto Lima Dos Santos, losgutbov@gmail.com, Leandro Santos Coelho De Souza, leandrocoelho@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Inteligência Artificial, Previsão, Modelagem

Introdução

As ações do homem sempre estiveram condicionadas ao que ele acredita ser o seu futuro. No intuito de ser cada vez mais assertivo, ao longo da história, o ser humano tem se utilizado das mais diversas formas de previsão, sempre condicionado à tecnologia e técnica da época. A evolução do corpo de conhecimentos, implica necessariamente na evolução ou modificação dos modos de previsão. Com a ciência a utilização e análise de dados históricos do objeto a ser estudado, ganhou grande relevância dentre os métodos de previsão de acontecimentos futuros. A análise dos dados históricos consistem em identificar padrões, tendências e exceções, para tanto, é necessário se apropriar de métodos probabilísticos e estatísticos.

Um ambiente desafiador para qualquer que seja a técnica de previsão do futuro é o mercado financeiro, em especial o mercado de câmbio de moedas: FOREX. O FOREX é o mercado de maior volatilidade e que movimenta a maior soma de dinheiro do mundo, sendo operado por grandes investidores, como bancos, fundos de investimento e governos, ou pequenos investidores que se utilizam da alavancagem para operar. Devido à alta volatilidade e por tratar diretamente com os pares de moedas, este mercado está sujeito a oscilações aparentemente sem padrão, podendo até mesmo ser classificado como caótico.

Uma possível solução para tentar prever esse mercado são os agentes autônomos inteligentes como as redes neurais artificiais (RNAs), no entanto, uma fase anterior a operação do agente é o seu treinamento, que por sua vez é antecedido da suposição de padrões, tendências e exceções fundamentais para o correto treinamento e otimização dos recursos. Este trabalho vem apresentar o processo de identificação de padrões para a modelagem das entradas usadas para o treinamento de um agente autônomo inteligente no mercado de câmbio de moedas.

Metodologia

Seguindo os objetivos propostos, o projeto foi iniciado com o estudos de redes neurais e métodos de treinamento, sendo seguido pela análise das séries temporais não lineares. Como fora percebida a necessidade de haver um modelamento adequado das entradas para o correto treinamento da rede, priorizou-se a realização de testes com as séries temporais não lineares no intuito de encontrar padrões úteis para o treinamento da rede.

Para o desenvolvimento dos testes foi utilizada uma estratégia proprietária baseada na otimização dos lucros e minimização das perdas. A fase de teste se dividiu em três etapas.

A primeira etapa consistiu em capturar e armazenar os dados reais do mercado, através da plataforma Meta Trader, para tanto foi utilizado um código em linguagem MQL4 cuja única função era imprimir num arquivo de texto todos os valores que ocorreram no mercado ao longo dos dias.

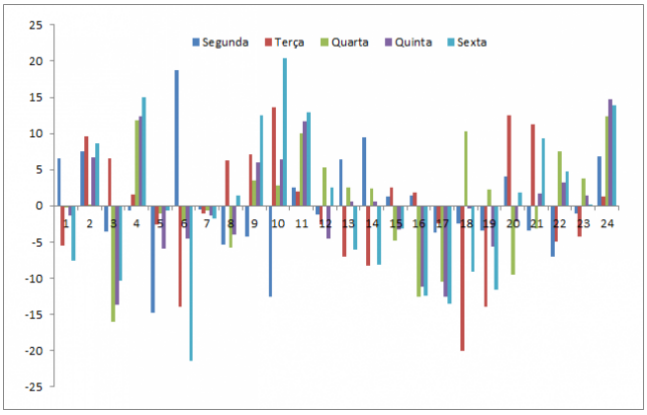
A segunda fase consistiu em utilizar a estratégia proprietária, com os dados capturados e variando os valores de parâmetros destas, no intuito de encontrar os melhores, de acordo com os resultados obtidos. Os parametros desta estratégia trabalham com três vertentes: Ponto de abertura da ordem (Valor inicial da análise), definição de uma valor para StopLoss (SL) (Valor máximo de variação da série em contrário a tendencia estimada) e valor de fechamento (Valor da Serie Temporal cujo tendencia se confirma).

A terceira etapa consistiu em analisar, com base nos mesmos parâmetros, qual os resultados produzidos por horário, ao longo do mês de junho de 2014. Para tanto, foi necessário manter os mesmos parâmetros e variar apenas a hora (recorte de dados) que se deveria operar.

Resultados e Discussão

Uma vez realizados os testes, o processo de identificação de padrões se deu pela comparação dos melhores resultados de cada dia na busca por valores próximos e positivos no que tange ao fator compensação. Uma vez encontrado valores para fator compensação (valor final de ganho de cada ordem) próximos, comparava-se os parâmetros que foram utilizados para a produção destes resultados.

A figura a seguir mostra a variação do fator compensação para cada hora de um dia do mes de junho de 2015. Observa-se que em algumas horas específicas do dia os fatores de compesação durante os dias da semana são positivos. Não obstante, nenhum padrão efetivo foi identificado uma vez que para a mesma hora, foram auferidos valores distintos e divergentes. Esta análise torna-se ainda mais evidente quando se analisa o período completo do mês.



Observando diversos resultados experimentais, ficou evidenciado que os valores de fator compensação divergem consideravelmente para cada periodo da série temporal analisada e, mesmo quando os valores de fator compensação encontram-se nas mesmas dezenas, os parâmetros de regulagem, utilizados para produzir estes valores, apresentam consideráveis disparidades em pelo menos um destes.

Como os resultados obtidos na etapa dos testes não obtiveram sucesso no reconhecimento de padrões, partiu-se para uma nova etapa. Nesta nova etapa, os testes foram feitos variando apenas um parâmetro, a hora, os demais parâmetros foram mantidos fixos, para evitar que o processo de maximização e minimização fosse interrompido.

Com os resultados dos horários também não foi possível distinguir um padrão, os valores variam de negativo para positivo e vice versa, sem apresentar uma progressão ou regressão, além de que em módulo os valores se distinguem consideravelmente.

Os resultados experimentais demostraram a grande divergência de valores e por consequência a falta de padrões claros nas series estudadas. Não obstante, esta investigação proporcionou indicadores bastante empolgantes para modelagem de estratégias capaz de produzir resultado em padrões estocásticos trabalhados.

Uma base de conhecimento foi produzida e atualmente está sendo utilizada para modelagem dos dados a serem utilizados na RNA.

Conclusões

Ao final deste projeto é possível avaliar que, a falta de confirmação das metas nos objetivos propostos e a ampliação de dados para continuidade da pesquisa através de modelagem matemática de padrões dentro das series temporais não lineares foi insuficiente para previsão de valores futuros a curto prazo. Não obstante, observou-se relação direta com os valores estudados e a sua correlação com os valores futuros, em faixas de análise (períodos de horas) específicos, demonstrando a possibilidade de previsão a médio e longo prazo.

Independente da taxa positiva apresentada para períodos específicos, ficou demonstrado que os padrões não se repetem em todos os dias de analise, tornando o resultado questionável uma vez que o objetivo era encontrar um padrão de previsão independente de recortes nos testes e com capacidade de adaptação dinâmica.

A busca de padrões mediante os horários ou melhores parâmetros, para prazos curtos, se mostrou ineficiente, pois num mercado complexo e altamente dinâmico como o Forex qualquer estratégia ou tentativa de identificar padrões, em curtos períodos, só terá sucesso se conseguir absorver parte da dinâmica do mercado.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia, pela possibilidade do programa de iniciação científica.

Agradeço ao meu orientador Leandro Coelho, pela oportunidade e confiança que me deu a me incluir neste projeto.

Agradeço à equipe com que trabalhei durante a realização destas atividades.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

[1] Dempster, M. A. H., Payne, Tom W., Romahi, Yazann, and Thompson, G. W. P. “Computational Learning Techniques for Intraday FX Trading Using Popular Technical Indicators.” In IEEE Transactions on Neural Networks, Vol. 12 No.4, pp 744-754,2001.

[2] Abraham, Ajith. “Analysis of Hybrid Soft and Hard Computing Techniques for FOREX Monitoring System.” In IEEE International Conference on Fuzzy Systems, Honolulu, Hawaii, pp 1616-1622, 2002.

[3] Chen, An-Sing and Leung, Mark T. “Regression Neural Network for Error Correction in Foreign Exchange Forecasting and Trading,” 2003, Computers & Operations Research, http://www.sciencedirect.com. Last updated 2014 and last date accessed January, 2014.

[4] Yao, Jintao and Tan, Chew Lim. “A Case Study on Using Neural Networks to Perform Technical Forecasting of FOREX,” Neurocomputing 34:79-98, 2000. [12] Carney, John G. and Cunningham, Padraig (1996) “Neural Networks and Currency Exchange Rate Prediction,” Trinity College Working Paper Foresight Business Journal, http://www.maths.tcd.ie/pub/fbj/forex4.html. Date
posted 1996 and last date accessed September 2012

[5] JINXING HAN GOULD. “FOREX PREDICTION USING AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM” Master Thesis from Faculty of the Graduate Collage of the Oklahoma State University. Available online on http://digital.library.okstate.edu/etd/umi-okstate-1120.pdf. Date posted 2004 and last date accessed March 2014.

Estudo de uma Análise Técnica para Criação de Indicadores de Suporte à Operação no Mercado FOREX

Mario Antonio Bortoli Filho, mario.abortoli@gmail.com, Leandro Santos Coelho De Souza, leandrocoelho@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Redes Neurais Artificiais; Inteligência Artificial; FOREX; Séries Temporais

Introdução

No campo da computação é possível combinar técnicas da inteligência artificial com o estudo de séries temporais para que se possa realizar uma predição. Dentre essas técnicas, uma atenção especial tem sido dada as redes neurais que no campo das finanças são aplicadas para prever valores de ações, preços no mercado de opções, insolvência, crises financeiras, dentre outras (LI; MA, 2010; BAHRAMMIRZAEE, 2010). Isso acontece por causa das propriedades que as redes neurais possuem, que, além de serem modelos não lineares, permitem a regressão de função não lineares, aprendizagem através de amostra, e tolerância a erros (Haykin, 1999)

Uma das formas de visualizar tendências futuras em uma série temporal é através do uso de análises técnicas, que utilizam o passado da série para tentar indicar encontrar algum padrão e também podem servir como entradas para redes neurais (YAO et al., 1999). Essa analises geralmente utilizam dados discretos oriundos de uma série temporal para tentar encontrar tendências, o que pode ser um problema para estratégias de muito curto prazo, em que deve-se abrir e fechar diversas ordens em curtos períodos de tempo onde a tendência do mercado é favorável, realizando pequenos ganhos em grande quantidade de ordens. O problema reside no fato dos dados discretos não considerarem todas as variações que podem ocorrer nesses curtos períodos, e podem ser interessantes para operação.

Nesse contexto, os objetivos do trabalho são:

1) Criar uma análise técnica que considere as variações ocorridas em curtos espaços de tempo em um par de moedas no mercado FOREX.

2) Propor uma arquitetura adequada de rede neural, que possa utilizar da melhor forma os resultados da análise técnica e assim decidir sobre a operação de um robô.

Metodologia

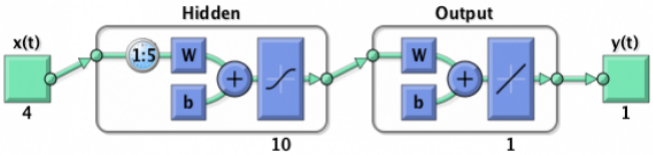
O par de moedas escolhido para esse trabalho foi o EUR/USD (euro/dólar). Para análise e treinamento será utilizado a série temporal que começa às 21h do dia 07/09/2014 e termina no mesmo horário em 12/09/2014, para validação será utilizado a série que começa às 21h em 14/09/2014 e termina no mesmo horário em 19/09/2014. As séries possuem valor de Compra (ASK), Venda (BID) e a diferença entre os valores (SPREAD) em cada momento.

A análise técnica foi criada com base em observações empíricas sobre as variações que ocorrem tick-a-tick. O resultado dessa análise são quatro indicadores que serão utilizados como entrada para a rede neural. Para o cálculo foi utilizado a média entre ASK e BID.

Cada conjunto de entrada da rede possui uma saída correspondente que foi obtida através da execução de um robô criado para simular operações no mercado, recebendo como parâmetros valores de Take-Profit (TP) e Stop-Loss (SL). Como deseja-se rápidas operações no mercado, definiu-se 14 pontos para TP e 7 pontos para SL. Uma ordem de compra e outra de venda são abertas em cada tick, o robô recebe os ticks seguintes até que as duas ordens sejam fechadas. Caso a ordem de compra tenha dado lucro, registra-se 1, caso a ordem de venda tenha dado lucro, registra-se -1, e caso nenhuma das ordens tenha dado lucro, registra-se 0. Chama-se esse valor resultante do robô de Target.

Fora escolhido uma rede neural focada no atraso do tempo, que é uma rede com diversas camadas, com alimentação adiante, capaz de considerar o tempo através de suas entradas e é considerada uma rede dinâmica (COSTA, 2012). Portanto deve-se escolher a quantidade de dados passados que deseja considerar (atraso), além do dado atual de entrada. Tal rede permite a predição de uma série y(t) por outra série x(t). Nesse trabalho considera-se o resultado do robô como y(t) e os indicadores como a série x(t).

Considerando P como o número de atraso e os resultados da análise técnica como entrada, a entrada dessa rede será uma matriz 4x(P+1). A rede foi montada com 10 neurônios na camada escondida e P = 5, por tanto, a matriz de entrada será 4x6. A figura abaixo mostra a arquitetura da rede.



A função de ativação da camada escondida é a tangente hiperbólica, e na camada de saída é uma função de transferência linear. O algoritmo de treinamento escolhido foi o Levenberg-Marquardt.

Todos os experimentos foram realizados num computador com 8gb de memória, com processador i7

3520M 2.9GHz. A rede neural foi criada e testada utilizando o programa Matlab versão 2014a. Como os dados do mercado utilizam até 5 casas decimais, eles foram transformados em inteiros para melhorar a performance, o número 1.23324, por exemplo, foi transformado em 123324.

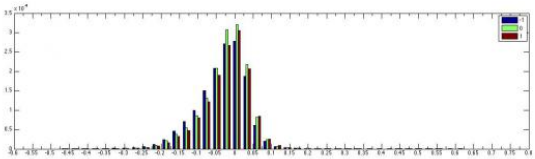
Para treinar a rede foram utilizadas 439582 entradas, que foram divididas em três conjuntos contínuos não randomizados: 70% para treinamento, 15% para validação e 15% para teste. Foram treinadas 30 redes diferentes e escolheu-se a que apresentava o menor erro quadrático médio (MSE).

Resultados e Discussão

Criou-se uma análise técnica que pudesse quantificar as variações ocorridas dentro de janelas móveis com tamanho máximo definido em tempo. A cada deslizamento, a janela recebe um novo tick e descarta os antigos para não ultrapassar o limite de tempo, assim os indicadores são recalculados e agrupados com o resultado do robô para o último tick da janela. São medidas quatro tipos de variações: Menores que um valor V e para baixo (negativas); Menores que um valor V e para cima (positivas); Maiores que um valor V e para baixo; Maiores que um valor V e para cima.

O parâmetro V é igual a 7, representando uma estimativa das taxas de corretagem utilizadas e o tamanho máximo da janela escolhido foi 300 segundos. Definiu-se que os valor a ser utilizado para os cálculos é a média do ASK e BID em cada tick.

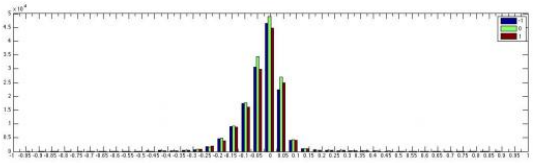
A rede foi treinada e a performance medida foi MSE = 0.65029. Todavia, a saída da rede não é apenas 0, 1, ou -1, podendo atingir números decimais maiores ou menores que esses. Foi gerado o histograma abaixo, correlacionando os valores que deveriam ser classificados como -1, 0, e 1, para que se possa escolher limiares para transformar os dados.



Não é possível visualizar limiares muito claros, mas foram definidos: Valores maiores que 0.05 serão transformados em 1; Valores menores que -0.1 serão transformados em -1;O resto será transformado em 0

Utilizando esses valores transformados para calcular a performance, temos agora MSE = 0.81040. Com esses parâmetros, o modelo resultaria em 88380 ordens com lucro - 31212 para compra e 57168 para venda. Desses valores, 11773 ordens de compra foram classificadas corretamente e 22670 para ordens de venda. Agora deve-se repetir o processo com os dados de teste, mas utilizando os limiares escolhidos nos dados de treinamento. Um histograma será apresentado apenas para comparação.

O MSE apresentado na execução da rede com os dados de teste foi igual a 0.65551. O histograma com as classificações é apresentado abaixo.



É possível observar que aconteceu o mesmo comportamento visto no primeiro histograma, apesar de o comportamento ainda não ser satisfatório. O MSE após a transformação dos dados é igual a 0.89283, seria possível fazer 71648 ordens de venda segunda a rede, mas apenas 24075 estariam corretas, e seria possível abrir 38725 ordens de compra, mas apenas 12704 estariam corretas.

Analisando os gráficos, a hipótese de que é possível prever as operações através das variações não foi totalmente refutada, visto que as barras azuis (-1) se tornam maiores em relação as outras a medida que se afasta negativamente do centro, a mesma coisa acontece com as barras verdes (0) no centro, e com as barras vermelhas (1) quando se aproximam da direita do gráfico.

Conclusões

Apesar da ineficiência do modelo em prever as ordens através dos indicadores criados, a hipótese não foi totalmente refutada. É possível observar através dos histogramas que o comportamento das barras segue uma tendência, mesmo que exista uma sobreposição nos valores. Logo, necessita-se de um estudo mais aprofundado sobre o modelo criado, para que parâmetros sejam ajustados e a precisão possa ser melhorada.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB pelo incentivo dado à pesquisa e aos meus orientadores Leandro Coelho e Diego Frias, que me aconselharam e supervisionaram durante todo o trabalho desenvolvido.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BAHRAMMIRZAEE, A. A comparative survey of artificial intelligence applications in finance: artificial neural networks, expert system and hybrid intelligent systems. Neural Computing and Applications, Springer, v. 19, n. 8, p. 1165–1195, 2010.

COSTA, A. F. da. Previsa?o de se?ries temporais financeiras por meio de redes neurais dina?micas e processos de transformac?a?o de dados: uma abordagem empi?rico-comparativa. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2012.

HAYKIN, S. Neural networks: A comprehensive foundation. printice-hall. Inc., New Jersey, 1999.

LI, Y.; MA, W. Applications of artificial neural networks in financial economics: a survey. In: IEEE. Computational Intelligence and Design (ISCID), 2010 International Symposium on. [S.l.], 2010. v. 1, p. 211–214.

YAO, J.; TAN, C. L.; POH, H.-L. Neural networks for technical analysis: a study on klci. International journal of theoretical and applied finance, World Scientific, v. 2, n. 02, p. 221–241, 1999.

Estudo Fitoquímico de Commiphora leptophloeos e Avaliação da Toxicidade Frente a Artemia salina.

Jainara Santos Do Nascimento, naranascimento14@gmail.com, Lourdes Cardoso De Souza Neta, lourdes-neta@ig.com.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador

Licenciatura Em Química

Palavras-Chave: fitoquímica, C. leptophloeos, A. salina

Introdução

O estudo fitoquímico de espécies vegetais apresenta-se como alternativa promissora na busca de substâncias que sejam potenciais precursores de fármacos [1]. *A Commiphora leptophloeos* é uma espécie vegetal do gênero *Commiphora*, família Burseraceae [2]. Estudos etnobotânicos e etnofarmacológicos apontam a *C. leptophloeos* como sendo uma espécie muito utilizada para fins medicinais, especialmente em comunidades rurais do nordeste brasileiro . A composição química desta espécie é caracterizada pela presença de substâncias fenólicas, tais como flavonóides e cumarinas [3, 4]. A presença de compostos fenólicos numa espécie a torna intreressante para estudo fitoquímico e avaliação da atividade biológica, uma vez que há uma relação entre a presença de compostos dessas classes e as propriedades antinflamatória e cicatrizante da planta. A avaliação da toxicidade de um extrato pode ser feita por meio de bioensaio com o microcrustáceo *Artemia salina*, A partir da determinação da dose letal para 50% da população estudada (DL50). Diante disto, o objetivo deste trabalho foi realizar o estudo fitoquímico de extratos em hexano, clorofórmio e metanol do cerne e da casca do galho de *C. leptophloeos* e avaliar a letalidade dos extratos supracitados frente a *A. salina.*

Metodologia

O monitoramento das frações e extratos anteriormente obtidos foi feito por cromatografia em camada delgada (CCD), observando qualitativamente a diversidade de constituintes de cada extrato. As placas de CCD foram reveladas com radiação ultravioleta nos comprimentos de onda 254 e 365 nm e solução de anisaldeído em ácido sulfúrico. O grupo CLCA 13 (15,7 mg) foi submetido à fracionamento por cromatografia em camada delgada preparativa em silica gel (CCDP) sendo utilizado como eluente o sistema hexano: acetato de etila: metanol 8:1:1 (1X), obtendo-se sete frações. O grupo de frações CLHE 5.12 (57,8mg) foi submetido a fracionamento por cromatografia em camada delgada preparativa contínua (CCDPC) sendo eluída com o sistema hexano: aceteto de etila: éter dietílico 6:3:1 (2X), obtendo-se oito frações. O grupo CLCA 10 (38,5 mg), foi selecionado para fracionamento por cromatografia em coluna em silica gel (CC) tendo sido utilizados como eluentes os sistemas hexano, hexano: Acetato de etila:clorofórmio 7:2:1 e metanol, tendo sido obtidos onze grupos de frações. O grupo de frações CLCA 11 (26,9mg) foi selecionado para fracionamento por CC tendo sido utilizados como eluentes os sistemas hexano, hexano: Acetato de etila: Eter etilico 8:1:1 e metanol, tendo sido obtidos onze grupos de frações. O grupo de frações CLCE 345 (10mg) foi selecionado para fracionamento por CCDPC tendo sido utilizado como eluente o sistema Hexano: Eter Etílico 8:2 (6X), tendo sido obtidos cinco frações. A fração CLHE 2(10,2 mg) obtida após fracionamento do extrato em hexano do cerne do galho, CLCA 11 (30,5 mg) e CLCA 12 (26,2 mg) obtidas após fracionamento em cromatografia em coluna do extrato em clorofórmio das cascas do caule, foram enviadas para a obtenção dos dados espectrais de ressonância magnética nuclear de hidrogênio (RMN 1H), juntamente com as frações CLCA 13.6 (3,5 mg), CLCA 13.7 (5,6mg), CLHE 5.12.2 (5,8mg), CLHE 5.12.6 (4,2 mg), CLHE 5.12.7 (8,9 mg), CLCA 10.2 (5,1 mg), CLCA 11.2 (3,6 mg) e CLCE 345.4 (1,6 mg) obtidas a partir dos fracionamentos supracitados.

No ensaio de letalidade contra *A. salina* foram testados os extratos CLCE, CLCA, CLCM, CLMM. As soluções foram preparadas com água do mar (coletada na praia da Barra) e esta foi autoclavada por 30 minutos. A 250ml de água do mar autoclavada, em uma cuba de vidro, foi adicionado aproximadamente 40mg de ovos comerciais de *A. salina*. O sistema foi mantido por 48h, sob luz intensa ao abrigo de poeira.

Pesou-se 8mg de cada extrato em vidro de penicilina, que em seguida com 1mL seus respectivos solventes, com finalidade de se obter soluções estoques nas concentrações de 8.000 µg mL-1. As concentrações finais das amostras testadas foram de 1000 µg mL-1, 100 µg mL-1e 10 µg mL-1. Após a evaporação dos solventes o material presente em cada frasco foi solubilizado com 1 gota de DMSO a 1%.O controle negativo foi feito com água do mar autoclavada e 1 gota de DMSO a 1% e o controle branco apenas com água do mar. Para cada diluição foram montadas triplicatas, sendo em cada vidro de penicilina adicionadas dez larvas de *A.salina* e completou-se o volume de cada frasco até 5mL. Os frascos foram mantidos por 24h em temperatura e iluminação ambientes ao abrigo de poeira. Após este período foi

realizada a leitura dos resultados, considerando-se mortos aqueles microcrustáceos que não se movimentaram durante a observação nem com leve agitação do frasco.

Resultados e Discussão

As onze frações: CLHE 2, CLCA 11, CLCA 12, CLCA 13.6, CLCA 13.7, CLHE 5,12.2, CLHE 5.12.6, CLHE 5.12.7, CLCA10.2, CLCA11.2 e CLCE345.4, após monitoramento por cromatografia em camada delgada foram selecionadas para envio para obtenção dos dados espectrais de Ressonância Magnética Nuclear de Hidrogênio, que está em andamento. Após a obtenção de tais dados espectrais será realizada a identificação estrutural.

Dos extratos testados, nas concentrações testadas (1000 µg mL-1, 100 µg mL-1e 10 µg mL-1) frente a *A. salina*, que é um organismo bioindicador, nenhum apresentou atividade sendo, portanto, a DL50 superior a 1000 µg mL-1, dessa forma, pode-se inferir que estes extratos podem possuir baixa toxicidade para células de mamíferos, uma vez que segundo MEYER, et al., (1982) existe uma correlação entre a toxicidade e o DL 50 de extratos vegetais sobre a *A. salina* e de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), são consideradas tóxicas as substâncias que apresentam valores de DL50 abaixo de 1000 µg mL-1 em *Artemia salina* [7].

Conclusões

Dessa forma, o estudo fitoquímico dos extratos em hexano do cerne do galho e em clorofórmio das cascas do galho de *C. leptophloeos* culminou no isolamento de onze substâncias aparentemente puras que estão em etapa de obtenção dos dados espectrais de Ressonância Magnética Nuclear. A avaliação da toxicidade dos extratos em clorofórmio em metanol da casca do galho e do cerne do galho de C. leptophloeos, frente a *A. salina* revelou que tais extratos não são tóxicos para este microcrustáceo [6].

Agradecimentos

O presente trabalho não poderia ser realizado sem o apoio da fundação de amparo à pesquisa do estado da Bahia, FAPESB, da Universidade do Estado da Bahia, UNEB, do colegiado do curso Licenciatura em Química da UNEB, do Programa de Pós-graduação em Química Aplicada da UNEB,PGQA,do Grupo de Estudo de Substâncias Naturais e Orgânicas da Universidade Federal da Bahia, GESNAT, da Orientação recebida pela professora Drª Lourdes Cardoso de Souza Neta e meus colegas de grupo. Bolsa: PIBIC/FAPESB.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1- Bolzani, C.V.; Silva V.; Barreiro, C.V.;Os Produtos Naturais e a Química Medicinal Moderna. Química Nova, Vol. 29, No. 2, 326-337, 2006

2- Carvalho, P. E.R.; Imburana-de-Espinho Commiphora leptophloeos.Comunicado técnico. 228, ISSN

3- Resilience and adaptation in the use of medicinal plants with suspected anti-inflammatory activity in the brazilian northeast .Journal of Ethnopharmacology, Volume 138, Outubro de 2011, pp. 238–252

4- Souza, M.P.;Machado,M.I.L; Braz-Filho, R.; Six Flavanoids From Bursera Leptophloeos.Phytocemistry, Vol. 28 (1989) No. 9, pp. 2467-2470.

5- Trentin,D.S.;Giordani, R.B. et al.Potential of medicinal plants from the Brazilian semi-arid region (Caatinga) gainst Staphylococcus epidermidis planktonic and biofilm lifestyles.Journal of Ethnopharmacology.137 (2011). 327– 335. 1517-5030, Colombo, PR, Julho, 2009

6- FIGUEIRA, A. C.; BRITO, A ; SILVA, G. A. Avaliação da toxicidade de plantas medicinais brasileiras por meio de bioensaio com Artemia salina.

7- MEYER, N. et al. Brine shrimp: a convenient general bioassay for active plant constutints. Planta Médica, v. 45, [s.n.], p.31, 1982..

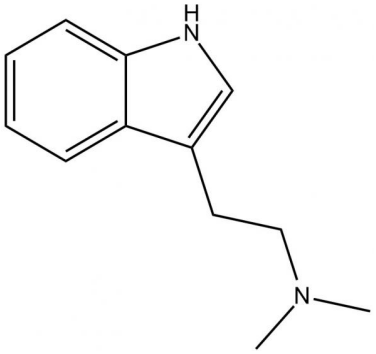
Estudo fitoquímico e avaliação da atividade antimicrobiana dos extratos de frutos e folhas de Mimosa tenuiflora

Luiz Augusto Figueiredo Ribeiro, luizweb.luizweb@gmail.com, Lourdes Cardoso De Souza Neta, lourdes-neta@ig.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Mimosa tenuiflora; antimicrobiano; fitoquímica; microbiologia

Introdução

A Mimosa tenuiflora (Willd.), também conhecida como Mimosa hostilis, é popularmente conhecida como Jurema Preta. Esta espécie é encontrada na caatinga (nordeste brasileiro) e no norte do México. M. tenuiflora é da subfamília Mimosoideae (Fabaceae). Na história, encontram-se registros de seu uso para fins medicinais e religiosos, devido a sua casca, que possui grandes quantidades de substâncias psicoativas, como o dimetiltriptamina (DMT).

Figura 1. Fórmula estrutural do DMT



N,N-Dimethyltryptamine

A casca dessa árvore é conhecida por ser rica em taninos, saponinas, alcaloides, lipídios, fitoesteróis, glicosídeos, xilose, arabinose, lupeol, ramnose, chalconas e metóxichalconas.

Extratos etanólicos das folhas, casca e cerne da planta foram testados contra *Escherichia coli, Proteus vulgaris, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus e Aeromonas caviae* pelo método de difusão por cavidade de Bauer et al (1966). Todos os microrganismos testados apresentaram-se sensíveis a todas as concentrações do extrato etanólico da casca, tendo concentração inibitória mínima (CIM) de 0,62%.

Souza et al. (2008) realizou ensaios de extratos da casca em butanol, metanol, acetato de etila e em etanol 95% contra as bactérias *Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Staphylococcus epidermidis, Acinetobacter calcoaceticus, Micrococcus luteus, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa e Bacillus subtilis.* Os fungos testados foram *Microsporum canis, Microsporum gypseum, Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton rubrum, Chaetomium indicum, Penicillium oxalicum e Candida albicans*. Os extratos em butanol e em metanol apresentaram efeito para *S. aureus* com CIM de 5 µg mL-1 para ambos e para *E. coli*, com CIM de 15µg mL-1 e 30µg mL-1, para butanol e metanol respectivamente. O extrato em acetato de etila apresentou efeito para *E. coli, S. aureus e C. albicans*, com valores de CIM de 5µg mL-1, 10µg mL-1 e 30µg mL-1. Por último, o extrato em etanol 95% apresentou efeito para *S. epidermidis (>10 µg mL-1), A. calcoaceticus (>10µg mL-1), S. aureus (10 µg mL-1), M. luteus (10 µg mL-1), E. coli (20 µg mL-1), K. pneumoniae (20 µg mL-1), P. aeruginosa (40 µg mL-1), B. subtilis (10 µg mL-1), C. albicans (70 µg mL-1), P. oxalicum (10 µg mL-1), M. canis (10 µg mL-1), M. gypseum (10 µg mL-1), T. mentagrophytes (10 µg mL-1), T. rubrum (10 µg mL-1), C. indicum (10 µg mL-1)*. Vale ressaltar que todos os extratos utilizados eram da casca de M. tenuiflora.

Diz-se que os taninos são os mais prováveis responsáveis pelas atividades encontradas por essa planta.

Metodologia

O trabalho tem por objetivo avaliar as atividades antibacteriana e antifúngica de extratos dos frutos (vagem e semente) e folhas de M. tenuiflora. As amostras da planta foram coletadas no campus III da Universidade do Estado da Bahia, em Juazeiro-BA, em 13 de março de 2013. As folhas, depois de submetidas à secagem e moagem em liquidificador doméstico (obtendo-se 848g) foram submetidas a extração a frio com metanol por 72 horas, sendo por 3 vezes enquanto os frutos, também secos e moídos pelos mesmos métodos (obtendo-se desta vez 122g) foram extraídos em éter de petróleo por 72 horas e por 4 vezes, seguido de metanol (72h, 3x). As soluções obtidas foram destiladas à pressão reduzida (através do rotaevaporador) para obtenção dos extratos: metanólico das folhas, FlMMT (55,3g), em éter de petróleo dos frutos, FrEMT (3g) e metanólico dos frutos, FrMMT (12,4g). O FrMMT foi fracionado em coluna de sílica gel filtrante (CCF), rendendo 20 frações (FrMMT.1-20). Após estudos, o FrMMT.10 foi fracionado por cromatografia em camada delgada preparativa, obtendo-se 5 bandas, que estão sendo estudadas para futuras separações. Uma das bandas já resultou no fracionamento por cromatografia em coluna clássica (CCC), rendendo 5 frações. As

amostras (extratos e frações) foram testadas contra *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, *Micrococcus luteus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella choleraesuis* e *Candida albicans*, pelo método de microdiluição em caldo, segundo metodologia de Bicalho (2003), em busca da concentração inibitória mínima (CIM), segundo as normas CLSI (2005).

Resultados e Discussão

Os resultados das análises cromatográficas, juntamente com os dos ensaios antimicrobianos, direcionaram a escolha do extrato a ser utilizado para fracionamento, seja por CCF, CCDP ou CCC. O extrato FrMMT (extrato em metanol dos frutos de M. tenuiflora) foi escolhido para um fracionamento em coluna filtrante em sílica gel (CCF) por ter uma boa quantidade de massa e ter apresentado bons resultados nos ensaios biológicos de microdiluição em caldo, com bons valores de CIM.

O M. luteus e o B. subtilis foram os únicos a se apresentar sensíveis a ambos os extratos e por isso foram os primeiros a serem testados com as novas frações, buscando confirmar a permanência do efeito. Dentre as frações obtidas na primeira CCF, a mais ativa para o B. subtilis foi a FrMMT.1-4 (45mg), com CIM de 6,25 µg mL-1. Para M. luteus, a FrMMT.10 (133mg) possuiu um valor de CIM de 50 µg mL-1. As demais amostras ainda estão em processo de realização dos ensaios.

O FrMMT apresentou valores de CIM de 62,5µg.mL-1 e 31,25µg.mL-1 para B. subtilis e M. luteus respectivamente; já os valores de CIM do FlMMT foram de 62,5µg.mL-1 e 15,62µg.mL-1, respectivamente. Os resultados das análises cromatográficas, juntamente com os dos ensaios antimicrobianos, direcionaram a escolha do FrMMT para fracionamento por CCF. Dentre as frações obtidas, a mais ativa para o B. subtilis foi a FrMMT.1-4 (45mg), com CIM de 6,25µg.mL-1. Para M. luteus, a FrMMT.10 (133mg) possuiu um valor de CIM de 50µg.mL-1.

Conclusões

É importante a continuação do estudo fitoquímico bioguiado dos extratos ativos dos frutos e folhas de M. tenuiflora para posterior isolamento e identificação das substâncias com atividade antimicrobiana.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a minha orientadora e ao meu grupo de pesquisa, por estarem sempre presentes quando preciso, dentro ou fora do ambiente de pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1- MACIEL, Maria Aparecida M. et al. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. Química Nova. 2002, vol.25, n.3.

2- Mishra,B.B; Tiwari,V.K. Natural products: An evolving role in future drug discovery. European Journal of Medicinal Chemistry. 2011, vol.46.

3- USDA, ARS, National Genetic Resources Program.
Germplasm Resources Information Network - (GRIN) [Online Database]. National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. Encontrado em: . Acesso em 14 de Agosto de 2015.

4- SOUZA, Rafael Sampaio Octaviano de; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; MONTEIRO, Júlio Marcelino; AMORIM, Elba Lúcia Cavalcanti de. Jurema-Preta (Mimosa tenuiflora [Willd.] Poir.): a review of its traditional use, phytochemistry and pharmacology. Brazilian Archives of Biology and Technology. 2008, vol.51, n.5.

5- BAKKE, Ivonete Alves; BAKKE, Olaf Andreas; ANDRADE, Alberício Pereira; SALCEDO, Ignacio Hernan. Forage yield and quality of a dense thorny and thornless "jurema-preta" stand. Pesquisa Agropecuária Brasileira Vol. 42. Mar 2007.

6- PIMENTEL, LA; CORREA, FR; GARDNER, D; PANTER, KE; DANTAS, AF; MEDEIROS, RM; MOTA, RA, ARAUJO, JA. Mimosa tenuiflora as a cause of malformations in ruminants in the northeastern Brazilian semiarid rangelands. Vet Pathol. 2007 Nov 27;44(6):928-31.

7- RIVERA-ARCE, E; CHAVEZ-SOTO, MA; HERRERA-ARELLANO, ARZATE, S; ET AL. Therapeutic effectiveness of a Mimosa tenuiflora cortex extract in venous leg ulceration treatment". J Ethnopharmacol Vol. 109. 2007 Feb (3):523-8.

8- RIVERA-ARCE, E; GATTUSO, M; ALVARADO, R; ET AL. Pharmacognostical studies of the plant drug Mimosae tenuiflorae cortex. J Ethnopharmacol. 2007. Sep (3): 400–8.

9- CAMARGO-RICALDE, SL. Description, distribution, anatomy, chemical composition and uses of Mimosa tenuiflora (Fabaceae-Mimosoideae) in Mexico. Biol Trop Vol. 48. 2000 Dec (4): 939–54.

10- BEZERRA, Denise Aline Casimiro; RODRIGUES, Fabíola Fernandes Galvão; Costa, José Galberto Martins da; et al. Abordagem fitoquímica, composição bromatológica e atividade antibacteriana de Mimosa tenuiflora (Wild) Poiret e Piptadenia stipulacea (Benth) Ducke. Acta Scientiarum – Biological Sciences Vol. 33. 2011. p. 99-106.

11- MECKES-LOZOYA, M; LOZOYA, Z; GONZALEZ, J. Propiedades farmacológicas in vitro de algunos extractos de Mimosa tenuiflora (tepezcohuite). Archivos de Investigacion Medica, Vol. 21. 1990. p. 163-169.

12- Bicalho B., Gonçalves RAC, Zibordi APM, Manfi GP, Marsaioli AJ. Antimicrobial compounds off ungi vectored by Clusia ssp (Clusiaceae) pollinating bees. Z. Natursforsch [C], Vol. 58. 2003. p. 746-751.

Otimização multiobjetivos do movimento de chute em um robô bípede

Camila Laranjeira Da Silva, mila.laranjeira@gmail.com, Marco Antonio Costa Simoes, msimoes@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: movimento dinâmico, agentes humanoides, futebol de robôs

Introdução

Na liga de simulação 3D da RoboCup [1], a UNEB é representada pelo BahiaRT [2], que durante a vigência desse projeto foi desenvolvido a partir do time base do FC Portugal, que recebeu o nome de FCPBase [4], o qual é um esforço conjunto das Universidades de Aveiro, Minho e Porto [3], de Portugal. O código FCPBase já possuía uma proposta de chute dinâmico desenvolvida, no entanto o desempenho deste não atendia as necessidades do grupo, por isso foi levantada a possibilidade de aplicar um método de otimização multiobjetivo em cima da implementação existente. No início do projeto, na etapa de modelagem das variáveis do movimento, foi percebida a oportunidade de melhorias na implementação, fazendo com que o grupo decidisse intervir diretamente a nível de código. Alterou-se então a proposta, que antes tratava exclusivamente da otimização do movimento, para agora propor uma nova abordagem de chute dinâmico, derivada da implementação existente. A principal deficiência detectada na antiga abordagem de chute dinâmico foi a transição entre os movimentos de andar e chutar, maior responsável pelo alto consumo de tempo. Percebeu-se que ambos os movimentos foram pensados de forma independente, e como consequência disso era necessário executar uma etapa de finalização do movimento de andar, assim como um preparo inicial dentro da própria lógica de funcionamento do chute. Isso reforçou a necessidade de desenvolver uma abordagem melhorada desse comportamento.

Metodologia

O projeto se iniciou com o estudo da bibliografia existente, buscando compreender os critérios que determinam a qualidade de um chute dinâmico. Os critérios selecionados foram: (1) Tempo de execução, (2) equilíbrio do agente (detecção de quedas durante o movimento) e (3) alcance da bola, sendo o tempo escolhido como a métrica mais importante, pois o cenário de um jogo de futebol é altamente dinâmico, e um movimento lento pode levar um time à derrota.

A partir da análise das etapas do antigo movimento, foi decidido intervir diretamente na estrutura implementada, eliminando o máximo de etapas possível. Para isso era necessário pensar em ambos os movimentos de forma contínua, diferente do que era feito antes, em outras palavras, fazê-los cooperar entre si. Foi definido então, dentro da lógica do andar, um comportamento diferenciado para quando o agente julgasse necessário realizar o movimento de chute. Foi definida uma distância de 0.5 metros entre agente e bola para caracterizar o início da etapa de aproximação, onde o agente iniciaria, dentro do próprio andar, o preparo para o chute. Explorando a técnica de Footstep Planning [5] foi possível, durante a etapa de aproximação, ter um controle mais preciso e criterioso dos passos executados pelo agente, bem como da pose final de cada passo, de modo que o corpo do agente já estivesse devidamente posicionado para executar um chute, antes até de invocar o módulo responsável por essa ação. Em conjunto com essa intervenção, foi criado também um canal de comunicação entre ambos os movimentos, compartilhando informações acerca das últimas ações executadas e do estado atual das partes do corpo, tornando o agente capaz de dar continuidade ao movimento anterior, e assim minimizando a quantidade de etapas de preparação.

Para validar a proposta apresentada, foram definidos quatro cenários variando as posições do agente e da bola, testando assim a eficácia da nova aproximação desenvolvida, e como esta se comportaria em conjunto com o chute. A figura 1 ilustra os quatro cenários propostos, estando representado em preto a bola, e ao agente foi atribuída a cor azul e adicionada uma seta apontando na direção da atual orientação do seu corpo no campo.

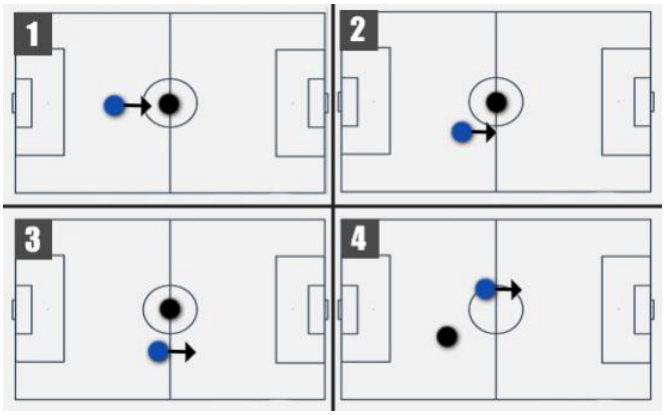


Figura 1: Cenários definidos para validação da proposta

O procedimento experimental definido para validação da proposta foi executar quarenta testes em cada cenário para cada um dos chutes (cute dinâmico herdado do FCPBase e a nova proposta), totalizando oitenta testes por cenário. Os testes foram realizados de acordo com as regras oficias da Liga de Simulação

3D da RoboCup. Para evitar intervenções humanas durante os testes, foi utilizada a ferramenta não patenteada Trainer 3D, desenvolvida pelo próprio time BahiaRT. Essa ferramenta permitiu automatizar a realização dos testes, garantindo exatidão e confiabilidade tanto na execução dos cenários quanto na coleta de dados.

Resultados e Discussão

Os resultados foram compilados nas tabelas 1 e 2, comparando os quesitos tempo e alcance, respectivamente. Para melhor entendimento das tabelas, considere que foi realizado um simples cálculo de média com os valores coletados em todos os testes. Nenhuma queda foi registrada durante a execução desses testes, por isso não há uma tabela específica que trate do equilíbrio.

Alcance Bola (m)

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Chute Antigo	0.910	0.914	0.895	0.930
Chute Novo	2.385	2.232	1.993	2.171

Tabela 1: Alcance médio da bola chutada em cada um dos cenários

Tempo (s)

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Chute Antigo	6.396	10.136	10.114	13.106
Chute Novo	4.827	7.566	7.531	11.751

Tabela 2: Tempo médio de execução dos movimentos de andar e chutar em cada cenário

É possível perceber uma melhora sensível em todos os cenários, sob ambos os aspectos analisados. No quesito tempo, os cenários de 1 a 3 apresentaram percentual similar de melhora, girando em torno de 26% de economia de tempo, já no cenário 4, apesar de haver melhora, esta é em média 11%. Esse percentual diferenciado do cenário 4 confirma este como o pior cenário, já que o agente se aproxima por trás da bola, exigindo uma drástica correção na orientação do seu corpo.

Quanto ao alcance da bola, mais uma vez houve melhoria em todos os cenários, no entanto o cenário 3 apresentou um resultado consideravelmente inferior em relação aos outros. Enquanto os cenários 1, 2 e 4 tiverem melhoria de em média 146%, o cenário 3 melhorou apenas 122%, que apesar de inferior, ainda foi considerado um excelente resultado. Vale ressaltar que tal melhoria foi fruto da remodelagem do chute dinâmico a partir da proposta original, mas ainda não foi aplicada nenhuma técnica de otimização, ou seja, ainda há muito espaço para melhora nesse aspecto.

Conclusões

A modificação na estrutura do movimento de chutar, fazendo-o cooperar com o seu antecessor, o andar, possibilitou eliminar grande parte das etapas preparatórias do movimento, culminando numa economia de em média 25% no tempo de aproximação e chute à bola. De forma prática, isso significa que os agentes estarão aptos a chutar mesmo em situações de marcação mais apertada, diminuindo a janela de tempo necessária para realizar todos os movimentos.

Por outro lado houve também uma grande melhoria no alcance da bola, que apesar de não se igualar aos super chutes existentes na liga, são ideais para chutes curtos, graças à sua rápida execução, tornando as partidas mais dinâmicas. Esse alcance é suficiente para tirar a bola de situações de perigo, realizar passes curtos, ou até chutes a gol, possivelmente eliminando a necessidade de entrar na área do goleiro adversário, a qual costuma ser fortemente defendida.

Os resultados obtidos por esse trabalho se tornarão a base para três grandes trabalhos futuros:

- Modelagem dos parâmetros relevantes para a execução do chute e aplicação de um algoritmo de otimização multiobjetivo, buscando minimizar o tempo de ação e maximizar alcance da bola e acurácia do chute.
- Expandir o trabalho tornando possível controlar em tempo de execução uma série de fatores do próprio chute, tais como sua força, direção, altura, entre outros.
- Aplicar esse movimento ao alto nível da inteligência artificial. A curto prazo busca-se incorporar o chute dinâmico a uma lógica de passe entre jogadores.

Agradecimentos

Agradeço às instituições FAPESB e ACSO / UNEB por tornarem possível a realização deste projeto, bem como a todos os integrantes do Bahia Robotics Team, novos ou antigos, pelo apoio e colaboração ao longo de todo o período de ocorrência desse estudo.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

[1] KITANO, H. et al. Robocup: The robot world cup initiative. In: ACM.Proceedings of the first international conference on Autonomous agents. [S.l.], 1997. p. 340–347.

[2] ACSO. Acso - brt. Acessado em 20 de junho de 2015, www.acso.uneb.br/brt/, 2015.

[3] Universidade do Porto. Feup - faculdade de engenharia universidade do porto. Acessado em 20 de junho de 2015, http://sigarra.up.pt/feup/pt/webpage.inicial, 2015.

[4] FCPortugal. Fc portugal project. Acessado em 20 de junho de 2015, fromwww.fe.up.pt/ lpreis/FCPortugal.htm, 2015.

[5] Hornung, Armin, Daniel Maier, and Maren Bennewitz. "Search-based footstep planning." ICRA-Workshop on Progress and Open Problems in Motion Planning and Navigation for Humanoids, Karlsruhe, Germany. 2013.

Desenvolvimento de um modelo de jogadas de passe em um ambiente de futebol de robôs simulados 3D

Claudia Elizabete Dos Reis Ramos, elizabetereiss@gmail.com, Marco Antonio Costa Simoes, msimoes@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: robôs bípedes, passe, multiagentes

Introdução

A RoboCup é uma iniciativa de incentivo à pesquisa em robótica, dentre as ligas desta iniciativa está a Liga de Simulação 3D, jogos de futebol simulados em ambiente tridimensional com robôs bípedes. Um dos principais objetivos desta liga é testar métodos de coordenação multi-agentes.

Um modelo de jogadas de passe foi desenvolvido para que o agente com posse da bola possa raciocinar sobre o ambiente, obter informações, processá-las e resolver algumas questões, dentre elas qual melhor direção para chutar, melhor receptor, se um oponente é ou não capaz de inteceptar a bola.

Metodologia

Posicionamento estratégico

A formação determina a disposição dos jogadores em campo, a posição estratégica de cada agente depende de fatores como estado atual do jogo, e principalmente a posição da bola no campo. Antes de iniciar os trabalhos no modelo de passe foi realizado um estudo nas formações do time, este estudo foi fundamental para identificar os cenários onde o passe será ativo ou inativo.

Durante o estudo foi detectado uma carência na formação do escanteio a nosso favor, pois após a cobrança do escanteio apenas o agente 9 estava posicionado na área de pênalti, sendo também o agente mais apto a tentar marcar gol. Para solucionar a carência o agente 7 foi incluído na área de pênalti, dando suporte nos casos onde o goleiro tenta tirar a bola da área ou quando alguma colisão ocorre entre o goleiro e outros agentes. Este foi um cenário onde o passe foi desativado, pois graças a formação os agentes já estão posicionados para receber a bola e não precisam se reposicionar para receber um passe.

Modelo de passe

Nas situações em que o passe é ativo, primeiramente é avaliado se o agente que detém a posse da bola(passador) tem tempo para chutar levando em conta a posição do oponente mais próximo da bola e o tempo que o agente leva para executar o movimento de chute. O agente decide chutar apenas quando o oponente não chega a bola antes do oponente terminar a execução do chute.

Caso o passador escolha chutar é feita a simulação do movimento da bola para cada unidade tempo até ser atingido o tempo total de duração do chute. A simulação consiste em encontrar a posição da bola para cada ponto no decorrer da trajetória, considerando uma velocidade inicial para a bola e a diminuindo no decorrer do tempo.

O mapeamento das trajetórias é a etapa na qual se estabelece "os caminhos" que o passadoor pode chutar, ela se inicia com a determinação do setor angular mais recomendável para chutar. O campo é dividido em seis zonas e se estabelecem dois pontos(um à esquerda outro à direita), chamados marcadores para cada zona. Antes de chutar o passador escolhe qual setor a depender da posição da bola no campo, sabendo que o setor angular se constitui da posição da bola e de dois vetores direção que apontam para os marcadores da zona escolhida.

Após definir os marcadores do setor angular, n trajetórias são definidas dentro do setor, cada trajetória possui uma direção e classificação diferentes. Três classes são possíveis para cada trajetória, classe OFF, PASSE e GOAL. As trajetórias que saem do campo ou são obstruídas por obstáculos(oponentes e alidos) são classificadas em OFF, caso ela cruze a linha do gol é reclassificada em GOAL, se nenhuma das alternativas anteriores for satisfeita é classificada em PASSE.

Para cada trajetória da classe PASSE é calculado um índice de intercepção resultante da contagem dos oponentes em pé ao redor da bola capazes de interceptá-la em cada ponto simulado da trajetória. A finalidade é escolher a trajetória com menos oponentes aptos a interceptar a bola.

Após a etapa de mapeamento das trajetórias se houver uma ou mais trajetórias GOAL elas serão priorizadas, pois é preferível marcar um gol do que passar a bola para um aliado, no passe a gol a coordenação entre os agentes é desnecessária já que o alvo do chute é o gol adversário.

Se não houver trajetória viável para chute a gol, se analisam as trajetórias classificadas em PASSE(se houver).

A Região Triangular Ofensiva(RTO) é um zona que se inicia num ponto de referência e é limitada por alguns marcadores. Usando como referência o ponto final de cada trajetória, quanto menos oponentes estiverem dentro da RTO mais livre estará o caminho em direção ao gol para o possível receptor do passe. Já como referência a bola, analisa-se o quão marcado está

o passador, se os aliados estiverem mais marcados que o passador não faz sentido passar a bola, pois o aliado estará mais impossibilitado de conduzir a bola até o gol. Assim, a escolha do melhor receptor implica numa análise do ambiente atual para cada aliado em todas as trajetórias PASSE.

A análise encara os aliados e oponentes como obstáculos que dificultariam a chegada do receptor ao ponto de passe, sendo assim o aliado que tem menos obstáculos em seu caminho é escolhido como melhor receptor e a trajetória analisada como a melhor trajetória. Após a escolha da melhor trajetória e receptor, o receptor é informado que deve deslocar-se para receber a bola e o ponto final da melhor trajetória como o alvo do chute.

Resultados e Discussão

Posicionamento Estratégico

Foram realizados 100 testes utilizando como adversário um time de agentes dummy, agentes estáticos que não se movimentam durante o jogo, funcionam como cones posicionados de forma padrão ao que se costuma aplicar em times de futebol de robôs. A tabela a seguir apresenta os resultados para os 100 testes da formação antiga e nova, na primeira coluna está o lado do gol para o qual os testes foram realizados, na segunda e terceira o percentual de gols e colisões com o goleiro respectivamente.

Tabela 1. Formações Corner Kick

Formação Antiga				Formação Nova		
Lado	**Gols(%**	**Colisão(%)**		**Lado**	**Gols(%)**	**Colisão(%)**
Esquerdo	80	12		**Esquerdo**	100	8
Direito	60	64		**Direito**	76	44

Viabilidade do chute

O algoritmo foi testado em 3 cenários diferentes, para cada cenário foram realizados 15 testes. Para cada teste, caso o agente tenha escolhido chutar, a escolha é avaliada em sucesso se o chute for bem sucedido e em fracasso se não, o chute é bem sucedido quando o agente consegue completar o movimento sem intercepção dos oponentes.

Tabela 2. Viabilidade do chute

Cenário	Escolheu chutar	Sucessos
2	0	0
3	5	5
6	14	14

Para os cenários 1 e 2 é esperado que o agente com a posse da bola não chute, pois no cenário montado os oponentes estão muito próximos do passador. Já para o 3 é esperado que ele chute pois os oponentes estão a uma distantância segura, ou seja, o passador está pouco marcado.

Conclusões

O modelo desenvolvido considera que em cenários onde a bola consegue percorrer um caminho sem ser interceptada por oponentes, e existe aliado apto a recebê-la são situações nas quais jogadas de passe dão uma vantagem estratégica para o time. A marcação dos times é focada no agente que tem a posse da bola, assim quando passamos a bola para um agente menos marcado as chances de conduzi-la e marcar gol são consideravelmente incrementadas.

Além de um bom modelo, foi necessário um estudo também de quando o passe seria ativo através da análise e ajuste nas formações do time. O modelo de passe desenvolvido não foi concluído mas, continua em andamento o modelo será totalmente implementado e expandido para chutes de alcance e tempo variável, passes para espaços vazios e etc, possíveis graças a uma melhor estratégia de posicionamento para os jogadores que recebem o passe que será também desenvolvida.

Agradecimentos

Agradecemos aos programas e instituições que financiam parcialmente este projeto: CNPq/PIBIC, FAPESB/IC, UNEB e também a equipe FC Portugal pela cooperação em parceria com as Universidades de Aveiro, Minho e Porto em Portugal.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

[1] Reis, Claudia E., Laranjeira, Camila., Souza, Sergio Jr., Simoes, Marco A. C., Frias, Diego., Souza, Josemar R. “Posicionamento Estratégico em Situacões de Cobrança de Escanteio para um Time de Futebol de Robôs Autônomos”. Salvador :XV Escola Regional de Computação Bahia, Alagoas e Sergipe, 2015.

[2]BahiaRT 2015: Simoes, Marco A. C., Laranjeira, Camila., Reis, Claudia E., Souza, Sergio Jr., Soares, Alan S., Souza, Josemar R. Team Description Paper for RoboCup 3D Soccer Simulation League, RoboCup 2015.

[3]BahiaRT 2014: Soares, Alan S., Laranjeira, Camila., Lima, Danilo., Frias, Diego., Argollo, Emmanuel., Souza, Josemar R., Lago, Marco A., Simoes, Marco A. C. Team Description Paper for RoboCup 3D Soccer Simulation League, RoboCup 2014.

[4]Laranjeira, Camila., Soares, Alan S., Argollo, Emmanuel., Frias, Diego., Simoes, Marco A. C., Souza, Josemar R. "Módulo cooperativo de defesa para um time de futebol de agentes humanoides autônomos". Salvador :XV Escola Regional de Computação Bahia , Alagoas e
Sergipe, 2015.

Desenvolvimento de estratégias analíticas empregando banho de ultrassom para extração e determinação de compostos antioxidantes em hortaliças.

Juliana Oliveira Viana, julinutricao@hotmail.com, Mariangela Vieira Lopes Silva, mlopes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Hortaliça; Antioxidante e Extração.

Introdução

Atualmente a sociedade vive em um momento de muito dinamismo em que as pessoas têm muita atividade a cumprir e pouco tempo disponível para cuidar da saúde, por isso estão procurando valorizar mais a alimentação, um dos grupos de alimentos que tem tido ênfase são as hortaliças. Devido aos benefícios que proporcionam à saúde, pesquisas apontam que estas apresentam em sua composição compostos fitoquímicos que promovem ação antioxidante e que podem retardar o envelhecimento além de prevenir e retardar doenças como o câncer e diabetes. Os compostos antioxidantes são substâncias inibidoras do processo de oxidação, diminuindo a concentração de radicais livres no organismo e também atuam quelando os íons metálicos, prevenindo a peroxidação lipídica. A determinação da capacidade antioxidante por meio de metodologias analíticas apropriadas tem sido largamente utilizada para caracterizar as propriedades antioxidantes de hortaliças e frutas. Contudo, os diferentes processos extrativos (métodos e solventes) podem apresentar maior ou menor eficiência. Alguns trabalhos apresentam resultados com extratos etanólicos já outros, com aquosos ou metanólicos. Dependendo do perfil de compostos fenólicos a resposta poderá ser diferente para cada solvente escolhido. Assim, a presente pesquisa científica tem como objetivo estabelecer estratégias analíticas empregando banho de ultrassom para extração e análise de compostos antioxidantes em hortaliças, empregando técnicas variadas e uso de solução hidroalcoólica, a fim de quantificar fenólicos totais e teor de antioxidante nos extratos.

Metodologia

Utilizou-se hortelã (Mentha spicata) como amostra de hortaliças, optou-se por essa hortaliça devido a estudos preliminares empregando alguns métodos de extração e algumas variedades de hortaliças e a hortelã foi uma das que apresentou melhor resposta para determinação da atividade antioxidante e de fenólicos totais, também foi levado em consideração o baixo preço e fácil acesso para aquisição. Estas foram adquiridas na Feira de São Joaquim, localizada em Salvador/BA. Os vegetais foram higienizados pela imersão em água corrente e, em seguida, em água destilada. Para os experimentos, utilizaram-se as folhas, as quais foram liofilizadas, trituradas e acondicionadas em freezer a -40°C para serem usadas durante o período de experimentos.

Foram empregados os seguintes equipamentos: ultrafreezer -40ºC (marca: Liotop), espectrofotômetro UV /VIS (marca/modelo: Bel Photonics/Sp 2000 UV), banho de ultrassom (marca: Quimis), , liofilizador (marca: Liotop-100).

Os experimentos associando diferentes solventes e métodos de extração foram conduzidos por meio da aplicação de planejamento experimental multifatorial, considerando as variáveis quantitativas: concentração de solução hidroalcoólica, volume do solvente, tempo de aquecimento e tempo reacional.

Resultados e Discussão

O ultrassom é utilizado para a extração de compostos voláteis de plantas com solventes orgânicos, em temperatura ambiente. Nesta técnica, a amostra triturada é misturada ao solvente e colocada em um recipiente, que é imerso em um banho de ultrassom, por um tempo determinado e a uma frequência própria do banho. Transcorrido esse tempo, o extrato é filtrado e concentrado (ALISSANDRAKIS et al., 2003; JACQUES, 2005).

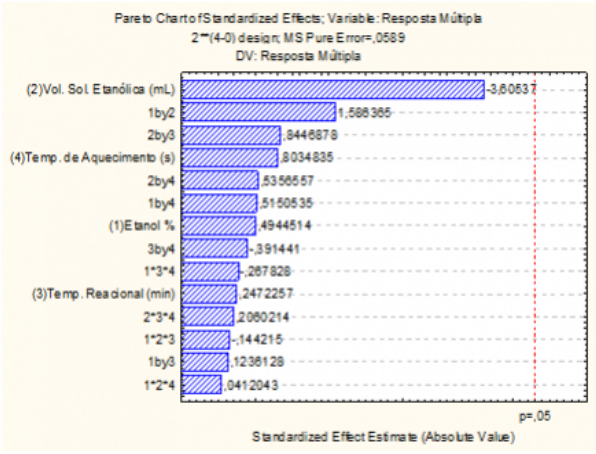
Segundo Vinatoru (2001), o emprego do ultrassom pode ser uma importante ferramenta para indústria de extração de fito químicos, podendo ser utilizado em pequena ou grande escala.

Desta forma, considerando-se as variáveis quantitativas: concentração de solução hidroalcoólica, volume do solvente, tempo de aquecimento e tempo reacional, foram realizados os experimentos associando diferentes solventes e métodos de extração conduzidos por meio da aplicação de planejamento experimental multifatorial. Na Tabela 1 são apresentadas as condições experimentais e os resultados obtidos na pesquisa.

Tabela 1. Condições experimentais e resultados obtidos para extração de compostos bioativos (24) em hortelã, utilizando banho de ultrasom

Experimento	Etanol(%)	Vol solvente (ml)	Tempo reacional (min)	Tempo de sonicação (min)	Fenólicos totais	Atividade antioxidante	Resposta múltipla
1	25	10	30	1,0	217,4	0,0081	1,74
2	25	10	30	5,0	253,8	0,0078	1,82
3	25	10	60	1,0	246,3	0,0073	1,74
4	25	10	60	5,0	224,5	0,0069	1,61
5	25	40	30	1,0	158,2	0,0039	1,02
6	25	40	30	5,0	154,4	0,0042	1,04
7	25	40	60	1,0	186,4	0,0036	1,08
8	25	40	60	5,0	186,3	0,0050	1,25
9	95	10	30	1,0	180,9	0,0076	1,55
10	95	10	30	5,0	259,0	0,0065	1,68
11	95	10	60	1,0	275,9	0,0050	1,55
12	95	10	60	5,0	294,3	0,0049	1,60
13	95	40	30	1.0	280.4	0.0013	1.11
14	95	40	30	5,0	141,1	0,0079	1,46
15	95	40	60	1,0	156,4	0,0067	1,36
16	95	40	60	5,0	156,7	0,0076	1,47
17	62,5	25	45	3,0	186,3	0,0054	1,30
18	62,5	25	45	3,0	186,3	0,0052	1,28
19	62,5	25	45	3,0	167,5	0,0052	0,87

Figura 1-Gráfico de Pareto traçado pela tabela de sinais



De acordo com os gráfico de Pareto (Figura 1) gerado utilizando o programa computacional Statistic para a análise estatística dos efeitos, considerando o modelo linear e um intervalo de 95% de confiança, as variáveis estudadas não foram significativas, tendo pouca influência na extração dos bioativos pesquisados, com isto pode-se dizer que o método da sonicação não foi eficaz para a extração dos bioativos, isto pode ser atribuído a seguinte condição de que a quantidade de energia fornecida para o recipiente extrator não é de fácil quantificação, porque depende do tamanho do banho, do tipo de recipiente, da espessura das paredes do recipiente e da posição do frasco de extração no banho (JACQUES, 2005). Devido à absorção de energia ultrassônica que gera um aumento de temperatura (SHIRSATH, et al.; 2012), podendo resultar na degradação de substâncias (CAVALHEIRO, 2013).

Conclusões

Diante do domínio experimental estabelecido para a realização dos experimentos não pôde ser detectada condições ótimas utilizando o ultrassom para a extração de bioativos na hortelã, utilizando os reagentes dpph na determinação da atividade antioxidante e o folin-dennis para determinação de fenólicos totais.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todos que direta ou indiretamente contribuíram durante todo o processo de preparação e finalização desta pesquisa. A professora Mariangela Vieira Lopes que em todo tempo nos orientou com paciência e dedicação. A Juscilene Vitória de Almeida pela dedicação e ajuda em todo o desenvolvimento da pesquisa. As colegas Thábata e Cristiane. A UNEB pelos laboratórios e equipamentos cedidos e a CNPQ pela oportunidade que me foi dada para a realização das pesquisas e inserção neste meio, através do financiamento da bolsa, que me permitiram experimentar novas ferramentas para construção do conhecimento científico.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALISSANDRAKIS, E.; DAFERERA, D.; TARANTILIS, P. A.;POLISSIOU, M.; HARIZANIS, P. C. Ultrasound- assisted extraction ofvolatile compounds from citrus flowers and citrus honey. FoodChemistry, v. 82, p. 575-82, 2003

CAVALHEIRO, Caroline Veigas. Extração de Compostos Fenólicos Assistida por Ultrassom e Determinação de Ácidos Graxos e Minerais em Folhas de Olea europaea L. Dissertação (Mestre em Ciência e Tecnologia dos Alimentos). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, p.30, 2013

JACQUES, Rosângela Assis. Caracterização química da Erva Mate (Ilex paraguariensis): Aplicação de Diferentes Processos de Extração e Influência das Condições de Plantio sobre a Composição Química. Tese (Doutor em Química). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto alegre, RS, 2005

LUQUE-GARCÍA, J. L.; CASTRO, M. D. L. Ultrasound: a powerful tool for leaching. Trends in Analytical Chemistry, v. 22(1), p. 41-7, 2003.

SHIRSATH S. R.; SONAWANE, S. H.; GOGATE, P. R. Intensification of extraction of natural products using ultrasonic irradiations – a review of current status. Chemical. Enginneering and processing, v.53, p.10-23, 2012

TEÓFILO, Reinaldo F. FERREIRA, Márcia M. C. Quimiometria II: Planilhas Eletrônicas para Cálculos de Planejamentos Experimentais, um Tutorial. Quíimica Nova, Vol. 29, No. 2, 338-350, 2006

VINATORU, M. An overview of the ultrasonically assisted extraction of bioactive principles from herbs. Ultrasonics Sonochemistry, v. 8, p. 303-13, 2001.

Desenvolvimento de estratégias analíticas empregando agitação mecânica para extração e determinação de compostos antioxidantes em hortaliças convencionais.

Cristiane Maia Da Silva, maia_ccris@hotmail.com, Mariangela Vieira Lopes Silva, mlopes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Hortaliça, Antioxidante, Extração.

Introdução

Este trabalho tem o proposito de avaliar as estratégias analíticas empregando agitação mecânica através da utilização da mesa agitadora para extração e determinação de compostos antioxidantes em hortaliças. A fim de testar diferentes concentrações de solução hirdoalcoólica para obtenção de extratos de hortaliças, assim como a técnica de extração mecânica para obtenção de extratos de hortaliças. Visto que, o interesse por substâncias fenólicas naturais vem de sua baixa toxicidade e forte atividade, em comparação aos fenólicos sintéticos, desta forma essa pesquisa demonstra ser de fundamental importância, pois da gama de substâncias antioxidantes conhecidas, estão os compostos fenólicos, largamente encontrados em vegetais e frutos. A determinação da capacidade antioxidante através de metodologias analíticas apropriadas são amplamente utilizadas para caracterizar as propriedades antioxidantes de hortaliças e frutas. Porém, os diferentes processos de extração (métodos e solventes) podem apontar maior ou menor eficiência. Cujos trabalhos já realizados apresentam resultados positivos tanto com extratos etanólicos, como aquosos ou metanólicos. Logo o perfil dos compostos fenólicos determinará a resposta, que poderá ser diferente para cada solvente escolhido.

Metodologia

O material de análise foi a hortelã (*Mentha s.p.*), optou-se por essa hortaliça devido a respostas significativas com ensaios realizados para determinação da atividade antioxidante e fenólicos totais utilizando alguns dos métodos utilizados de extração e ao baixo preço e fácil acesso. Os vegetais foram higienizados pela imersão em água corrente e, em seguida, em água destilada. Para os experimentos, utilizaram-se as folhas, as quais foram liofilizadas, trituradas e acondicionadas em freezer a -40°C para serem usadas durante o período de experimentos.

Os equipamentos utilizados foram: liofilizador (marca Liotop - 100), ultrafreezer -40ºC (marca Liotop), espectrofotômetro UV/VIS (marca/modelo: Bel Photonics, Sp 2000 UV), mesa agitadora (marca/modelo: Quimis - Q225M), Centrífuga (marca/modelo: Quimis - Celm Ls3 Plus - Medmepy).

A extração foi realizada com amostras tratadas e devidamente acondicionadas, sendo utilizado o método de extração mecânica através da mesa agitadora numa velocidade constante de 300 RPM, respeitando os tempos e concentrações de etanol e solventes desejados para cada experimento.

O método utilizado foi a Folin-Ciocalteau, para determinação de compostos fenólicos e captura de radicais livres estáveis (DPPH, ABTS), para determinação de atividade antioxaidante. Sendo o solvente utilizado (etanol, água, metanol) e aplicado à ferramenta de análise multifatorial (2n) para o planejamento dos experimentos de extração. As técnicas empregadas foram: agitação mecânica (mesa agitadora), os solventes foram misturas hidroalcoólicas de metanol e etanol. Nestes extratos foram determinados os compostos fenólicos totais pelo método do Folin-Ciocalteau e determinação da atividade antioxidante pela captura do radical livre DPPH.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos foram submetidos à análise multivariada utilizando-se o software Unscramble® (CAMO software), a fim de garantir o máximo de eficiência no tratamento dos dados dos resultados finais. Considerando-se as variáveis quantitativas: concentração de solução hidroalcoólica, volume do solvente, tempo de aquecimento e tempo reacional, foram realizados os experimentos associando diferentes solventes e métodos de extração conduzidos por meio da aplicação de planejamento experimental multifatorial. Contudo, considerando o modelo linear e um intervalo de 95% de confiança, das variáveis estudadas apenas uma foi significativa, a que representa os valores do volume do solvente extrator, cujo segundo o modelo utilizado, a melhor resposta para essa variável está em volumes do solvente com valores menores que 10. Desta forma, considerando-se as variáveis quantitativas: concentração de solução hidroalcoólica, volume do solvente, tempo de aquecimento e tempo reacional, de acordo com o esquema descrito na tabela 1, foram realizados os experimentos associando diferentes solventes e métodos de extração conduzidos por meio da aplicação de planejamento experimental multifatorial.

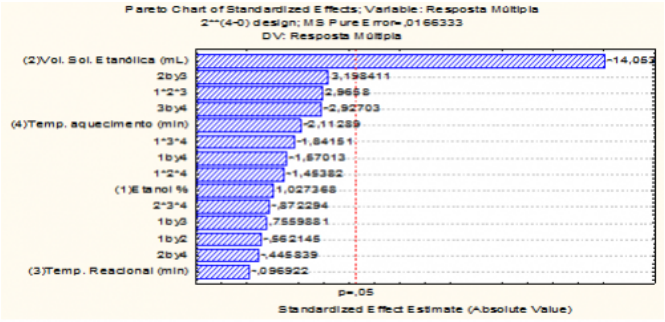
A Tabela 3 expõe a matriz experimental utilizada como base para os experimentos e as respostas obtidas em teor de fenólicos e atividade antioxidante.

Tabela 3. Condições para os experimentos e resultados obtidos

Experimento	Etanol (%)	Solvente (ml)	Tempo Reacional (min)	Tempo de Agitação	Fenólicos Totais (mg de ác./1m amostra)	Atividade Antioxidante (mg amostra/ml DPPH)	Resposta Múltipla
1	25	10	30	10	255,5	0,0118	1,39
2	25	10	30	30	340,62	0,0087	1,38
3	25	10	60	10	415,54	0,0068	1,41
4	25	10	60	30	364,28	0,0058	1,22
5	25	40	30	10	154,52	0,0016	0,46
6	25	40	30	30	168,66	0,0022	0,54
7	25	40	60	10	154,69	0,0016	0,47
8	25	40	60	30	150,52	0,0016	0,45
9	95	10	30	10	259,98	0,0148	1,6
10	95	10	30	30	337,52	0,0132	1,66
11	95	10	60	10	331,43	0,0097	1,42
12	95	10	60	30	416,13	0,0026	1,13
13	95	40	30	10	57,78	0,0018	0,25
14	95	40	30	30	87,48	0,0019	0,33
15	95	40	60	10	436	0,0019	1,13
16	95	40	60	30	66,43	0,0027	0,33
17	62,5	25	45	20	261,07	0,0035	0,84
18	62,5	25	45	20	205,68	0,0045	0,77
19	62,5	25	45	20	184,96	0,0089	1,02

A figura 1 demonstra os resultados obtidos através do gráfico de Pareto. Em que segundo o modelo utilizado, a melhor resposta foi a variável em que os volumes do solvente possuem valores menores que 10.

Figura 1. Gráfico de Pareto traçado pela tabela de sinais



Conclusões

Diante do domínio experimental estabelecido para a realização dos experimentos não pôde ser detectada condições ótimas utilizando a mesa agitadora para a extração de bioativos na hortelã, utilizando os reagentes DPPH na determinação da atividade antioxidante e o folin-dennis para determinação de fenólicos totais.

Agradecimentos

A minha orientadora Mariangela Lopes e as companheiras de trabalho no laboratório, pelos conhecimentos passados e paciência que tiveram comigo.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ROESLER, Roberta. Atividade Antioxidante de Frutas do Cerrado. Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas, 27(1): 53-60, jan.-mar. 2007, < http://www.scielo.br/pdf/cta/v27n1/09.pdf>, acesso Ago. 2015.

TAVARES, Melisha Stephanie dos Santos, RAMOS, Maria Isabel Lima. Atividade Antioxidante de Frutos do Cerrado e do Pantanal, do Estado de Mato Grosso do Sul: Padronização de Metodologias , acesso Ago. 2015.

TEÓFILO, Reinaldo F. FERREIRA, Márcia M. C. Quimiometria II: Planilhas Eletrônicas para Cálculos de Planejamentos Experimentais, um Tutorial. Quíimica Nova, Vol. 29, No. 2, 338-350, 2006.

Desenvolvimento de Estratégias Analíticas Empregando Microondas e Chapa de Aquecimento para Extração e Determinação de Compostos Antioxidantes em Hortaliças.

Thábata Louise Gomes Santos De Jesus, thabata.louise@hotmail.com, Mariangela Vieira Lopes Silva, mlopes@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Hortaliça, Fenólicos e Extração.

Introdução

O consumo de hortaliças tem sido bastante estimulado, devido aos benefícios que proporcionam à saúde, por serem ricas em vitaminas, minerais e fibras. Pesquisas apontam que estas apresentam em sua composição compostos fitoquímicos que promovem ação antioxidante e que podem retardar o envelhecimento além de prevenir e retardar doenças como o câncer e diabetes. Os compostos antioxidantes são substâncias inibidoras do processo de oxidação, diminuindo a concentração de radicais livres no organismo e também atuam quelando os íons metálicos, prevenindo a peroxidação lipídica, como exemplo desses compostos tem-se os polifenóis, carotenoides, as vitaminas C e E. A determinação da capacidade antioxidante por meio de metodologias analíticas apropriadas tem sido largamente utilizada para caracterizar as propriedades antioxidantes de hortaliças e frutas. Contudo, os diferentes processos extrativos (métodos e solventes) podem apresentar maior ou menor eficiência. Assim, este projeto se justifica, por propor investigar diferentes formas de extração de compostos antioxidantes e que irá contribuir com a produção de dados complementares, relevantes, do real teor de compostos antioxidantes em hortaliças.

Metodologia

As amostras de hortelã (*Mentha s.p*.) foram mutilizadas para os ensaios. Os vegetais foram higienizados pela imersão em água corrente e, em seguida, em água destilada. Para os experimentos, utilizaram-se as folhas, as quais foram liofilizadas, trituradas e acondicionadas em freezer a -40°C para serem usadas durante o período de experimentos.

Os equipamentos utilizados foram: liofilizador (marca Liotop - 100), ultrafreezer -40ºC (marca Liotop), espectrofotômetro UV/VIS (marca/modelo: Bel Photonics, Sp 2000 UV), chapa aquecedora (Quimis), microondas doméstico (Panassonic) Centrífuga (marca/modelo: Quimis - Celm Ls3 Plus - Medmepy).

O método de extração utilizado foi o microondas doméstico e a chapa aquecedora , respeitando os tempos e concentrações de etanol e solventes desejados para cada experimento.

O método utilizado foi a Folin-Ciocalteau, para determinação de compostos fenólicos e captura de radicais livres estáveis (DPPH, ABTS), para determinação de atividade antioxaidante. Sendo o solvente utilizado (etanol, água, metanol) e aplicado à ferramenta de análise multifatorial (2n) para o planejamento dos experimentos de extração. As técnicas empregadas foram: agitação mecânica (mesa agitadora), os solventes foram misturas hidroalcoólicas de metanol e etanol. Nestes extratos foram determinados os compostos fenólicos totais pelo método do Folin-Ciocalteau e determinação da atividade antioxidante pela captura do radical livre DPPH.

Os experimentos associando diferentes solventes e métodos de extração foram conduzidos por meio da aplicação de planejamento experimental multifatorial (2n), considerando as variáveis quantitativas: concentração de solução hidroalcoólica, volume do solvente, mecanismo de extração e tempo reacional

Resultados e Discussão

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As condições que melhor favoreceram a extração, para microondas, foram as dos experimentos 4 para fenólicos totais e 17 para capacidade antioxidante. Já para a chapa de aquecimento, as condições do experimento 3 para fenólicos totais e do experimento 9 para capacidade antioxidante. Podendo-se inferir que, quanto menor a concentração de etanol, no solvente extrator e maior o tempo reacional, melhor a extração de fenólicos, já a capacidade antioxidante não seguiu esse padrão.A partir dos resultados obtidos, foi gerado o Gráfico de Pareto (Gráficos I e II), no qual se observaram as variáveis mais significativas em cada técnica de extração e, em seguida, escolhida a Matriz Doehlert e elaborado um novo domínio experimental para buscar em qual valor de cada variável está a melhor resposta para os bioativos estudados. Sendo que, para a extração em microondas, duas das variáveis foram significativas: volume da solução utilizada para extração e concentração da solução hidroalcoólica e as outras duas tiveram interações significativas; já na chapa de aquecimento, apenas duas variáveis foram significativas: concentração da solução hidroalcoólica etanol e volume da solução

utilizada para extração.

Gráfico I: Gráfico de Pareto para experimentos utilizando microondas.

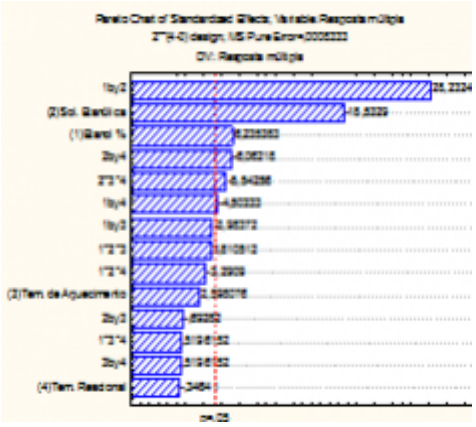
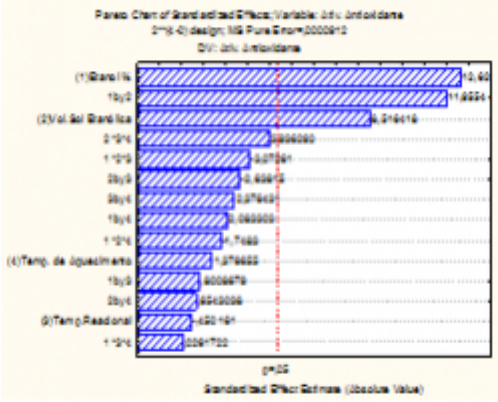


Gráfico II: Gráfico de Pareto para experimentos utilizando chapa de aquecimento.



A partir dos dados obtidos no novo domínio experimental, foi gerado o gráfico de superfície para resposta múltipla (Gráfico III e IV). Com base nestes, concluiu-se que não houve pontos ótimos para as condições estudadas, e sim região ótima, sendo necessária a otimização através da análise univariada.

Gráfico III: Gráfico de superfície para resposta múltipla experimentos executados com o auxílio do equipamento de microondas.

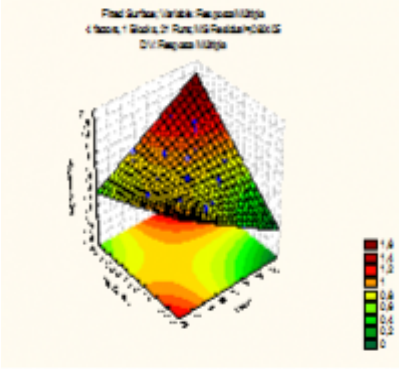
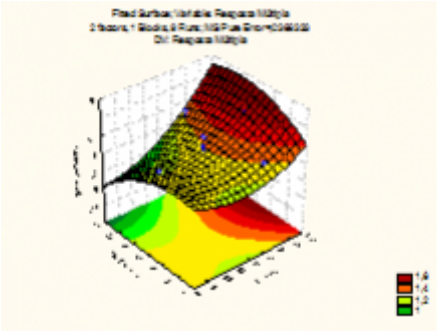


Gráfico IV: Gráfico de superfície para resposta múltipla experimentos executados com o auxílio da chapa de aquecimento.



Em relação aos melhores resultados entre extração assistida pela chapa de aquecimento e por microondas, pode-se dizer que não houve uma variação de resultados relevantes entre estes.

Conclusões

Sabe-se que as hortaliças são consideradas uma importante fonte antioxidante e, diante dos domínios experimentais estabelecidos, pode-se inferir que o método de extração empregado relaciona-se diretamente com teor de fenólicos extraídos e, consequentemente também, na capacidade antioxidante determinada. Porém, há necessidade de otimização dos métodos envolvendo a chapa aquecedora e o microondas, através de análise univariada, para que sejam estabelecidos, a partir das regiões ótimas de cada método, os pontos ótimos de cada um desses.

Agradecimentos

Agradeço à profª orientadora pela oportunidade de participar da Iniciação Científica, por toda assistência prestada com muita dedicação e paciência, além dos ensinamentos que eu pude adquirir. Agradeço também às colegas de pesquisa por toda ajuda prestada em todas as etapas da pesquisa e pelo companheirismo. E a Fapesb pela oportunidade e apoio financeiro.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

FERREIRA, S. L. C. **Introdução às Técnicas de Planejamento de Experimentos.** 1ª edição, Vento Leste, Salvador, BA, 2015.

INCA, Instituto nacional de câncer. **Alimentos, Nutrição, Atividade Física e Prevenção de Câncer: Uma Perspectiva Global.** Coordenação de Ensino e Divulgação Científica , acesso Ago. 2015.

MELO, E. A. **Capacidade Antioxidante de Hortaliças Usualmente Consumidas.** Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas, 26(3): 639-644, jul.-set. 2006 , acesso Ago. 2015.

SOARES, M. O; ALVES; R. C., PIRES,P.C. M.; . OLIVEIRA, B. P.P, VINHA, A. F. Angolan Cymbopogon citratus used for therapeutic benefits: Nutritional composition and influence of solvents in phytochemicals contente and antioxidant activity of leaf extracts. **Food and Chemical Toxicology**, v.60, October, p.413-418. 2013.

TEÓFILO, R. F. FERREIRA, M. M. C. **Quimiometria II: Planilhas Eletrônicas para Cálculos de Planejamentos Experimentais, um Tutorial.** Quimica Nova, Vol. 29, No. 2, 338-350, 2006.

Estudo de adsorção do Cristal de violeta empregando os adsorventes magnetita, bagaço de cana e compósito material carbonáceo/óxido de ferro.

Fernanda Sales Silva, nandasales12@hotmail.com, Marluce Oliveira Da Guarda Souza, mosouza@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Adsorção, Adsorventes, Corante, Cristal de Violeta.

Introdução

O tratamento de efluentes é uma grande preocupação para a indústria têxtil, devido as constantes contaminações dos efluentes pelos corantes sintéticos, utilizados em processo de estampagem e tingimento. Um destes corantes é o cristal de violeta, que se absorvido em quantidade excessiva pode causar danos a saúde (RAYMUNDO, A. S. et al 2010; MAZZA, 2012).

Um dos processos adotados no tratamento de efluentes contaminados com corante é adsorção. Tal processo apresenta vantagens como facilidade de operação e possibilidade de reutilizar o adsorvente, sendo também uma etapa importante em outros processos a exemplo da fotocatálise heterogênea (ABDOLALI et al., 2014 *apud* FERREIRA) entre os adsorventes empregados em processos de adsorção estão magnetita; bagaço de cana e compósitos como por exemplo material carbonáceo/óxido de ferro utilizados no presente trabalho no estudo da adsorção do cristal de violeta.

A magnetita é um sólido com uma estrutura cristalina favorável a utilização como adsorvente, pois em solução aquosa possui espaços entre as camadas hidratadas e planos com cargas superficiais que tendem a atrair e fixar certos elementos carregados tanto positivamente quanto negativamente (ORTIZ, 2003).

Outros adsorventes empregados são baseados em biomassa. A elevada porosidade de tecidos vegetais (biomassa) combinada com a área superficial, elevada disponibilidade e consideravelmente de baixo custo, fazem deste tipo de material um ótimo adsorvente para contaminantes orgânicos por mecanismos físico-químico (RAYMUNDO, A. S. et al, 2010).

O bioadsorvente feito a partir do bagaço da cana de açúcar é basicamente construído por macromoléculas com substâncias húmicos e fúlvicos, lenhina, celulose, hemicelulose e proteínas que possuem locais de adsorção tais como grupos carbonilo, carboxílicos, amina e hidroxilo, capazes de adsorver os corantes pelos fenómenos de permuta iónica ou por complexação. Além das características descritas, o bioadsorvente são encontradas em grandes quantidades a baixo custo. No Brasil e no Estado do Espírito Santo, uma média de 30.760.165 e 86.823 toneladas de cana-de-açúcar foram produzidas em 2008, respectivamente, o que representou a produção de uma enorme quantidade de bagaço de cana (RAYMUNDO, A. S. et al 2010).

Materiais compósitos também são empregados. Neste trabalho a matriz carbonácea foi obtida através do caroço da goiaba. A transformação desse resíduo em material com valor agregado é de grande importância. A biomassa pode ser também empregada na obtenção de outros materiais adsorventes a exemplo de compósitos formados por material carbonáceo e óxido de ferro.

Os resultados foram tratados empregando os modelos de isotermas linearizados, o de Langmuir e o de Freundlich.

Metodologia

A metodologia empregada envolveu síntese da magnetita e preparação do compósito (aquecendo uma mistura formada por caroço de goiaba e nitrato de ferro impregnada com acetato de amônio - CFAc450) empregando a metodologia adotada em trabalhos anteriores do grupo de pesquisa e ensaios de adsorção conforme descrição a seguir:

Para cada ensaio de adsorção (Figura 1) utilizou-se uma massa 0,1g de adsorvente (magnetita, compósito, ou bagaço de cana) e 100 mL de cada solução na faixa de concentração de 5 a 25 mg L^{-1} com algumas variações dependendo do adsorvente empregado.

Figura 1 – Ensaios de adsorção



Os experimentos foram conduzidos em erlenmeyers de 250 mL colocados em uma mesa agitadora por 60 min, 100 rpm.

Após o término da agitação, foram retiradas alíquotas e centrifugadas por 15 minutos. As amostras do bagaço de cana ficaram em repouso por 30 minutos após centrifugação, em seguida, o sobrenadante era recolhido e diluído para as leituras das absorvâncias.

Resultados e Discussão

A obtenção da magnetita foi confirmada por difração de raios X comparando as distância interplanares

encontrados por meio dos difratograma com a ficha dados JCPDS 00-39-1346.

Os modelos de Langmuir e Freundlich linearizados foram empregados na análise dos dados. Os parâmetros encontrados frente aos modelos armazenam informações importantes sobre o processo. Nos testes com a magnetita o modelo de Langmuir é o que melhor se aplica para o estudo da adsorção devido ao alto coeficiente de correlação (R2).

Foram avaliados os parâmetros de linearização da isoterma de Langmuir, valores de Qmáx que está relacionado com a capacidade máxima de adsorção e Kl que está relacionado com a energia livre de adsorção, correspondendo à afinidade entre a superfície do adsorvente e o adsorvato. O ensaio apesentou um processo favorável, ou seja, a massa do adsorvato retida por unidade de massa do adsorvente é alta (19,88 mg g-1), considerando a faixa de concentração estudada.

No estudo com o bagaço de cana os resultados ajustaram-se mais aos parâmetros de Freundlich. No referido modelo, o valor de n informa a interação entre o adsorvato e o adsorvente e KF apresenta a capacidade de adsorção do adsorvente em estudo.

Analisando o estudo com o adsorvente bagaço de cana, notou-se que é necessário aprofundar realizando experimentos variando a massa, o pH, a faixa de concentração e o tempo.

A matriz carbonácea trabalhada no ensaio de adsorção não apresentou condições favoráveis para um bom resultado de adsorção com o cristal de violeta, considerando os modelos e condições experimentais empregados.

O bagaço de cana apresentou o maior potencial de adsorção correspondente a 91,86 %. O cristal de violeta com massa molar de 393, 958 g mol^{-1} é uma molécula difícil de penetrar na estrutura porosa do adsorvente, devido a obstrução dos poros. A estrutura do bagaço de cana favorece o processo.

Conclusões

No processo de adsorção empregando a magnetita o modelo de Langmuir é o que melhor se aplica, já com o bagaço de cana os resultados ajustaram-se mais aos parâmetros de Freundlich. Entretanto mostrou-se que os modelos de Langmuir e Freundlich nem sempre descrevem satisfatoriamente, sendo necessário aprofundar os estudos com a análise da variação do tempo, do pH e da temperatura dos ensaios de adsorção, e estudos mais minuciosos sobre as propriedade de adsorção da matriz carbonácea desenvolvida no estudo. O melhor adsorvente para a remoção do corante Cristal de violeta é o bagaço de cana nas condições experimentais empregadas sendo a remoção de 91,86%.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me concedido a vida, meus pais por todo carinho e por sempre me apoiarem nas decisões e na minha caminhada. A minha orientadora pela oportunidade de estudo e todo ensinamento. Aos meus professores da graduação por toda educação acadêmica, aos meus colegas de laboratório pela união e conselhos sempre positivos. Aos mestrandos que contribuiram de forma significativa disponibilizando seus horários para o acompanhamneto e ensinamento no laboratório e a técnica sempre presente para nos direcionar nas atividades. Ao CNPq pela bolsa concedida.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ABDOLALI et al., 2014 *apud* FERREIRA, 2015

MAZZA, Antonio Iris. Adsorção de corantes catiônicos em solução aquosa utilizando resíduo de bagaço de cana –RBC . Dissertação (Mestrado), Universidade Santa Cecília, Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Santos, SP, 2012.

ORTIZ, N. et al. Estudo da Estabilidade Química da Magnetita Utilizada como Adsorvedor na Remoção de Compostos Orgânicos de Soluções. ***Cerâmica 49***, 2003.

RAYMUNDO, A. S. et al. Evaluation of Sugar- Cane Bagasse as Bioadsorbent In The Textile Wastewater Treatment Contaminated With Carcinogenic Congo Red Dye. ***Braz. Arch. Biol. Technol*****.** v.53 n.4: pp. 931-938, July/Aug 2010.

Estudos da adsorção do corante azul de metileno empregando compósitos baseados em óxidos de ferro e derivados da biomassa (semente de goiaba).

Crislane Souza Castro, lanecastro1441@hotmail.com, Marluce Oliveira Da Guarda Souza, mosouza@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Azul de Metileno, Adsorção, Adsorventes.

Introdução

Os impactos relacionados à contaminação dos recursos hídricos causados por efluentes produzidos pelas indústrias têxteis os quais possuem alto potencial poluente são constituidos por diversas substâncias constituintes como os corantes. Um exemplo de corante orgânico utilizado pela indústria têxtil é o azul de metileno que é aromático, heterocíclico, básico e solúvel em água ou álcool (LIMA et al., 2004). Um dos processos empregados no tratamento de efluentes contaminados com corantes é a adsorção, um fenômeno de superfície no qual um soluto é removido de uma fase acumulada na superfície da segunda fase (NUNES, 2009), importante em outros ramos como na fotocatálise heterogênea. Diversos materiais são empregados nos referidos processos devendo-se relacionar as propriedades com a eficiência (NUNES, 2009 apud CRINI, 2006).

Com base nessas informações, no presente trabalho foi estudado o processo de adsorção de corantes em sistemas aquosos empregando como adsorventes magnetita, bagaço de cana-de-açúcar e um compósito obtido a partir da decomposição nitrato de ferro/biomassa (semente de goiaba) e impregnado com acetato de cobre e como adsorvato o azul de metileno.

Metodologia

A metodologia envolveu síntese e caracterização por DR-X da magnetita, calcinação do composto nitrato de ferro/biomassa impregnado com acetato de ferro e experimentos de adsorção.

Os experimentos de adsorção foram realizados em temperatura ambiente, em uma mesa agitadora 120 rpm, por 1 hora, na faixa de concentração de adsorvato variando entre 2,0 a 25,0 mg L^{-1} , fez-se para todos os testes uma curva de calibração. Os dados obtidos a partir da adsorção foram ajustados aos modelos de isotermas de Langmuir e Freundlich.

Resultados e Discussão

Ao analisar os resultados para todos os adsorventes empregados, observou-se que o bagaço de cana e a magnetita apresentaram elevado potencial de adsorção do corante azul de metileno de 77,3% e 84,5%, respectivamente enquanto que empregando o adsorvente biomassa/nitrato de ferro foram adsorvidos 28,13% azul de metileno .

Utilizando 0,2g do adsorvente magnetita foram obtidos os melhores resultados sendo os dados tratados empregnado os modelos de Langmuir e Freundlich analisando se o processo é favorável ou desfavorável a partir dos parâmetros. Os resultados estão apresentados na tabela 01.

Tabela 01. Parâmetros isotérmicos para adsorção do corante azul de metileno.

Isotermas	Parâmetros	Valores
Langmuir	q	2,3245
	K_L	1,6673
	R^2	0,9826
	R_L	0,2051
Freundlich	K_F	0,5328
	n	1,4461
	R^2	0,98

Os parâmetros obtidos demonstram que os dados se ajustam a ambos os modelos de isotermas já que para estes foram obtidos bons valores de R2, que mostra uma melhor linearização dos dados, assim como bons valores nos demais parâmetros.

A adsorção empregando 0,2g foi mais elevada do que empregando 0,1 g. A adsorção é um fenômeno de superfície (NASCIMENTO, et al., 2014) sendo importante conhecer as propriedades texturias do adsorvente. A magnetita, possui uma área superficial de 68 $m^2\ g^{-1}$ e o volume de poros é de 0,216 $cm^3\ g^{-1}$.

Os dados obtidos com os adsorventes bagaço de cana e compósitos não foram ajustados satisfatoriamente aos modelos de isoterma de adsorção empregados.

Conclusões

Os resultados permitem concluir que a partir do estudo da adsorção do corante azul de metileno que o adsorvente magnetita apresentou parâmetros satisfatórios nos modelos de Langmuir e Freundlich para uma adsorção favorável. Os adsorventes bagaço de cana e magnetita apresentaram um elevado potencial de adsorção do corante azul de metileno de 77,3% e 84,5%, respectivamente empregando 0,2 g de adsorvente, constituindo sistemas mais promissores.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus por me proporcionar essa conquista, aos meus familiares por me apoiarem e incentivarem nas minhas escolhas. Agradeço também a minha orientadora pela confiança, apoio, disponibilidade, compreensão e paciência durante a pesquisa, assim como aos mestrandos, técnicos, aos colegas de iniciação científica e a CNPq pela

oportunidade de aquisição de novos conhecimentos.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

CRINI, G. Non-conventional low-cost adsorbents for dye removal: A review, Bioresource Technology, 97, 1061-1085, 2006.

LIMA, A. et al. Efeito do solvente sobre as propriedades espectroscópicas do azul de metileno. XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, 2007.

NUNES, D.L. Preparação de carvão ativado a partir de torta prensada de Raphanus sativus L. e utilização para clarificação de soluções. 2009. Dissertação – Faculdade de Farmácia da UFMG – Belo Horizonte, MG.

NASCIMENTO, R.F.do et al. Adsorção:aspéctos teóricos e aplicações ambientais. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2014. 256 p.: il .; 21 cm (Estudos da Pós-Graduação).

ESTUDO DA FOTOCATÁLISE DO CRISTAL DE VIOLETA EMPREGANDO ÓXIDOS DE FERRO

Lorena Mota Reboucas, lore_reboucas@hotmail.com, Marluce Oliveira Da Guarda Souza, mosouza@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Fotocatálise, Óxidos de Ferro e Cristal de Violeta

Introdução

A preocupação com o tratamento de efluentes, principalmente industriais, é muito grande, e devido a isso, técnicas promissoras, como a fotocatálise heterogênea estão sendo estudadas e desenvolvidas para emprego no tratamento de efluentes contaminados com corantes orgânicos, a exemplo do corante cristal de violeta, cuja fórmula molecular é $C_{25}H_3OClN_3$. Este composto é um corante catiônico que apresenta vários equilíbrios de protonação, pertence ao grupo dos triarilmetanos e é muito tóxico à saúde humana (COTORUELO et al., 2012).

Os materiais utilizados na fotocatálise heterogênea são catalisadores, que tem a função de aumentar a velocidade da reação para atingir o equilíbrio químico sem que haja o consumo deste material durante a reação. Existem diversos tipos de semicondutores, entretanto, os óxidos de ferro vêm adquirindo uma visibilidade grande devido a sua abundância natural, a facilidade de sintetização, suas propriedades químicas e físicas e suas possíveis aplicações (OLIVEIRA et al., 2013). Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo investigar o processo fotocatalítico do cristal de violeta empregando como fotocatalisadores óxidos de ferro, nas fases de goetita e magnetita, visando à degradação do corante. Outros autores, como Rocha e colaboradores (2014) também empregaram óxidos de ferro nos processos fotocatalíticos.

Metodologia

A metodologia envolveu Síntese e Caracterização da Magnetita e Testes Fotocatalíticos.

A fotólise foi realizada empregando-se uma solução do corante cristal de violeta, (concentração de 100 mg L^{-1}) ao reator com temperatura no interior de 30ºC e 15ºC na parte externa, mantida com o auxílio de um sistema termostático. A solução foi irradiada por uma lâmpada de vapor de mercúrio sendo recolhidas amostras em intervalos de 0, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50 e 60 minutos de reação. A fotocatálise foi realizada no mesmo sistema empregado na fotólise, usando aproximadamente 0,2 g do catalisador. O sistema (Figura 1) foi mantido sob agitação, no escuro, por aproximadamente 20 minutos para estabelecer um equilíbrio de adsorção. Em seguida, a lâmpada de vapor de mercúrio foi ligada, e após a incidência de radiação no sistema, foram coletadas as amostras nos intervalos de tempo 0, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50 e 60 minutos. As amostras recolhidas na fotólise e na fotodegradação foram analisadas em um espectrofotômetro UV-VIS. Foram avaliados os seguintes fotocatalisadores: Magnetita pura: MP; goetita pura: GP e goetita com biomassa (GBC). Alguns testes foram repetidos usando 0,4 g do fotocatalisador.

Figura 01: Sistema dos testes fotocatalíticos

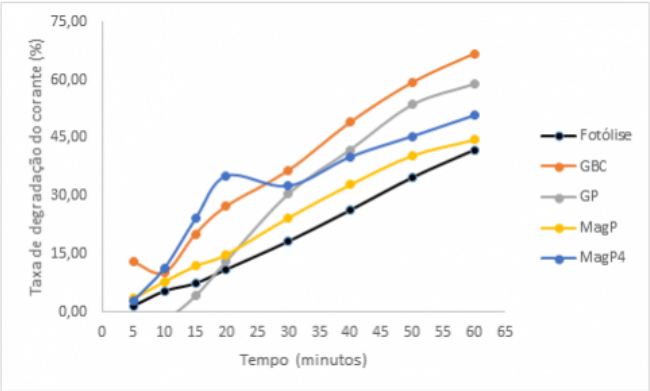


Resultados e Discussão

O método empregado conduziu à obtenção da magnetita conforme mostram os resultados do DRX, comparado com as fichas cristalográficas JCPDS 19-0629, JCPDS 88-0866 e JCPDS 89-0691.

A figura 02 mostra os resultados da fotólise e fotocatálise do cristal de violeta. Observa-se que, em todos os casos, a fotocatálise apresenta uma maior degradação do corante quando comparada com a fotólise, demonstrando a eficiência dos fotocatalisadores.

Figura 02: Degradação do corante Cristal de Violeta na Fotólise e na Fotocatálise Heterogênea empregando as amostras GBC, GP, MagP, MagP4



Observa-se que a degradação do corante empregando

a goetita com biomassa calcinada (GBC) é superior aos valores encontrados para a goetita pura (GP) e a magnetita (MagP), nos testes realizados com 0,2 g do fotocatalisador. Desta maneira, pode-se afirmar que compósitos a base de óxidos de ferro, são extremamente eficientes para o processo fotocatalítico, e que, óxidos de ferro, como a goetita, apresentam um potencial promissor no tratamento de efluentes. Ao investigar a relação existente entre a degradação do corante e a massa do catalisador empregado, foram feitos testes fotocatalíticos usando a magnetita, e obteve-se os valores de 44,5% e 50,8% quando aplicadas as massas de aproximadamente 0,2g e 0,4g, respectivamente, demonstrando que a massa influencia no processo, o que está em concordância com Herrmann (1999). Entretanto, de acordo com a referência, acima de determinado valor de massa a taxa de reação torna-se independente desse parâmetro. Aspectos como geometria do semicondutor e condições de trabalho do fotoreator utilizado definem o limite de massa de cada sistema.

Conclusões

A metodologia de obtenção da magnetita conduziu à formação da fase desejada. No processo fotocatalítico do cristal de violeta, averiguou-se que há influência da massa de fotocatalisador (0,2g e 0,4g). Pode-se concluir que os materiais empregados no processo fotocatalítico do cristal de violeta são eficientes, destacando-se a goetita que conduziu à maior degradação.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por tornar tudo possível, a minha família pela paciência e dedicação, a FAPESB pela bolsa concedida, a minha orientadora, Dra. Marluce da Guarda, pela orientação e confiança, a Antônia Oliveira e aos meus colegas de trabalho pelo apoio e a UNEB.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

COTORUELO, L.M., MARQUÉS, M.D., DÍAZ, F.J., RODRÍGUEZ-MIRASOL, J., RODRÍGUEZ, J.J., CORDERO, T.. Lignin-based activated carbons as adsorbents for crystal violet removal from aqueous solutions. Environ. Prog. Sustain. Energy, v. 31, p. 386-396, 2012.

HERRMANN, J. M.. Heterogeneous Photocatalysis: Fundamentals and Applications to the Removal of Various Types of Aqueous Pollutants. Catalysis Today, v. 53, n. 1, p. 115-129, 1999.

OLIVEIRA, L. C. A.; FABRIS, J.D.; PEREIRA, M. C.. Óxidos de Ferro e suas Aplicações em Processos Catalíticos: Uma Revisão. Química Nova, v. 36, n. 1, p. 123-130, 2013.

ROCHA, V. M. S.; PEREIRA, M. G.; TELES, L. R.; SOUZA, M. O. G.. Effect of copper on the photocatalytic activity of semiconductor-based titanium dioxide (anatase) and hematite (α-Fe2O3). Materials Science and Engineering: B, v. 185, p. 13-20, 2014.

Estratégia para análise discriminatória de amostras baseada em pares de sinais gerados para complexos de Fe(II) e Fe(III)

Alessandra Gomes Queiroz, algoqueiroz@gmail.com, Mauro Korn, mkorn@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Análises seletoras e discriminatórias, Complexos de ferro, Espectrofotometria

Introdução

As análises seletoras e discriminatórias são alternativas inteligentes e atuais para a demanda por procedimentos de análises mais simples, eficazes e menos dispendiosos. Essas estratégias são caracterizadas pela produção de respostas rápidas e confiáveis, qualitativas ou semiquantitativas do tipo respostas binárias, por meio de procedimentos simples e rápidos que envolvam pouco ou nenhum tratamento preliminar, com o intuito de prover rapidamente informações para tomadas de decisão. Adicionalmente as análises discriminatórias fazem parte de um processo preliminar de análise que pode também resultar na seleção da estratégia analítica mais adequada.[1]

Nesse sentido, foi pensando num sistema capaz de gerar respostas lógicas sobre o caráter redutor/oxidante/complexante de espécies presentes em amostras aquosas pela avaliação concomitante dos sinais gerados em diferentes comprimentos de onda pelos complexos de Fe(II) e Fe(III) com 1,10-o-fenantrolina e ácido salicílico.

Metodologia

Foram selecionados para os estudos preliminares os complexos de Fe2+ com 1,10-fenantrolina e de Fe3+ com o ácido sulfossalicílico em meio tamponado a pH 9. As soluções de ferro foram preparadas na concentração de 0,01 mol L-1 a pH 1 para minimizar o risco de precipitação na forma de óxido hidratado. Já as soluções dos reagentes cromogênicos 1,10-fenantrolina e ácido 5-sulfossalicílico foram preparadas nas concentrações de 0,1 e 1% (m/v), respectivamente, em meio fracamente básico. Uma solução tampão amoniacal foi preparada a partir de cloreto de amônio na concentração de 0,5 mol L-1 e o pH foi ajustado para 9 adicionando gotas de solução de hidróxido de sódio. A solução mista de reagentes foi preparada com a adição de alíquota de 1 mL da solução de Fe(II)/Fe(III) em balão volumétrico de 10 mL seguida da adição de 1 mL da solução de cada um dos reagentes cromogênicos, bem como da mistura de ambos. Por fim, eram acrescentados 3 mL da solução tampão a pH 9 e o volume era então completado até a marca de aferição com água ultrapura.

Foram registrados espectros na região do visível para as misturas de íons férricos e de íons ferrosos com os reagentes isolados e com a mistura dos reagentes.

A partir da interpretação dos espectros o procedimento teve que ser modificado e a solução alcalina de ácido sulfossalicílico foi substituída por uma solução de ácido salicílico também em meio alcalino. As soluções dos íons de ferro foram submetidas a procedimentos preliminares para garantir o estado de oxidação do íon ferro.

As soluções de íons ferroso foram tratadas preliminarmente percolando as soluções em coluna contendo amálgama de zinco. Já as soluções de íons férricos foram pré-tratadas com a adição de persulfato de amônio e em seguida eram aquecidas a 100 °C para a degradação do excesso de reagente.

O sistema foi avaliado em diferentes meios tamponantes a pH 9. Para tanto foram preparadas soluções 0,5 mol L-1 de carbonato, fosfato e acetato de sódio, além de tris(hidroximetil)aminometano e cloreto de amônio. Os valores de pH das soluções tampão foram ajustados para pH 9 e pH 4 (acetato de sódio) com a adição de gotas de solução 1 mol L-1 de ácido clorídrico e/ou de hidróxido de sódio.

Resultados e Discussão

O complexo de Fe3+ com o ácido sulfossalicílico a pH 9 apresenta coloração amarela com comprimento de onda de máxima absorção a 435 nm; enquanto que em meio ácido a máxima absorção desse complexo foi observada a 490 nm. Por outro lado, o complexo de Fe2+ com 1,10-o-fenantrolina apresentou máxima absorção a 512 nm; [2] enquanto que o complexo dos íons férrico com a fenantrolina não absorve radiação eletromagnética na região do visível.

Ao fazer as medidas dos sinais nos dois comprimentos de onda selecionados (435 e 512 nm) foi possível obter informações em pares sobre as espécies Fe2+ e Fe3+, a partir dos sinais gerados pelo espectrofotômetro para seus respectivos complexos com 1,10-o-fenantrolina e ácido sulfossalícilico. Esses pares de sinais foram transformados em informação para serem usados como respostas lógicas sobre a presença de espécies em amostras aquosas. Nesse caso as variações nos sinais foram interpretadas a partir da relação com as variações das concentrações das espécies de íons férrico e ferrosos. Na Tabela 1 são apresentados exemplos de respostas lógicas possíveis, onde (+) representa aumento do sinal, (-) representa diminuição do sinal e (0) representa manutenção do sinal.

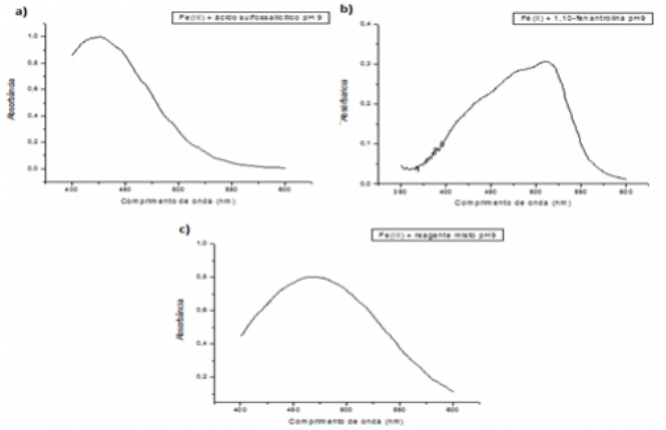
Tabela 1: Exemplos de respostas lógicas possíveis

com o sistema do par de complexos.

Fe^{2+}	Fe^{3+}	Caráter
(+)	(-)	Redutor
(-)	(+)	Oxidante
(0)	(-)	Complexante Fe^{3+}
(-)	(0)	Complexante Fe^{2+}

Entretanto, pôde ser constatado que os espectros dos complexos de ambas as espécies de ferro obtidas a partir da mistura com solução mista dos reagentes cromogênicos, mostraram que não foi possível fazer a leitura dos sinais para o par de complexos concomitantemente e em um mesmo sistema, pois, foi observado que na presença de ambos os reagentes os íons férricos eram reduzidos a ferrosos. Na Figura 1 estão apresentados os perfis dos espectros para os complexos isoladamente e para o Fe(III) na presença do reagente misto.

Figura 1: Espectros para a mistura de (a) íons férricos com ácido sulfossalicílico; (b) íons ferrosos com 1,10-o-fenantrolina e; (c) íons férricos com reagente misto.



As soluções de ferro foram pré-tratadas para investigar se o comportamento observado com os íons férrico foi resultado de alguma interação anterior à mistura com os reagentes, como alguma contaminação com espécie redutora. A pré-oxidação da solução de íons férricos foi feita com a adição de persulfato de amônio, um poderoso oxidante cujo potencial padrão de redução é de +2,1 V. O pré-tratamento para a redução de possível contaminação de íons férrico na solução de íons ferrosos foi feito percolando a solução de íons ferrosos em coluna contendo amálgama de zinco (redutor de Jones). Apesar dos tratamentos preliminares realizados com as soluções de íons férrico e ferroso, o comportamento espectral foi o mesmo; ou seja, o Fe(III) foi parcialmente reduzido a Fe(II) na presença de ambos reagentes cromogênicos. Desse modo foi investigada a influência do sistema tampão na redução observada. Foram realizados testes com outras quatro soluções tampão diferentes a pH 9.

Com exceção do sistema tampão fosfato a pH 9, as outras soluções tampão empregadas não mostraram diferenças significativas para os complexos. O perfil dos espectros foi semelhante ao observado anteriormente, exceto para o tampão fosfato a pH 9 devido à formação de complexos do ânion com os cátions ferro e do tampão acetato pois o complexo formado em meio ácido difere daquele formado em meio básico.

Os complexos de Fe2+ e Fe3+ com a 1,10-fenantrolina são também chamados de ferroína e ferriína, esse par redox que apresenta alta reversibilidade, tem potencial expresso pela equação de Nernst (Eq. 1).[3] A presença de uma espécie com caráter redutor, levando à redução dos íons férricos faz com que o valor do potencial aumente, pois a razão entre as concentrações de Fe(III) e Fe(II) tende a diminuir, tornando mais "fácil" a redução do Fe(III). Sendo assim, foi possível aceitar que grande parte dos íons férricos seja reduzida nessas condições.

$$E = E_0 + 0{,}0591 \log \frac{[FeL_3^{3+}]}{[FeL_3^{2+}]}$$

O comportamento observado não inviabiliza a aplicação do sistema lógico apenas é sabido que não é possível fazer as leituras nos comprimentos de onda de máxima absorção para os complexos simultaneamente.

As análises discriminatórias aplicadas a sistemas em fluxo para gerar respostas qualitativas globais com simplicidade permitindo a geração de espécies in situ e minimização de erros representam uma evolução para química analítica.[4] Nesse sentido foi discutida a construção de um dispositivo FIA para aplicação do sistema proposto viabilizando a automatização, miniaturização e simplificação da análise lógica de amostras que informa sobre o caráter prevalente em amostras aquosas.

Conclusões

Foi apresentada a proposta de um sistema capaz de gerar respostas lógicas sobre o caráter redutor/oxidante com base em sinais pareados de complexos de Fe(II) e Fe(III). Porém foi observado que a impossibilidade de fazer a leitura simultânea nos dois comprimentos de onda.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

(1) VALCÁRCEL, M. CÁRDENAS, S. GALLEGO, M. "Sample screening systems in analytical chemistry", Trends in analytical chemistry, vol. 18, nº 11, 1999;

(2) MARCZENKO, Z. "Spectrophotometric determination of elements", 1ª edição., Editora Ellis Horwood Limited, New York, 1976;

(3) CHENG, K. L. UENO, K. IMAMURA, T. "Handkbook of Organic Analytical Reagents", CRC, BocaRaton, 1982;

(4) VALCÁRCEL, M. CÁRDENAS, S. GALLEGO, M. "Continuous flow systems for rapid sample screening", Trends in analytical chemistry, vol. 21, nº 4, 2002;

Sistema FIA com recontrole para avaliação do término da decomposição de matéria orgânica em meio aquoso sob irradiação de micro-ondas

Marcos Diogo Souza Pereira, diogocacule@gmail.com, Mauro Korn, mkorn@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Micro-ondas; Sinalizador; Decomposição em fluxo

Introdução

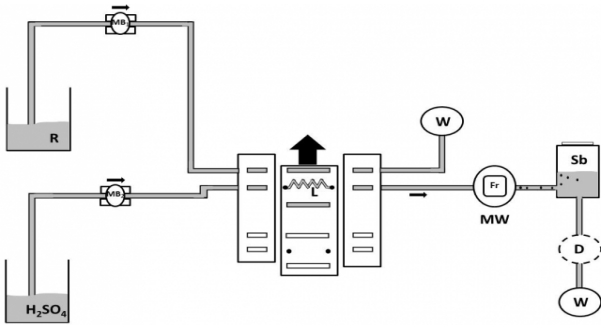
O persulfato (S2O82-) é um poderoso oxidante, capaz de oxidar matéria orgânica, decompondo-os a CO2 e água. Nesse processo, o persulfato é reduzido a sulfato e o potencial padrão de redução atribuído para essa semi-reação é de +2,1 V. Por outro lado, apesar de termodinamicamente favorável, as taxas das reações de oxidação com persulfato são geralmente baixas. Esse íon possui uma ligação peróxido que une dois grupos sulfato, mas quando essa ligação é rompida, são liberados dois radicais sulfato, os quais são espécies instáveis e oxidantes ainda mais potentes que o próprio persulfato (E0 = +2,6 V) [1]. Para que esses radicais iônicos sejam produzidos foi explorada a exposição à radiação de soluções aquosas de persulfato com micro-ondas. Porém, determinar a conclusão de um processo de decomposição de matéria orgânica é uma tarefa difícil, pois a mesma se dá em nível microscópico. No nosso caso foi necessário introduzir no meio uma espécie indicadora capaz de sinalizar ao operador que o processo da decomposição foi concluído. Assim, foi adicionada alguns microlitros de solução de MnSO4 ao coquetel de reagentes, de modo que após o persulfato, (e/ou os radicais sulfato) degradar a matéria orgânica, o seu excesso atuaria sobre os íons manganoso (Mn2+, incolor), oxidando-os a permanganato (MnO4-, violeta). De outro modo, se no meio reacional ainda existirem resíduos de matéria orgânica capaz de ser oxidada pelo persulfato, não haverá excesso do oxidante e o Mn2+ será mantido no estado de oxidação +2. A estratégia de adição de microalíquota de solução de Mn2+ ao meio reacional fornece ao analista uma possibilidade de controle do processo por “feedback” Contudo, para que a interação entre o persulfato (ou os radicais sulfato) e o Mn(II) ocorra, é preciso que o meio esteja suficientemente ácido para impedir a formação de MnO2.

Aqui foi proposto um novo método de decomposição da matéria orgânica com persulfato sob irradiação de micro-ondas que minimiza o aquecimento da solução no sistema de análises por em fluxo (FIA), visando sua automatização explorando uma plataforma eletrônica de hardware livre projetada com um microcontrolador Atmel 328 (placa Arduino) [2].

Metodologia

Inicialmente foram realizados ensaios com soluções 10% (m/v) de (NH4)2S2O8 e 0,6 mmol L-1 em íons manganoso em meio de ácido sulfúrico 0,25 mol L-1 para garantir acidez suficiente para a conversão de Mn(II) a Mn(VII) sob ação das micro-ondas. A irradiação com as micro-ondas (2,45 GHz) foi realizada em forno MEF28 da Electrolux. O coquetel de reagente era preparado pela adição de 10 µL da solução de MnSO4 e 5 mL da solução de (NH4)2S2O8 num frasco de vidro. Em seguida, foi avaliada uma nova estratégia que permitia a irradiação das micro-ondas, mas minimizando o efeito térmico sobre o coquetel de reagentes. Para tanto foram testados reatores resfriados com gelo e gelo seco. O processo de decomposição de matéria orgânica foi ajustado para um sistema FIA, no qual o sistema para a propulsão das soluções foi controlada pelo Arduíno. A propulsão das soluções foi feita empregando minibombas solenóide (BioChem Valves) e tubos de polietileno com 0,8 mm de diâmetro interno. Considerando os resultados obtidos nos ensaios preliminares houve a necessidade de ser construído um separador de bolhas, o qual foi incorporado ao sistema de análise para evitar a entrada de bolhas de gás no sistema de detecção. As bolhas eram formadas pelo aquecimento da solução no micro-ondas. Finalmente para aumentar o grau de mecanização do sistema foram implementadas modificações num injetor comutador para sistemas FIA, integrando a ele um servo motor Toward-Pro MG996R, também controlado pelo Arduíno.

Figura 1. Esquema do sistema em fluxo proposto. R = Coquetel de reagentes. H2SO4 = Solução de ácido sulfúrico 0,25 mol L-1. MB1 e MB2 = Minibombas solenóide. L = Alça de amostragem. W = Descarte. MW = Forno de micro-ondas. Fr = Reator. Db = Separador de bolhas. D = Detector.



Resultados e Discussão

Quando o coquetel de reagentes foi irradiado com micro-ondas, em intervalos de tempo de irradiação de 15 s, de modo pulsado, pôde ser observada a formação do íon permanganato devido à mudança da coloração da solução de incolor para púrpura. Diversos ensaios foram realizados com o objetivo de revelar qual a quantidade de reagentes e o intervalo mínimo de tempo para a conversão de Mn(II) para Mn(VII). Com base em trabalhos anteriores desenvolvido pelo grupo de pesquisa, a proporção estequiométrica entre os reagentes anteriormente estabelecida foi mantida no procedimento empregado neste trabalho. A estequiometria da reação é mostrada na Eq. 1.

$$5S_2O_8^{2-} + 8H_2O + 2Mn^{2+} \rightleftharpoons 10SO_4^{2-} + 2MnO_4^- + 16H^+ \quad \text{Eq.1}$$

Para avaliar o efeito térmico sobre o coquetel de reagentes foi proposto um sistema constituído por um frasco de PTFE com tampa do mesmo material, adequado para as digestões ácidas em fornos de micro-ondas, além de um tubo de ensaio de borossilicato posicionado internamente na parte central do frasco de digestão. Após a adição de água ao frasco de digestão e o posicionamento do tubo de ensaio, esse foi alternativamente levado para um congelador, onde permaneceu por cerca de 12 h, de modo a garantir que toda água fosse congelada e que o tubo de ensaio mantivesse fixo no centro do frasco de digestão. Em seguida, uma alíquota do coquetel de reagentes era transferida para o tubo de ensaio e o frasco de digestão era tampado e transferido para a zona central do forno de micro-ondas onde era irradiado com micro-ondas por intervalos de tempo de 15 s. Com esse sistema foi possível observar que diferentemente do que ocorreu com experimentos realizados com a água no estado líquido, a água congelada dentro do frasco de PTFE era transparente às micro-ondas sendo observada a oxidação dos íons manganoso a permanganato. Esse ensaio foi importante para garantir que a oxidação dos íons manganoso pelo persulfato não ocorria por efeito térmico, mas pela interação das micro-ondas com as espécies iônicas (muito possivelmente com os íons persulfato) presentes no tubo de ensaio. Porém, do ponto de vista operacional, o uso de água congelada para resfriamento permitia a execução de apenas um único ensaio sem a necessidade substituição do conjunto composto pelo frasco de digestão e tubo de ensaio. Esse fato impactava negativamente tanto sobre o custo operacional como sobre o desempenho analítico. Considerando esses resultados e informações, foi avaliada a utilização do gelo seco para substituir o gelo, uma vez que o gelo seco garante um ótimo resfriamento e o CO2, sendo apolar, não interagiria com as micro-ondas. Os resultados obtidos no sistema com gelo seco foram excelentes, garantindo tanto a interação das micro-ondas com a solução do coquetel de reagente como o resfriamento da solução.

Posteriormente foi ajustado o processo de feedback para a decomposição de matéria orgânica de amostra aquosa, proposto originalmente em batelada, para sistema em fluxo (Figura 1). Nesse caso a bobina de reação foi posicionada no frasco de digestão juntamente com pedaços de gelo seco e o posicionado na zona central do forno de micro-ondas. O gelo seco mantinha a solução contida na bobina suficientemente resfriada durante e após a irradiação.

No sistema em fluxo a propulsão das soluções foi feita com minibombas solenóide de 25 µL para a solução transportadora (ácido sulfúrico) e 8 µL para o coquetel de reagentes. No primeiro teste pôde ser observado que durante a irradiação com as micro-ondas e mesmo o gelo seco tendo resfriado consideravelmente a bobina reacional, pôde ser observada a formação de bolhas na solução contida dentro da bobina. Para solucionar esse problema, foi desenvolvido um separador de bolhas construído em Perspex.

Um sistema de monitoramento da coloração da solução após a irradiação da mistura foi imaginado de modo que a radiação emitida por um LED verde atravessasse a solução e atingisse posicionado a 180o para perceber se houve ou não a formação de permanganato após a irradiação. A escolha do LED verde foi devido ao fato da absorbância máxima do permanganato estar a 546 nm, região onde uma fração da radiação emitida pelo led ser absorvida. O passo seguinte consistiu em averiguar a possibilidade de automatizar o sistema de injeção do coquetel de amostra no sistema de análises em fluxo. Para tanto, foi empregado um servo motor para executar a comutação do injetor entre duas posições. O servo motor era controlado pela placa Arduino que estabelecia a sua posição e o tempo de comutação.

Conclusões

O novo método de decomposição de matéria orgânica utilizando o gelo seco mostrou-se bastante eficiente. A pré-automatização do sistema FIA proporcionou ao operador uma melhor manipulação das soluções, assim como também a economia de reagentes e produção de menos resíduos.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa de iniciação científica e ao NQA (CNPQ – FAPESB) pelo suporte financeiro ao projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

[1] PATNAIK, P. “Dean’s Analytical Chemistry Handbook”. 2ª ed., Ed. McGraw-Hill, 2004, New York.

[2] MONK, S. “Programação Com Arduino: começando com Sketches”. 1ª ed. Ed. Bookman, 2013, Porto Alegre.

Proposta de um sistema para extração/separação de iodo sob ação de micro-ondas

Camila Macedo De Lira, milamacedo.0@gmail.com, Mauro Korn, mkorn@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: iodo; micro-ondas; extração

Introdução

O iodo é um cristal sólido de coloração violeta escuro com brilho metálico. É de grande importância na saúde humana, pois participa da estrutura do hormônio regulador do crescimento, conhecido por tiroxina, o qual é produzido na glândula tireóide. É também facilmente encontrado em ambiente marinho, incluindo algas e peixes [1].

As reações envolvendo o iodo sofrem variações de acordo com o pH do meio. Em meio ácido, os íons iodeto são oxidados pelo O2, gerando o I2. Já, em meio alcalino (pH superior a 9), o iodo reage com os íons hidróxido produzindo iodeto e iodato, como mostram as reações representadas nas Eqs. 1 e 2.

$$4I^- + O_2 + 4H^+ \rightleftharpoons 2I_2 + 2H_2O \quad \text{(Eq. 1)}$$

$$3I_2 + 6OH^- \rightleftharpoons IO_3 + 5I^- + 3H_2O \quad \text{(Eq. 2)}$$

Diversos métodos para a determinação espectrofotométrica de iodo envolvem a formação do complexo colorido com amido. Além dessas, outras técnicas envolvendo espectrometria de absorção atômica com chama, espectrometria de massa acoplada ao plasma indutivo, espectrometria de emissão óptica com plasma acoplado indutivamente, também são alternativas apresentadas na literatura como formas de determinação de iodo [2]. Contudo, na maioria dos métodos o iodo deve ser separado da matriz e nesse contexto, diante da importância da determinação de iodo, um novo procedimento, para extração do iodo em algas comestíveis está sendo proposto.

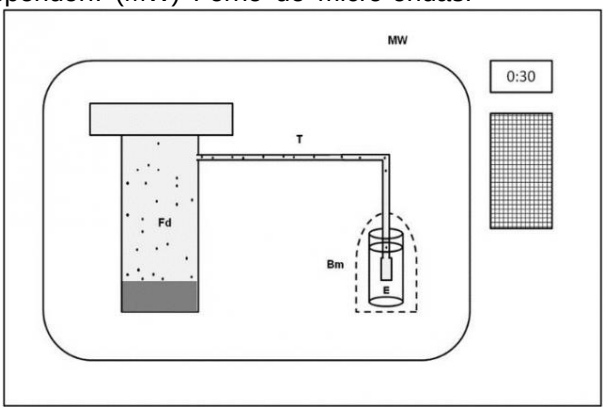
Metodologia

Experimentos iniciais foram realizados para avaliar o comportamento do I2 em meio alcalino e em meio ácido. Para tal, foram preparadas soluções de KI e NaOH em concentrações de 0,01 e 6 mol L-1, respectivamente. Solução de H2SO4 P.A (18 mol L-1) foi usada para a realização dos ensaios. Alíquota de 5 µL da solução de KI foi transferida para um béquer e a solução de H2SO4 foi adicionada gota a gota até que houvesse uma mudança na coloração. Posteriormente, a solução de NaOH foi gotejada
sobre a mistura até que a coloração se alterasse mais uma vez.

Antes de iniciar os testes com as algas comestíveis, a amostra passou por um processo de liofilização por 72 horas e, em seguida, foi submetida à cominuição em moinho de facas. Finalmente, a amostra foi peneirada em malha com poros de 100 µm.

Um novo método de extração e separação foi desenvolvido de acordo com a figura 1.

Figura 1. Esquema para a separação e extração do iodo em forno de micro-ondas. (Fd) Frasco de digestão. (T) Tubo de vidro. (Bm) Blindagem metálica. (E) Eppendorf. (MW) Forno de micro-ondas.



O sistema para geração e separação do iodo (Figura 1) foi composto por um forno de micro-ondas (MW), frasco fechado em Teflon® para digestão de amostras sob irradiação de micro-ondas (Fd), conectado a um frasco tipo eppendorf (E) através um tubo de vidro (T). Uma blindagem metálica (Bm) foi incluída e posicionada de modo a cobrir o frasco tipo eppendorf, protegendo o mesmo da radiação micro-ondas. O processo de extração e separação era realizado em um forno de micro-ondas de uso doméstico da Electrolux modelo MEF28.

Ao frasco de digestão foram adicionados 5 mL de solução de KI 0,5 mol L-1 e 1 mL de H2SO4 P.A. No eppendorf, foi inserido 1 mL de solução de NaOH 1 mol L-1.

Para evitar a sublimação do iodo no tubo de vidro, esse foi envolto em um papel toalha umedecido com água. Entre a armadura metálica e o frasco tipo eppendorf era então adicionado gelo.

Inicialmente, optou-se por 2 minutos como tempo mínimo de irradiação. Os outros testes foram realizados, variando a concentração de KI empregada e o tempo de irradiação.

Resultados e Discussão

Considerando as equações 1 e 2 apresentadas, testes iniciais de caráter qualitativo foram realizados para a observação das reações descritas anteriormente.

Sabendo-se que o iodo possui coloração alaranjada e o iodeto e iodato são incolores, uma alíquota de 5 mL de solução de KI foi colocada em um frasco digestor de PFA. Com o auxílio de um conta-gotas, o H2SO4 foi gotejado sobre a solução de KI. Após a adição da terceira gota, a solução tornou-se alaranjada, cor característica do I2. Nesse ensaio foi possível observar também a evolução de gás ou vapor do frasco. Dando continuidade aos ensaios, a solução de NaOH foi gotejada e notou-se que a partir da décima segunda gota, a solução tornou-se novamente incolor. Esse fato pôde ser justificado pela reação da Eq. 2, uma vez que nessa condição o meio estava suficientemente alcalino para que a reação entre o I2 e o ânion hidróxido viesse a ocorrer. Considerando esses resultados, ficou definido que para que pudéssemos medir a quantidade de iodo em amostras de algas comestíveis, seria necessário que a reação ocorresse num meio suficientemente alcalino de modo a fixar o I2 em solução; recordando que no meio alcalino, o iodo presente estaria em solução na forma dos íons iodeto e iodato.

Esses testes iniciais tiveram importância na avaliação da eficiência do novo método de extração e separação de iodo em forno de micro-ondas proposto.

Durante o desenvolvimento do novo método de extração e separação ocorreram algumas dificuldades no processo. A primeira dificuldade encontrada foi no controle da alta pressão que ocorria dentro do frasco digestor quando a mistura de KI e H2SO4 era irradiada com as micro-ondas. Com isso, a concentração da solução de KI foi diminuída até que esse problema fosse solucionado.

Além do controle da concentração da solução de KI, o controle do intervalo de tempo de irradiação também era imprescindível para que o tubo de vidro não se desconectasse do tubo digestor no momento em que a pressão dentro do sistema aumentasse. Dessa maneira, após testes, definiu-se que o tempo de irradiação seria de 2 minutos. Entretanto, a cada minuto de aquecimento, era necessária uma pausa de 1 minuto. Durante essa pausa, o papel toalha, o qual envolvia o tubo de vidro, era molhado com água, para que nessa região não acontecesse a sublimação do iodo. Quando intervalos de tempo superiores a 2 minutos foram utilizados, a quantidade do coquetel KI e H2SO4 era pequena e faíscas começavam a aparecer dento do frasco de digestão.

Para que o iodo fosse destilado no método proposto, era necessário criar uma diferença de pressão para que o gás migrasse para o eppendorf e fosse armazenado na solução de hidróxido de sódio. Sendo assim, uma camada de gelo foi colocada entre o tubo tipo eppendorf e a blindagem metálica. Primeiramente, utilizou-se o gelo seco (CO2). Entretanto, o gelo seco congelava a solução de NaOH e não permitia que essa atuasse na fixação do iodo. Já nos testes com gelo comum (H2O), a solução de NaOH não sofria variação de estado físico.

Definidos alguns dos parâmetros de operação, testes qualitativos similares aos testes iniciais, gotejando solução de H2SO4 sobre o líquido recolhido no tubo tipo eppendorf, foram feitos. Esperava-se que no tubo eppendorf houvesse uma mistura de NaOH e iodo na forma de iodeto e iodato. Quando o ácido foi gotejado, a coloração da mistura ficou alaranjada, sendo um indicativo, portanto, de que o iodo havia sido produzido, extraído e transferido de um frasco para outro. Entretanto, medidas quantitativas pelo método iodométrico não puderam ser realizadas.

Conclusões

O novo método de extração e separação de iodo em forno de micro-ondas mostrou-se eficiente nos testes preliminares feitos com solução de KI. Entretanto, melhorias operacionais são necessárias para aplicação do método proposto em amostras.

Agradecimentos

Ao PIBIC/CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica e ao NQA (CNPq – FAPESB) pelo suporte financeiro.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

[1] NÓBREGA, J. A. et al. Avaliação de ICP OES com configuração axial ou radial para determinação de iodo em sal de cozinha, Quim. Nova, vol. 35, 2012.

[2] MESKOA, M. F. et al. Determinação de bromo e iodo em alga marinha comestível por ICP-MS após decomposição por combustão iniciada por micro-ondas. Quim. Nova, vol. 37, 2014.

Desenvolvimento de método analítico para determinação de substâncias fenólicas em amostras de frutas utilizando espectrofotometria e cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC).

Jamile Da Cruz Caldas, jamileccaldas@hotmail.com, Walter Nei Lopes Dos Santos, wlopes@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Polifenóis, HPLC, Espectrofotometria, goiaba (Psidium guajava L.).

Introdução

As doenças não transmissíveis (DNT) são responsáveis por quase 60% das mortes em todo o mundo e 45% da morbidade global. A alimentação inadequada, junto com a inatividade física e o fumo, está entre os principais fatores de risco de DNT. Um consumo diário suficiente de frutas e verduras pode ajudar a prevenir DNT como cardiopatias, diabetes tipo dois, obesidade, hipertensão e certos tipos de câncer [1].

A ação benéfica das frutas e verduras para o organismo deve-se, em grande parte, às chamadas substâncias fenólicas. Os fenólicos são substâncias bioativas que possuem vários núcleos aromáticos contendo substituintes hidroxilados e/ou seus derivados funcionais (ésteres, éteres, glicosídeos e outros) [2].

Os polifenóis são metabólitos secundários amplamente distribuídos no reino vegetal,em especial nas frutas, reconhecidos como antioxidantes naturais. Envolvem mais de 8000 substâncias classificadas em quatro principais grupos de acordo com sua estrutura química: ácidos fenólicos, flavonóides, estilbenos e ligninas [3].

O presente projeto tem como objetivo o desenvolvimento e validação de método analítico visando à determinação de substâncias fenólicas (ácidos fenólicos e polifenóis) em amostras de goiaba (Psidium guajava L) comercializadas na cidade de Salvador- Ba, empregando-se a espectrofotometria de absorção molecular e a cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC).

Metodologia

Foram coletadas amostras de goiabas vermelhas em dois estágios de maturação (verdes e maduras) comercializadas em Salvador-Ba, visando estabelecer sua capacidade antioxidante, avaliando o conteúdo de substâncias como ácidos fenólicos e polifenóis na parte comestível da fruta.

As amostras in natura foram processadas em liquidificador para redução do tamanho e melhor homogeneização. Depois foram submetidas ao congelamento e liofilização. As amostras liofilizadas foram preservadas em dessecador.

Para a otimização da extração, foram testados diferentes tipos de solventes com concentrações e tempos de extração variados. Os procedimentos envolvidos foram: Sonicação, centrifugação, filtração e secagem do solvente em rota-evaporador.

A uma massa de 0,5 g de polpa de goiaba (Psidium guajava L.) liofilizada por 96 horas (até secura total), adicionou-se 30 mL do solvente (acetato de etila / metanol 50% v/v). A amostra foi submetida á sonicação por 30 minutos e centrifugação (3500 rpm) por 15 min. O solvente foi evaporado em rota-evaporador (60ºC) e o material resultante ressuspenso em 1.5 ml de metanol 50%(v/v), filtrado e diluído antes das determinações. Os procedimentos foram realizados em triplicata para todas as etapas.

Para determinação do teor de fenólicos totais (TPC) foi transferida uma alíquota de 1,0 mL do extrato para um balão de 25 mL. Adicionou-se 2,5 mL do reagente de Folin-Denis, 2,0 mL de carbonato de sódio 7,5% (m/v) e avolumou-se com água ultra-pura. Em seguida os balões foram colocados em mesa agitadora por 5 minutos; banho ultrassônico por 30 minutos; centrifugados por 15 minutos (3500 rpm) e levados ao "banho-maria" por 40 minutos a 50ºC. Depois de resfriados á temperatura ambiente, foi realizada a leitura da absorvância á 760 nm, em espectrofotômetro UV-Vis. A curva de calibração empregou ácido gálico nas concentrações de 0,1 a 8 mg.L-1 e os resultados foram dados em equivalentes de ácido gálico por 100g (EAG .100g).

Para as determinações de ácidos fenólicos por HPLC em fase reversa, utilizou-se uma coluna:C18 "Lichorspher 100" (250x 4 mm, 5µm). A fase móvel foi: ácido acetico 1% (A) / acetonitrila (B). A vazão da fase móvel foi 1,0 mL.min-1 e a temperatura do forno: 40°C.

Resultados e Discussão

Os resultados alcançados para a determinação de ácidos fenólicos e teor de polifenóis totais (TPC) em goiabas verdes e maduras estão relacionados na Tabela 1:

Tabela 1. Ácidos fenólicos e teor de polifenóis totais (TPC) em goiaba (Psidium guajava L.)

Sample	Ácido Gálico mg 100g -1	Ácido Clorogênico mg 100g -1	Ácido Cafeico mg 100g -1	TPC mg EAG* 100g -1
GV	23,86 ± 3,45	1,20 ± 0,02	2,34 ± 0,11	307,14 ± 3,80
GM	25,95 ± 4,55	1,22 ± 0,02	1,68 ± 0,13	344,05 ± 2,80

GV - Goiaba verde; GM - Goiaba madura; Valores expressos como a média ± 95% (intervalo de confiança com n=10) *equivalentes de ácido gálico

O cromatograma para os ácidos fenólicos: gálico, clorogênico e caféico estão mostrados na Figura 1 e os respectivos espectros são mostrados na Figura 2.

Figura 1.Cromatograma para os ácidos gálico, clorogênico e caféico

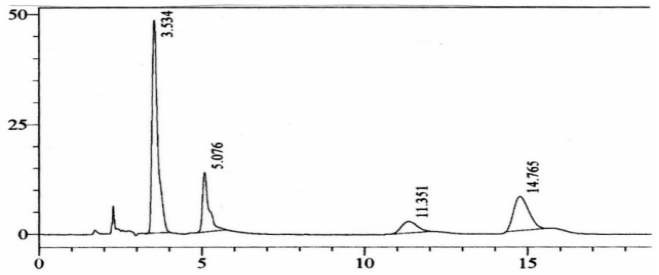
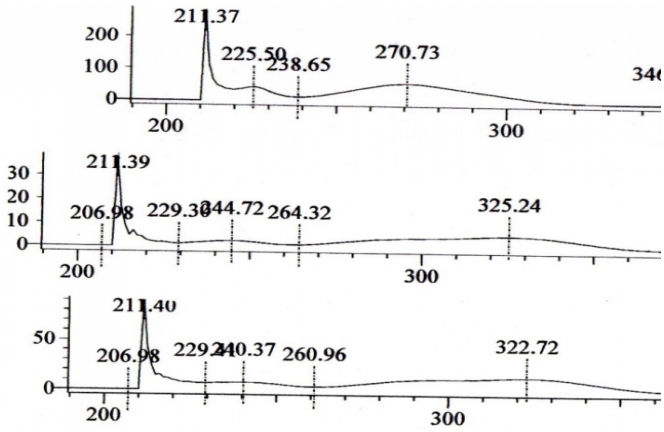


Figura 2. Espectros para os ácidos:gálico (280 nm), clorogênico e caféico (330 nm)



As figuras de mérito são: precisão intra-dia e inter-dia: menor que 5% (n = 5); testes de adição e recuperação: 85 a 105% em 2 níveis: 30 and 60 mg L-1. LOD (limite ótimo de detecção): 0.22; 0.27 e 0.39 (mg. L-1) para os ácidos gálico, clorogênico e cafeico, respectivamente e LOQ (limite ótimo de quantificação): 0,73; 0,90 e 1,30, respectivamente, para os ácidos já citados.

Conclusões

O método proposto para determinação de ácidos fenólicos obteve precisão e exatidão satisfatórios, sendo que os ácidos: gálico,cafeico e clorogênico foram determinados em todas as amostras, em um tempo menor que 15 minutos, para cada análise. Os resultados encontrados sugerem que a goiaba é uma boa fonte de substâncias bioativas antioxidantes, o que pode de ser comprovado com mais estudos. As frutas maduras tiveram concentrações de substâncias fenólicas um pouco maiores que as verdes, o que está de acordo com a literatura.

Agradecimentos

À CNPq pela concessão da bolsa e ao grupo de pesquisa e desenvolvimento em química analítica.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

[1] http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/releases/pr84/en/ acesso em 16/01/2015 ás 15:30 h.

[2] YANG, H.; GE, Y.; SUN, Y.; LIU, D.; YE, X.; WU, D. Identification and characterisation of low-molecular-weight phenolic compounds in bayberry (MyricarubraSieb. etZucc.) leaves by HPLC-DAD and HPLC-UV-ESIMS, Food Chemistry 128, p. 1128–1135, 2011.

[3] EL GHARRAS,H.Polyphenols:foodsources,properties and applications - a review. Internat. J.of Food Science & Tech. 44, p.2512, 2009.

Fitoplâncton como parâmetro bioindicador da qualidade de água, sob influência da psicultura e agricultura irrigada, no reservatório Itaparica, submédio São Francisco

Elis Brisa Dos Santos, elis_brisa@rocketmail.com, Maristela Case Costa Cunha, maristelacase@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Fitoplâncton; Monitoramento Ambiental; Agricultura irrigada; Psicultura.

Introdução

Os reservatórios são sistemas de alta relevância para a sobrevivência e para o desenvolvimento de várias questões intrínsecas das sociedades humanas (MELLO, 2015). Seu uso, apesar dos vários benefícios, pode ser altamente prejudicial, caso seu manejo aconteça de forma desequilibrada, sem o desenvolvimento das questões sócio-ambientais (STRAŠKRABA & TUNDISI, 2000). Dentre as variadas formas de poluição desse corpo hídrico, a agricultura e piscicultura interferem diretamente no efluente (MANSOR, 2005). Para o monitoramento dos reservatórios, as análises físico-químicas e a densidade e composição da comunidade fitoplanctônica possuem alta importância (BRANCO,1986; TUNDISI, 2003; BRAGA et al.,2002). O objetivo desse trabalho foi verificar a relevância desses fatores na melhoria da gestão do reservatório de Itaparica, submédio São Francisco.

Metodologia

O reservatório de Itaparica possui uma alta importância no panorama energético brasileiro, nele estão instaladas as usinas do Complexo Hidroelétrico de Paulo Afonso, responsável por grande parte do suprimento de energia do nordeste brasileiro. As regiões amostrais foram a de Icó Mandantes e Itacuruba, ambientes que sofrem influência da agricultura irrigada e piscicultura, respectivamente.

As coletas de superfície foram realizadas utilizando-se recipientes de polipropileno, e garrafas de Van Dorn para as de profundidade. O material foi conservado com a utilização de solução de Lugol à razão variante de 0,2/mL a 0,5/mL, e encaminhado para o Núcleo de Pesquisa em Ecossistemas Aquáticos – NUPEA. Os grupos foram identificado em microscópio óptico binocular e utilização de bibliografia especializada. Para a quantificação foram utilizadas câmaras de sedimentação, e o valor convertido em células por mililitro (cél/mL). Os dados obtidos foram processados por métodos estatísticos e dispostas em planilhas e tabelas comparativas. Além das densidades, foi mensurada a riqueza e a ocorrência dos filos.

As análises físico-químicas das águas do reservatório foram realizadas visando conhecer a qualidade geral do efluente, e se o mesmo interfere no desenvolvimento do fitoplâncton. Os seguintes parâmetros foram utilizados: Temperatura do ar (°C); Potencial Hidrogeniônico (pH); Condutividade Elétrica (µS/cm); Fósforo Total (µg/L); Nitrogênio Total (µg/L) e Oxigênio Dissolvido (mg/L).

Resultados e Discussão

A região de Icó Mandantes, a temperatura média do ar foi de 25,21°C. O potencial hidrogeniônico se manteve perto da neutralidade, em 7,6. A condutividade elétrica média foi de 76,9 µS/cm. Com relação aos compostos de nitrogênio e fósforo, os valores médios foram de 0,527 µS/cm e 0,113 µS/cm, respectivamente. O oxigênio em dissolução foi de 8,5 mg/.

Foram identificados 35 espécies de organismos fitoplânctonicos. A densidade de indivíduos não esta diretamente relacionada a essa diversidade. As Chlorophytas, apesar de ser o grupo mais diverso (40%), representa apenas 10% da densidade total da população de fitoplâncton, enquanto que as Cyanophytas, com 17% da diversidade, correspondem a 63% de densidade, as Bacillariophytas compõem 37% da diversidade e 26% da densidade, e as Euglenophytas são 6% da diversidade e apenas 1% da densidade. Também houve variação na ocorrência dos filos nos pontos amostrais, as Cyanophytas estavam presentes em 75% das regiões de coleta, seguidas pelas Bacillariophytas, Chlorophytas e Euglenophytas, com 58,3%, 33,3% e 16,7% de ocorrência, respectivamente. Em relação a densidade de indivíduos, as Cyanophytas apresentaram um aproximado de 1140,01 cél/mL no total, as Bacillariophytas possuem cerca de 480,25 cél/mL, as Chlorophytas apresentam aproximadamente 185,91 cél/mL, e as Euglenophytas, que possuem cerca de 22,53 cél/mL.

Enquanto que na região de Itacuruba, a temperatura média do ar manteve-se na faixa dos 38°C. A condutividade apresentou valor máximo de 227,8 µS/cm. O pH manteve-se muito próximo a neutralidade em todos os pontos de coleta, com valor médio de 7,73, com o desvio muito baixo de 0,4. As concentrações de oxigênio dissolvido oscilaram entre 0,01 a 9,33 mg/L. A análise de fósforo total mostrou uma concentração de 0,0962 µg/L e o nitrogênio total de 1,5761 µg/L.

Foram identificados 20 espécies fitoplânctonicas. Nesta região, a riqueza e a densidade também não estão correlacionada, as Chlorophytas, apesar de representar 40% da diversidade de espécies, apresenta apenas 26% da densidade populacional dos organismos que compõem o fitoplâncton. As Bacillariophytas, com 25% da diversidade, apresentou apenas 2% do total da população. Enquanto que as Cyanophytas apresentam 35% da diversidade, mas compõem 72% de toda comunidade fitoplânctonica do trecho do reservatório. Todos estes filos foram encontrados nos pontos amostrais de Itacuruba. Não foram encontradas espécies pertencentes ao filo Euglenophytas. Ainda se tratando da densidade, as Cyanophytas apresentaram cerca de 5795,75 cél/mL, as Bacillariophytas possuem cerca de 128,77 cél/mL e as Chlorophytas apresentam aproximadamente 185,91 cél/mL.

Conclusões

Os trechos do reservatório de Itaparica analisados demostraram uma variação pequena nos parâmetros físico-químicos do corpo hídrico. Os valores de Fósforo Total foram de 0,11 µg/L, para a região de Icó Mandantes (referente a área que sofre influência da agricultura irrigada), e 0,1 µg/L para a região de Itacuruba (referente a piscicultura). O índice de nitrogênio só sofreu alteração na região de Itacuruba, tendo o valor de 1,58 µg/L, representando uma aumento de cerca de 263% do teto permitido (0,6 µg/L). Com relação a diversidade fitoplanctônica, a região de Icó Mandantes apresentou cerca de 79,6% das espécies identificadas no reservatório, possuindo um total de 35 taxas. Na região de Itacuruba foram identificadas 20 espécies, o que corresponde a cerca de 45,5% da diversidade total encontrada. Todos os filos foram encontradas em ambas as regiões, com excessão das Euglenophytas, que foram encontradas apenas na região de Icó Mandantes.

As densidades dos organismos é maior para a região de Itacuruba, com cerca de 8.030,7 cél/mL, destes, os filos de maiores concentração são as Cyanophyta, com 5795,8 cél/mL, e as Chlorophyta, com 2.106,1 cél/mL. Na região de Icó Mandantes, a densidade geral foi mais baixa, com 1.828 cél/mL, onde os filos Cyanophyta e Bacillariophyta foram os de maior concentração, possuindo 1140 cél/mL e 480,2 cél/mL, respectivamente.

Com relação a análise da densidade em cél/mL, a região de Itacuruba tem em torno de 62,9% a mais de cél/mL , que a região de Icó Mandantes.

Portanto, a análise físico-química e densidade populacional de ambos os trechos demonstram que Itacurubatende a apresentar uma região mais impactada. Isto pode ser um indicativo de que a piscicultura é passível de causar mais danos diretos na qualidade de um corpo hídrico, que uma região de agricultura irrigada.

Agradecimentos

Ao Núcleo de Pesquisa em Ecossistemas Aquáticos – NUPEA, que cedeu o laboratório e demais equipamentos utilizados, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pelo financiamento desse projeto.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BRAGA, B. et al. Introdução à Engenharia Ambiental. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

BRANCO, S.M. Hidrobiologia aplicada à engenharia sanitária. 3ª ed. São Paulo: CETESB/ASCETESB, 1986.

MANSOR, M.T.C., 2005, Potencial de poluição de águas superficiais por fontes não pontuais de fósforo na Bacia Hidrográfica do Ribeirão do Pinhal, Limeira-SP. Campinas. Tese de D.Sc.Universidade Estadual de Campinas.

MELLO, Flavio Miguez de. A importância dos reservatórios formados por barragens. Disponível em: Acesso em 15 de julho de 2015.

STRAŠKRABA, M. & TUNDISI, J.G. Gerenciamento da qualidade da água de represas. Série Diretrizes para o gerenciamento de lagos, vol. 9. São Carlos: International Lake Environmental Commite, 2000. 280 p.

TUNDISI, J.G. Água no Século XXI: Enfrentando a escassez. São Carlos: RiMa,IIE, 2003,248p.

Utilização de macrófitas aquáticas como bioindicadoras no reservatório Itaparica, submédio São Francisco.

Luana Santos Almeida, lulu-j02@hotmail.com, Maristela Case Costa Cunha, maristelacase@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: macrófitas aquáticas, piscicultura, agricultura irrigada, monitoramento ambiental.

Introdução

Macrófitas aquáticas é a nomeação correta para caracterizar plantas que habitam, desde brejos até ambientes efetivamente aquáticos (ESTEVES, 1998). De acordo com o autor, possuem um caráter genérico por variarem desde macroalgas até angiospermas. Na evolução estes vegetais retornaram do ambiente terrestre para o aquático. Contudo, continuaram com características terrestres, como a presença de cutícula, sendo esta de espessura fina. Estas plantas são de extrema importância para o equilíbrio do ambiente aquático, auxiliando na manutenção da biodiversidade do ambiente.

Segundo Boschilia et al. (2006), estes vegetais detêm altas concentrações de nutrientes em sua composição, desempenhando significativas funções ecológicas, tais como: abrigo e local de postura para diversas espécies, produtores primários e participação na ciclagem de nutrientes. Além disso, esses vegetais são uma opção para os sistemas de tratamento de efluente de piscultura e agricultura irrigada, tendo excelentes resultados para dejetos domésticos, por sua eficácia em absorver nitrogênio e fósforo em altas quantidades do meio no qual está inserido

No caso da aquicultura, uma atividade importante para a sociedade e que com o passar do tempopromoveu a preocupação de pesquisadores quanto ao impacto ambiental, devido a produção de resíduos e seu lançamento sem tratamento no ambiente, as macrófitas aquáticas podem atuar no tratamento dos efluentes, além de bioindicadora do estado trófico nos locais onde a atividade é

desenvolvida (GOULART e CALLISTO, 2003; THOMAZ & BINI, 2003; SOUSA et.al., 2004; BIUDES & CAMARGO, 2010;).

Segundo Mello (2015), reservatórios possuem extrema importância para o abastecimento público, principalmente no semiárido, uma região que sofre com escassez de água. A utilização dos reservatórios beneficia a melhoria de vida do homem, favorecendo a economia e lazer. Por outro lado, a utilização inadequada dos mesmos pode ser prejudicial, acarretando alterações ambientais, ocasionadas pelo aumento de nutrientes, provocando a eutrofização (STRAŠKRABA & TUNDISI, 2000). Sendo assim se evidencia a importância de trabalhos com macrófitas aquáticas, no monitoramento da comunidade aquática (POMPEO 2008). Tornando possível o controle ambiental, além de visar atividades relacionadas a economia (SOUSA et al. 2004).

O reservatório de Itaparica, possui a presença de atividades que impactam o meio ambiente aquático, como agricultura irrigada e a piscultura, que para a região possui importância econômica. Dentro desse contexto, este projeto teve como objetivo analisar comunidades de macrófitas aquáticas em trechos do reservatório Itaparica, sob influência da piscicultura e agricultura irrigada.

Metodologia

O reservatório de Itaparica (figura 1), está situado Situado no estado de Pernambuco.pesquisa foi realizada nos municípios de Icó Mandantes e Itacuruba. As atividades realizadas nas margens deste reservatório possui a característica da região que se localiza, aumenta o risco da eutrofização deste ambiente.

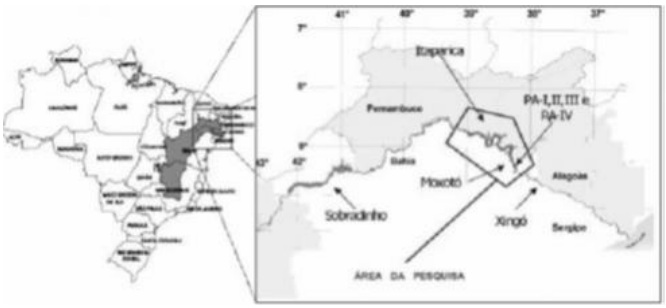


Figura 1 – Localização do reservatório de Itaparica

A identificação das espécies será obtida através de análises morfológicas do material herborizado em coleções de referência em herbários e do material coletado em campo, fundamentada em bibliografias.

Os parâmetros físico químico como profundidade, pH, condutividade elétrica (µs/cm), oxigênio dissolvido (mg/L) e sólidos dissolvidos totais (mg/L) serão mensurados em campo em todas as estações de amostragem com sonda multiparâmetros OAKLON®. Entretanto, as amostras para análise da Clorofila-a (mg/L) serão coletadas até 30 cm abaixo da lâmina d'água para a qual, um frasco âmbar de 1L é submergido manualmente (BRANDÃO et al., 2011). A transparência será mensurada com auxílio de disco de Secchi (m).

Resultados e Discussão

As espécies de macrófitas encontradas foram Egeria densa e Chara sp., vegetais que possuem altos índices

de proliferação em reservatórios hidrelétricos brasileiros. No rio São Francisco, em Paulo Afonso, a CHESF sofreu grande prejuízo devido a floração de Egeria densa (Thomaz; Bini, 1999). A figura 2 demonstra que, em março de 2015 as concentrações de nitrogênio aumentaram até 3 vezes em relação a igual período no ano de 2014. Em decorrência desse aumento, ocorreu a eutrofização do reservatório, o que ocasionou o crescimento indesejado da população de macrófitas aquáticas que, por sua vez, são bioindicadoras de qualidade da água.

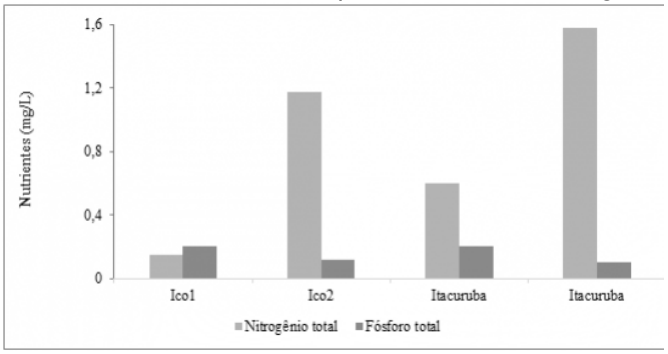


Figura 2. Valores médios das concentrações de nutrientes (Nitrogênio e Fósforo total) nas baías de Icó Mandantes e Itacuruba (Setembro de 2014 e Março de 2015)

Os parâmetros analisados foram nitrogênio, fosforo, temperatura, condutividade elétrica, pH, oxigênio dissolvido e transparência de secchi, em relação a temperatura demostra que a temperatura não vario de uma época do ano para outra, a condutividade elétrica ficou com uma média dentro dos padrões da legislação, o potencial hidrogeniônico ficou com a média de 7,6 , as concentrações de oxigênio dissolvido permaneceu com uma média de 8,5.(tabela 1)

Os níveis de fósforo total mostrou uma concentração acima do permitido pela legislação para o consumo humano que o permitido é de 0,0962 µg/L, o nitrogênio total ficou dentro do permitido para o consumo que é de 1,5761 µg/L.

Parâmetros limnológicos	ICO MÉDIA E Desv. Padrão	ITACURUBA MÉDIA E Desv. Padrão
Temperatura (C°)	26,25 ±11,1	26,2 ± 1,4
Cond (?S/cm)	76,9±2,8	115,00±15,0
pH	7,6±0,2	7,17±0,6
Oxigênio dissolvido(mg/L)	8,5±1,0	1,52±0,2
Transparência Secchi(m)	3,7±0,4	3,2±1,6

Tabela 1. Valores médios e desvios padrão dos parâmetros limnológicos nas baías de Icó Mandantes e Itacuruba(Setembro de 2014 e Março de 2015).

Conclusões

Entre as localidades estudadas Itacuruba demostrou maior nível de eutrofização fator relacionado a piscultura que possui o potencial de causar danos diretamente no reservatório, caso diferente na agricultura irrigada que os danos não diretamente.

A utilização de macrófitas aquáticas é uma opção ao tratamento de efluentes de piscicultura e agricultura irrigada. Logo, estas plantas possuem eficiência na remoção do nitrogênio e fosforo

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo financiamento do estudo, a toda equipe do Laboratório de Biologia Vegetal da UNEB

.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BIUDES J.F.V. & AMARGO, A. F. M. USO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS NO TRATAMENTO DE EFLUENTES DE AQÜICULTURA. Revista Boletim ABLimno, Associação Brasileira de Liminologia, vol. 38,n.2 setembro de 2010

BOSCHILIA S.M., THOMAZ S.M. & PIANA P.A. Plasticidade morfológica de Salvinia herzogii (de La Sota) em resposta à densidade populacional. Revista Acta Sci. Biol. Sci. Maringá, v.28, n.1, p.35-39, 2006

CHESF. Descrição do Aproveitamento de Luíz Gonzaga. Recife – PE. Disponível em:www.chesf.gov.br/portal/page/portal/chesf_portal/paginas/sistema_chesf/sistema_chesf_geracao/conteiner_geracao?p_name=8A2EEABD3BE1D002E0430A803301D002> Acesso em 15 de julho de 2015.

ESTEVES F.A. Fundamentos de Limnologia. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.

GOULART, M. & CALLISTO, M. Bioindicadores de qualidade de água como ferramenta em estudos de impacto ambiental. Revista da FAPAM, ano 2, no 1, 2003.

MELLO, Flavio Miguez de. A importância dos reservatórios formados por barragens. Disponível em: < http://www.cbdb.org.br/site_antigo_2013/img/47artigo.pdf> Acesso em 15 de julho de 2015.

POMPÊO, M. MONITORAMENTO E MANEJO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS. disponível em < http://www.ppgecologia.biologia.ufrj.br/oecologia/joomla/images/Monitoramento/artigo_4.pdf> acesso em 14 de julho de 2015.Oecol. Bras., 12 (3): 406-424, 2008

SOUSA J.T., HAANDEL A.V., LIMA E. P. C., HENRIQUE I.N., UTILIZAÇÃO DE WETLAND CONSTRUÍDO NO PÓS-TRATAMENTO DE ESGOTOS DOMÉSTICOS PRÉ-TRATADOS EM REATOR UASB. Revista engenharia sanitária, volume 9- n° 4- out/dez 2004,285-290

STRAŠKRABA, M. & TUNDISI, J.G. Gerenciamento da qualidade da água de represas. Série Diretrizes para o gerenciamento de lagos, vol. 9. São Carlos: International Lake Environmental Commite, 2000. 280 p.

THOMAZ S.M., BINI L.M. & PAGIORO T.A.. Macrófitas aquáticas em Itaipu: ecologia e perspectivas para o manejo. Maringá: editora da universidade estadual de Maringá, 2003

CIÊNCIAS

BIOLÓGICAS

Superóxido desmutase: potencial alvo terapêutico contra a leishmaniose.

Mateus Pereira Santos, mt.psantos@hotmail.com, Acassia Benjamim Leal Pires, abpires@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Fármaco; Leishmania chagasi

Introdução

Doenças negligenciadas (DN) são enfermidades que afetam bilhões de pessoas nas partes mais pobres do mundo. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) a leishmaniose está entre as DTN mais importantes em termos de prevalência. Enzimas de oxidação-redução são fundamentais para o equilíbrio do ambiente celular, sendo assim são importantes alvos para o desenvolvimento de novos fármacos para essa doença. O objetivo desse trabalho foi clonar e expressar a Superóxido desmutase (SOD) de *Leishmania chagas*i para que a mesma possa ser utilizada em testes de inibição por novas moléculas, em outros projetos conduzidos no laboratório LACRIMA, da faculdade de Farmácia da UFBA.

A SOD é uma metaloenzima que atua na primeira via do sistema de defesa antioxidante que é fundamental para o equilíbrio do ambiente celular. Ela dismuta radicais superóxido em oxigênio e peroxido de hidrogênio, evitando assim que o parasita fique susceptível ao estresse oxidativo. Entretanto, essa enzima está presente no parasita e no homem, mas durante a via bioquímica de ambos, há diferença na atuação dessas enzimas. Enquanto no homem atuam as enzimas glutationa peroxidase e catalase, no parasito atuam as enzimas triparedoxina peroxidase e a tripanotiona redutase. Assim, a inibição dessa via torna o parasito susceptível ao estresse oxidativo, levando-o à morte. Com isso, a SOD2b é um alvo promissor para planejamento de novos fármacos, por meio da busca de novas moléculas que tenham o poder inibitório para essa enzima.

Metodologia

Todos os procedimentos foram baseados nas metodologias padrão para a produção de DNA recombinante. A extratégia utilizada foi inserir a região codificadora do gene da SOD2b contendo o códon iniciador e o terminador, no vetor pET28a, entre os sítios das enzimas NdeI e XhoI. Desta forma a proteína é expressa contendo uma cauda de histidina na região N terminal e um sítio de trombina, para a retirada dessa cauda após a purificação, Inicialmente foi feito um treinamento para que fosse possível planejar os oligonucleotídeos iniciadores (primres) para permitir à amplificação da região codificadora do gene. O DNA de *L. chagasi* foi obtido por doação da FIOCRUZ-BA. A seguir, o gene foi amplificado, o vetor purificado e ambos foram digeridos com as enzimas NdeI e XhoI e ligados com o auxílio da T4 DNA ligase. O resultado dessa ligação foi utilizado para transformar *Escherichia coli* estirpe BL21. Os clones positivos foram avaliados quanto a presença do inserto. A seguir foi feito um teste de expressão em três condições de temperaturas 37º, 25º e 18º respectivamente e 3 concentrações de IPTG (isopropil B-D-1-tiogalactopiranosideo). A indução da expressão foi feita 18º C e a enzima foi purificada por gravidade em coluna de níquel seguindo um protocolo padrão e a seguir foram feitos os testes de atividade.

Resultados e Discussão

A proposta inicial desse projeto foi obter a proteína SOD2b expressa em *E. coli* e purificada em quantidade suficiente para análises posteriores. Para isso foi necessário planejar os primers para obtenção da amplificação do inserto e obter o DNA plasmidial do vetor pet 28A, digeri-los, ligá-los, transformá-los, realizar testes de expressão e a purificação.

O primeiro resultado obtido foi o planejamento do primers. Para que esse objetivo fosse alcançado foi necessária a análise da sequência do gene SOD2b para entender a sua região codificadora e quais enzimas de restrição possuem sítios previstos nessa sequência, utilizando alguns programas gratuitos na internet. Assim, foi possível perceber o códon iniciador e o códon terminador do gene, e que não havia sítios de reconhecimento para as enzimas de restrição NdeI e XhoI internamente na sequência. Além disso, observou-se a solubilidade prevista para a enzima, de 100% e o seu PI teórico de 8.

A amplificação do inserto ocorreu com a temperatura de anelamento de 57ºc, definida pelo cálculo: TA=TM-5, onde TA = temperatura de anelamento e TM = Temperatura de melting.

Após a realização de alguns minipreps para obtenção do DNA plasmidial do pET 28a, observou-se na eletroforese em gel de agarose a 1% que o DNA plasmidial estava sem degradação e nas características normais de seu formato circular.

Com a obtenção da amplificação do inserto e do DNA plasmidial do vetor, realizou-se mais um resultado proposto que foi a digestão do vetor e inserto. Através da eletroforese em gel de agarose a 1%, visualizou-se que o vetor e o inserto estavam possivelmente digeridos, pois o vetor possuía uma característica de uma única banda especifica e o inserto estava na posição esperada de 655 pares de base, quando comparado ao padrão escala de 100 pb.

A seguir foi feito um diagnóstico das colônias por PCR. O resultado visualizado em gel de agarose a 1% corado com syber green permitiu identificar 2 clones positivos. O diagnóstico das colônias positivas foi ainda complementado por extração de DNA plasmidial seguido por digestão com as mesmas enzimas utilizadas na clonagem e observação eletroforética.

Os resultados dos testes de expressão foram visualizados em gel de poliacrilamida 14%. Foi possível ver que a condição ideal para a purificação da proteína foi de 18ºc na concentração de 0,5 mM de IPTG. Essa condição foi utilizada para indução da expressão da proteína. O resultado da purificação foi observado em um gel de poliacrilamida a 14%. Em 200 mM de imidazol a proteína saiu com o peso esperado de 23 KDa.

Conclusões

Foi possível realizar a amplificação do gene da SOD2b de *L. chagasi* a partir dos primers planejados, a obtenção e preparação do vetor pET 28a e a ligação do inserto e vetor, além da expressão e purificação da proteína recombinante. Com isso, o objetivo geral do projeto foi alcançado. Entretanto, até o momento, nenhuma atividade foi detectada durante os testes cinéticos. O clone utilizado será submetido ao sequenciamento antes de proceder aos novos testes de atividade.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade oferecida pela Universidade Estadual da Bahia e a minha orientadora, Dra. Acássia Benjamin Leal Pires, pela contribuição e apoio durante a minha formação como estudante, as minhas colegas de iniciação Rosana e Thaís, a todos estudantes do laboratório de Cristalização de Macromoléculas (LACRIMA), da Faculdade de Farmácia da UFBA, ao professor Dr. Marcelo Santos Castilho que nos disponibilizou através de uma parceira o uso do laboratório e aos meus pais, que são fundamentais na minha formação.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRITO,C. **Avaliação e identificação de inibidores da enzima superóxido dismutase de tripanosomatídeos**. 2013. 81 p. Dissertação(Mestrado em Farmácia)-Instituto de Farmácia, Universidade Federal da Bahia, Salvador.2013.

DIAS, Luiz C. et al. **Quimioterapia da doença de Chagas: estado da arte e perspectivas no desenvolvimento de novos fármacos**. Quím. Nova [online]. 2009, vol.32, n.9, pp. 2444-2457. ISSN 1678-7064.

LIMA, P. **Clonagem, expressão heteróloga e caracterização molecular de um gene de Lacase de Pycnoporus sanguineus**.2009. 74 p. Dissertação(Mestrado em Biologia Molecular), Universidade de Brasília, Brasilia. 2009.

Expressão heteróloga de Tripanotiona Redutase de Leishmania Chagasi

Rosana De Lima Sousa, rosanalima.s@hotmail.com.br, Acassia Benjamim Leal Pires, abpires@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Leishmaniose; clonagem molecular; tripanotiona reductase

Introdução

A leishmaniose é uma zoonose amplamente distribuída em todo mundo. Apesar de afetar homens e animais, não dispõe de opções terapêuticas variadas e resolutivas, favorecendo o surgimento de cepas resistentes, além do extremo desconforto ao paciente promovido pelos efeitos colaterais. A indústria farmacêutica não tem enpenhados esforços na seleção de novos fármacos, pois o retorno financeiro previsto para essas drogas não compensam o custo de produção. Assim, é necessário um esforço conjunto para a busca de novas opção terapeuticas, e nessa busca, as enzimas de oxidação-redução estão sendo considerados como novos alvos promissores, pois são fundamentais para o equilíbrio do ambiente celular, sendo uma das principais a Tripanotiona Redutase (LcTR).

A tripanotiona redutase (TR) é uma enzima presente em tripanossomatídeos e está envolvida na redução da tripanotiona dissulfeto T[S]2 em tripanotiona ditiol T[SH], etapa essencial para manutenção de um ambiente redutor nesses parasitos e de extrema importância para sua sobrevivência. Apesar da semelhança do sistema TRT[S]2 com o sistema glutationa redutase (GR)-glutationa presente nos seres humanos, a TR possui diferenças marcantes no seu sítio ativo que podem ser exploradas no desenvolvimento de inibidores seletivos. Esta proteina, possui 491 aminoacidos, ponto isoeletrico teórico de 5,85 e peso molecular 53026.3 kDa calculados através do programa gratuíto Protparam, o qual a definiu também como uma proteina estável. Desta forma a clonagem desta enzima apresenta relevância do ponto de vista farmacêutico e biotecnológico uma vez que este modelo será de grande aplicabilidade para os testes de inibição. O objetivo do presente projeto foi obter a enzima Tripanotiona redutase de *Leishmania chagasi*, clonada em sistema heterólogo, expressa em *Escherichia coli* e purificada para posterior triagem de inibidores.

Metodologia

Desenhou-se os primers especificos para amplificação dos genes alvos e inseriu-se mutações nos primers para que as amplificações possam ser digeridas com as enzimas BamHI e NdeI, permitindo sua clonagem em sítios do pET28A. Nessa estratégia a proteína é produzida contendo uma calda de histidina na porção N terminal e um sítio de trombina. Esta condição permite sua purificação por cromatografia de afinidade em coluna de níquel. O DNA total de amostras de *L. chagasi* foi obtido a partir de células na fase amastigota, cedidas pela Fiocruz-BA. Fragmentos da ORF (open reading frame) do gene Tripanotiona Redutase de L. chagasi foram obtidos por amplificação pela técnica do PCR (reação de polimerização em cadeia). Paralelamente, obteve-se o do DNA plasmidial a partir de células de *E. coli BL21* contendo o plasmídio pET28 A pelo método da lise alcalina. A seguir o DNA foi visualizado em gel de agarose e quantificado por espectometria com o equipamento Nanovue (GE).

Para digestão do inserto foram utilizados aproximadamente 3 ug de seu conteúdo, obtido por amplificação, e foram utilizados para a reação de digestão 1 uL de NdeI (20 U /uL) e 1 uL de BamHI (20 U /uL), com o tampão 3.1 por 15 minutos a 37ºC, para o vetor, aproximadamente 3 ug do vetor pET28A foram digeridos com 1 uL de NdeI (20U /uL) e 1 uL de BamHI (20U /uL), e 1 uL de fosfatase alcalina (1 U /uL).

Após visualização do resultado da digestão em gel de agarose todo conteúdo da digestão do inserto e vetor foram submetidos a eletroforese em gel de agarose e purificados, feito isso, realizou-se a ligação vetor-inserto. Após a ligação, realizou-se diagnóstico da ligação através de transformação em células de *E. coli* estirpe BL21 e plaqueadas em LB contendo 25 uL de canamicina. As colônias isoladas crescidas nas placas contendo a ligase, em meio LB com canamicina, foram inoculadas em caldo LB com canamicina e incubadas por 16 horas, em agitador orbital á 37ºC, e a seguir o DNA plasmidial do vetor pET 28A foi extraído. Esse DNA foi então digerido com as mesmas enzimas de restrição utilizadas para a ligação e o resultado visualizado em gel de agarose a 1 % após uma corrida eletroforética a 100 V por 50 minutos.

Resultados e Discussão

Foram planejados primers especificos com sucesso, onde sua condições, conforme programa Primer Blast da NCBI (National Center for Biotechnology Information) foram preditas favoráveis (Tm, %GC, auto-complementariedade e complementaridade entre eles). Estes primers podem amplificar uma região de 1501 pb em *L. donovan*i e em *L. infantum* (= L. chagasi) no cromossomo 6. A região codificadora do gene começa em ATG e termina em TCA e que há uma complementaridade de bases entre os primers e o gene desejado, diferindo apenas nas bases onde foram

feitas modificações para inserção dos sítios de restrição de NdeI e BamHI, que não estão presentes internamente no gene.

De posse dos primers foi possível realizar PCRs (Reação de polimerização em cadeia) e amplificar o gene de interesse, após a reação concluida, as amostras foram analisadas em gel de agarose. Quando comparado ao padrão 100pb a banda do inserto, que possui 1501 pares de base, encontrou-se posicionada no tamanho esperado.

As células de *E. coli* contendo o plasmídio pET28a foram cultivadas e realizou-se a extração de seu DNA plasmidial por lise alcalina. O DNA plasmidial extraido foi analisado em gel de agarose e conforme comparação com o padrão Lambda Hind III o vetor encontrava-se no tamanho desejado.

Inserto e vetor foram digeridos com sucesso pelas enzimas de restrição BamHI e NdeI da Neb, permitindo assim que todo o conteúdo fosse submetido a eletroforese em gel de agarose com subsequente purificação das bandas cortadas do gel que foram purificadas para realização da ligação destes. Após a ligação, o DNA proveniente da ligase foi transformado das células competentes *E. coli* BL21, com uma alíquota da reação de ligação, as colônias isoladas crescidas na placa contendo canamicina foram diagnósticadas para detectar a presença do inserto. O diagnóstico utilizado foi por digestão com enzimas de restrição utilizadas na clonagem. Entretanto, em 10 colônias isoladas diagnosticadas não obteve-se clones positivos. Outras colônias foram diagnosticadas e o resultado repetiu-se. Uma nova reação de ligação foi realizada, com uma quantidade maior de DNA e repetiu-se a transformação, contudo, ainda assim não foi observada a ocorrência da ligação. Uma nova reação de ligação está sendo executada a fim de serem obtidos os transformantes desejados.

Conclusões

Durante o periodo de vigência do presente projeto, foi possivel realizar grande parte das atividades programadas de acordo com o cronograma proposto, contudo não foi possivel alcançar o objetivo final de obter o gene LcTR clonado em sistema heterólogo e a enzima purificada em fase solúvel a enzima LcTR devido a ausência de clones positivos no diagnóstico de clonagem, mesmo após sua repetição. É possível que ausência de clones positivos tenha relação com alguma falha no sistema de clonagem utilizado, por qualidade do DNA obtido, ou mesmo por concentrações insuficientes de DNA.

Agradecimentos

A Deus, por todas as vitórias alcançadas até aqui, a PICIN pela concessão da bolsa, a minha orientadora Acássia Leal por todo aprendizado transmitido, paciência e boa vontade. A todos os alunos, e ao professor Marcelo Castilho, do Laboratório de Cristalização de Macromoléculas da UFBA.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

KÖRTING, Rebeca. **Clonagem e expressão da enzima Tripanotiona Redutase de *Leishmania braziliensis* e atividade leishmanicida de chalconas.** 102 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2011.

ROCHA, Anderson de Jesus. **O Impacto social das doenças negligenciadas no Brasil e no mundo.** 39 f. Monografia - Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2012.

C. C. Ferreira, et al. **Estudo sobre a leishmaniose tegumentar americana com enfoque na farmacoterapia.** Revista Científica do ITPAC, Araguaína, v.5, n.4, Pub.1, Outubro 2012.

OLIVEIRA, Renata B. de et al. **Síntese, avaliação biológica e modelagem molecular de arilfuranos como inibidores da enzima tripanotiona redutase**. Quím. Nova [online]. 2008, vol.31, n.2, pp. 261-267. ISSN 1678-7064.

SANTOS, Fabiana Lícia Araújo dos et all. **Pesquisa, desenvolvimento e inovação para o controle das doenças negligenciadas.** Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada. 2012 ;33(1):37-47 ISSN 1808-4532

Pita, S. S. R.; Pascutti, P. G. **Análise Farmacofórica da Tripanotiona Redutase (TR) de *Trypanosoma cruzi* Complexada com Inibidores Peptídeo Miméticos.** Revista Virtual de Quimica, 2012, 4 (6), 788-804.

Pita, S. S. R.; Pascutti, P. G. **Alvos Terapêuticos na Doença de Chagas: a Tripanotiona Redutase como Foco.** Revista Virtual de Quimica, 2011, 3 (4), 307-324.

Expressão heteróloga de pteridina redutase de Leishmania brasiliensis

Thais Fonseca De Oliveira, thais_foba@hotmail.com, Acassia Benjamim Leal Pires, abpires@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Clonagem molecular, Leishmaniose.

Introdução

A leishmaniose está entre as doenças tropicais negligenciadas mais importantes em termos de prevalência. Leishmania brasiliensis é agente causador da leishmaniose cutânea mucosa, doença endêmica em vários países da América do Sul e um sério problema de saúde publica para o Brasil.A inibição da via dos folatos tem permitido desenvolvimento de fármacos contra doenças inibidores da dihidrofolatoredutase (DHFR), porém esses são pouco eficazes contra Leishmania brasiliensis . A baixa suscetibilidade dos parasitas está associada a presença da pteridinaredutase,o gene Pteridina Redutase-1 (PTR1) de Leishmania que participa da redução da biopterina em sua forma ativa, a tethahidrobiopterina (H4B).Essa proteína atua como via alternativa para a redução do ácido fólico ou pteridinas não conjugadas quando a DHFR está inibida. Moléculas que inibam seletivamente ambas as enzimas dos parasitas podem ser promissoras no desenvolvimento de fármacos contra leishmaniose. Entretanto, para testar moléculas inibidoras contra a PTR1 é necessário que a mesma seja produzida no laboratório.

Metodologia

Inicialmente foi feito o planejamento dos oligonucleotídeos iniciadores (primers) específicos para a amplificação do gene alvo, PTR1. A reação de amplificação do DNA foi realizada pela técnica de PCR, na primeira reação o resultado visualizado em gel de agarose a 1% corado com Syber Green indicou que não houve a amplificação desejada, então foi realizado um novo planejamento de primers ea reação de PCR com o primer novo foi bem sucedida.A obtenção do DNA plasmidial foi realizada com a ajuda do Kit Zymo Research. Oinserto e o vetor foram digeridos com as enzimas NdeI e XhoI,(NEB), separadamente, utilizando o tampão CutSmart e as recomendações do fabricante. A digestão do inserto foi feita simultaneamente com a enzima, após a digestão foi realizada a reação para a ligação dos fragmentos, utilizando a enzima T4 DNA Ligase, (NEB). A transformação foi realizada na célula hospedeira E. coli BL21 e realizado o teste de expressão, variando as concentrações de IPTG (0-0,2mM - 0,5 mM– 1 mM).

Resultados e Discussão

A proposta inicial desse projeto foi obter a proteína PTR1 expressa em *E. coli* e purificada em quantidade suficiente para análises posteriores e durante esse período foi possível realizar a amplificação do gene da PTR1 de *L. brasiliensis* a partir dos primers planejados, a obtenção do DNA plasmidial do vetor pET 28a e a ligação do inserto e vetor. Foram obtidos 2 transformantes em 10 colônias testadas. Ocorreu a expressão do gene clonado na condição de 0,5mM de IPTG e 25ºC de temperatura e a proteína foi purificada na forma solúvel na concentração de 100mM e 200mM de Imidazol.

Conclusões

A pteridina retuctase recombinante de L. brasiliensis foi obtida na forma solúvel, entretanto, não foi possível realizar os testes cinéticos para demonstrar a atividade da enzima no tempo de execução desse projeto.Mas esses testes ainda serão executados no laboratório posteriormente a fim de observar a atividade enzimática.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade oferecida pela Universidade Estadual da Bahia, a minha orientadora, Acássia Benjamin Leal Pires e ao Professor Marcelo dos Santos Castilho, pela contribuição e apoio durante a minha formação como estudante.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

1. BERRUETA, T.U; Leishmaniosis o Leishmaniasis. Disponível em: . Data de acesso: 06 de março de 2015.
2. DIAS, Luiz C. et al**. Quimioterapia da doença de Chagas: estado da arte e perspectivas no desenvolvimento de novos fármacos**,2009. Quím. Nova [online],32 (9): 2444-2457.
3. GUZMÁN, O.H; et al.**Características epidemiológicas da Leishmaniose TegumentarAmericana na fronteira amazônica: Estudo retrospectivo em Assis Brasi**l, Acre.2013.Ver. PatolTrop, 42, (2): 187- 200.
4. LIMA, P.**Clonagem, expressão heteróloga e caracterização molecular de um gene de Lacase de Pycnoporussanguineus.**Dissertação(Mestrado em Biologia Molecular), 74 p.. Universidade de Brasília, Brasília.,2009
5. RENZI, A. **Caracterização funcional do gene da Plteridina Redutase-1 de *Leishmania (Viannia) braziliensis*.**Dissertação, Universidade de São Paulo (USP). São Paulo,2006.

RIZOBACTÉRIAS TOLERANTES A SECA ISOLADAS DE ESPÉCIES DE CACTACEAS PRESENTES NA REGIÃO SEMIÁRIDA

Jean Santana Miranda, jean.s.m@hotmail.com, Adailson Feitoza De J Santos, adailsonmicrobiologia@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Semiárido, Cactaceae, Estresse abiótico, Rizobactérias.

Introdução

A Caatinga é o bioma que predomina na região do semiárido brasileiro, ocupa cerca de 10% do território nacional e possui como características marcantes baixa incidência de chuvas e irregularidade das precipitações pluviométricas (AVANCINI e TEGA, 2013). Rizobactérias Promotoras de Crescimento Vegetal (RPCV), são bactérias capazes de influenciar a fisiologia vegetal, a partir da produção de uma série de compostos que podem ser benéficos para as plantas. A seleção de estipes de rizobactérias adaptáveis ao estresse de salinidade, déficit hídrico e temperatura elevada na região da Caatinga pode favorecer a maior diversidade de culturas produzidas na região, reduzir a dependência da agricultura de pequeno porte por sementes híbridas, diminuindo os custos de produção e possibilitando maior rentabilidade, além da preservação dos recursos naturais, a partir da redução parcial ou total do uso de fertilizantes químicos. O estudo teve como objetivo isolar bactérias rizosféricas associadas a plantas nativas da Caatinga da família botânica *Cactaceae* presentes na Estação Ecológica (ESEC) - Raso da Catarina, selecionar quanto a capacidade em tolerar estresses abióticos comuns em regiões áridos e/ou semiáridas e verificar os efeitos destas bactérias em plantas de milho cultivados sob déficit hídrico.

Metodologia

Foram selecionados 2 pontos de coleta dentro da área da Estação Ecológica-ESEC/Raso da Catarina. As coletas do solo rizosférico foram realizadas em plantas pertencentes a 3 gêneros diferentes, *Pilosocereus* sp., *Opuntia* sp. e *Melocactus* sp. pertencentes a família botânica Cactaceae. Foram realizadas a quantificação bacteriana expressas em Unidades Formadoras de Colônias (UFC) e o isolamento de colônias morfologicamente distintas para compor o banco de rizobactérias do Laboratório de Microbiologia do Semiárido. As bactérias foram testadas em meio TSA (10%) suplementado com sorbitol em diferentes concentrações (285, 405, 520 e 780 $g.L^{-1}$) para determinação dos isolados capazes de crescer em meio com reduzida atividade de água (A_w), em meio de cultura suplementado com diferentes concentrações de NaCl (0, 2, 4, 6, 8 e 10%) para avaliar sua capacidade de tolerância a diferentes concentrações de NaCl, e cultivadas sob diferentes temperaturas (28º, 37º, 42º , 45º e 49º C). Sendo 28º C a temperatura controle.

Os testes *in vivo* foram realizados em casa de vegetação em delineamento inteiramente casualizado, em vasos com capacidade para 2 kg de solo. O primeiro experimento com fornecimento normal de água (80% da capacidade de campo) e o segundo experimento com rega reduzida (30% da capacidade de campo) foram realizados de modo a testar 5 bactérias que apresentaram maior tolerância em meio com reduzida atividade de água. Avaliou-se a massa fresca da raiz e da parte aérea, comprimento da raiz e parte aérea, número de folhas, em seguida as plântulas foram levadas para estufa onde permaneceram por 48h a 50º C, até atingir massa seca constante, para determinação da massa seca da raiz e parte aérea. A análise estatística foi feita utilizando o teste de Scott–Knott a 5% de probabilidade utilizando o software SISVAR.

Resultados e Discussão

Verificou-se que a comunidade bacteriana nas espécies vegetais, variou entre $6,4x10^4$ UFC g^{-1} e $1,4x10^6$ UFC g^{-1}. O gênero vegetal *Melocactus* sp. (coroa de frade), apresentou maior população bacteriana rizosférica, nos dois pontos de coleta (Tabela 1).

Tabela 1. Quantificação bacteriana rizosférica associadas a espécies de *Cactaceae* ocorrentes na ESEC - Raso da Catarina.

PLANTAS	PONTO 1	PONTO 2
COROA DE FRADE	UFC: $1,9x10^5$ g^{-1}	UFC: $1,4x10^6$ g^{-1}
PALMATÓRIA	UFC: $6,4x10^4$ g^{-1}	UFC: $9x10^5$ g^{-1}
FACHEIRO	UFC: $2,4x10^4$ g^{-1}	UFC: $5,8x10^5$ g^{-1}

Os valores encontrados a partir da quantificação bacteriana, estão abaixo do verificado por Lima *et al.* (2014) em solo de caatinga natural, com uma média de $5,0x10^6$ UFC g^{-1}.

Observou-se que de acordo com o aumento das concentrações de NaCl houve redução na porcentagem de crescimento dos isolados, resultados semelhantes ao encontrado por Xavier *et al.* (2007). Das estirpes avaliadas, 100% foram capazes de crescer em meio de cultura contendo 0% de NaCl, nas concentrações de 2, 4, 6 e 8% de NaCl, 92, 69, 46 e 34% dos isolados apresentaram crescimento, respectivamente. Na maior concentração apenas 13% das estirpes testadas foram capazes de crescer. A presença de altas concentrações de NaCl tem potencial para inibir

crescimento bacteriano, no entanto, algumas espécies são adaptadas a esta condição e se consistituem como excelentes objetos de estudo para utilização na promoção de crescimento vegetal em solos caracteristicamente salinos.

Dentre as bactérias testadas, cerca de 66, 39, 25 e 16% cresceram em meio de cultura com 0,963, 0,930, 0,912 e 0,837Aw, respectivamente. A habilidade das estirpes de tolerar ambientes com reduzida disponibilidade de água pode estar relacionada com a adaptação desses micro-organismos ao ambiente de origem, o qual possui constante irregularidade pluviométrica, ocasionando solos com baixas quantidades de água disponível. Vários mecanismos podem permitir o crescimento destes micro-organismos em ambientes com baixa disponibilidade de água, e a produção de exopolissacarídeo tem sido relatada como um dos principais mecanismos.

Os isolados apresentaram maior velocidade de crescimento, quando submetidos a temperaturas mais elevadas. Do total de estirpes bacterianas testadas, 100% cresceram na temperatura controle (28ºC).Cerca de 93%, 90% e 76% conseguiram crescer nas temperaturas, 37, 42 e 45º C, respectivamente. Na maior temperatura testada 10% dos isolados apresentaram crescimento.

No primeiro teste *in vivo* com plantas de milho tratadas com estirpes bacterianas e rega normal, os isolados CF12.2, CF3.1 e CF8.1 apresentaram diferença estatística para as variáveis comprimento da raiz, número de folhas, massa fresca da raiz e da parte aérea e massa seca da raiz e da parte aérea quando comparados a testemunha absoluta (Tabela 2).

Tabela 2 – Efeito do tratamento de plantas de milho (*Zea mays*) com isolados da rizosfera de cactácea da Estação Ecológica – ESEC - Raso da Catarina - em condição de rega normal (80% da capacidade de campo)

TRAT	CR	CPA	NF	MFR	MFPA	MSR	MSPA
TA	86,86 a	55,42 a	3,92 a	8,38 a	4,56 a	2,01 a	1,29 a
CF12.2	94,93 b	60,92 a	4,38 b	11,48 b	7,03 b	2,50 b	1,90 b
CF6.1	79,98 a	56,18 a	4,57 b	10,91 b	6,59 b	1,98 a	2,05 b
CF3.1	106,71 b	57,42 a	4,61 b	10,34 b	7,96 c	2,41 b	2,36 b
CF8.2	99,97 b	56,13 a	4,80 b	11,55 b	7,92 c	3,14 b	3,23 c
P12.2	96,65 b	93,82 a	4,42 b	9,58 a	6,90 b	1,56 a	1,83 b

TA – Testemunha Absoluta, CR – Comprimento da raiz; CPA – Comprimento da parte aérea; NF – Número de folhas; MFR – Massa fresca da raiz; MFPA – Massa fresca da parte aérea; MSR – Massa seca da raiz; MSPA – Massa seca da parte aérea.

No segundo experimente com plantas de milho tratadas com estirpes bacterianas e 30% de capacidade de campo (simulação de déficit hídrico), a variável massa seca da parte aérea apresentou diferença estatística para os isolados CF6.1, CF3.1, CF8.2 e P12.2 (Tabela 3) .

Tabela 3 - Efeito do tratamento de plantas de milho (*Zea mays*) com isolados da rizosfera de cactácea da Estação Ecológica Raso da Catarina - ESEC em condição de rega reduzida (30% da capacidade de campo)

TRAT	CR	CPA	NF	MFR	MFPA	MSR	MSPA
TA	81,86 a	53,60 a	3,38 a	4,22 a	4,43 a	0,96 a	0,83 a
CF12.2	76,39 a	52,96 a	3,19 a	4,81 a	3,91 a	0,84 a	0,87 a
CF6.1	90,05 a	52,70 a	3,30 a	4,50 a	4,33 a	0,86 a	1,14 b
CF3.1	86,21 a	91,36 a	3,07 a	5,23 a	4,31 a	1,02 a	1,35 b
CF8.2	86,23 a	55,10 a	3,03 a	4,51 a	4,54 a	0,92 a	1,53 b
P12.2	94,83 a	52,31 a	3,20 a	4,35 a	4,05 a	0,85 a	1,27 b

TA – Testemunha Absoluta, CR – Comprimento da raiz; CPA – Comprimento da parte aérea; NF – Número de folhas; MFR – Massa fresca da raiz; MFPA – Massa fresca da parte aérea; MSR – Massa seca da raiz; MSPA – Massa seca da parte aérea.

Os resultados referentes a promoção de crescimento indicam que os isolados mesmo tendo sido isolados de espécies nativas da Caatinga, possuem potencial para aplicação e promoção de crescimento em culturas de interesse agrícola. Devendo, os mesmos, serem estudados para verificação da sua potencialidade para produção de inoculante.

Conclusões

Isolados bacterianos associados a raízes de cactaceae apresentam tolerância a estresses abióticos: salinidade, déficit hídrico e temperaturas elevadas.

Ambientes de coleta diferentes apresentaram comunidade microbiana com diferentes níveis de tolerância nos testes realizados.

Os isolados CF12.2, CF3.1 e CF8.1 apresentaram potencial para promoção de crescimento vegetal *in vivo* sob condições normais de rega.

Os isolados CF6.1, CF3.1, CF8.2 e P12.2 influenciaram o incremento da massa seca da parte aérea em plantas submetidas a déficit hídrico.

Agradecimentos

A UNEB/ PPG Programa de Iniciação Científica (PICIN) pela bolsa concedida, ao orientador pela dedicação e ao grupo de pesquisa do Laboratório de Microbiologia do Semiárido – LAMSA/UNEB.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AVANCINI, M.M. e TEGA, G. **Caatinga**: **um bioma entre a devastação e a conservação**. *ComCiência* [online]. 2013, n.149.

LIMA, J.V.L.; PINHEIRO, M.S.; FIÚZA, L.M.C.G.; MARTINS, S.C.S.; MARTINS, C.M. **Populações microbianas cultiváveis do solo e serrapilheira de uma unidade de conservação no semiárido brasileiro**. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.10, n.18, p. 2300, 2014.

XAVIER, G. R.; MARTINS, L. M.; RUMJANEK, N. G.; NEVES, M. C. P. (2007) **Tolerância de rizóbio de feijão-caupi à salinidade e à temperatura em condição in vitro.** Catinga (Mossoró, Brasil), v.20, n.4, p.01-09, Outubro/Dezembro.

SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO VEGETAL ISOLADAS DA ESEC – RASO DA CATARINA

Jildemar Santos De Morais, gilsantos42@hotmail.com, Adailson Feitoza De J Santos, adailsonmicrobiologia@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Semiárido, Cactaceae, Rizobactérias, Promoção de crescimento.

Introdução

O Brasil está entre os maiores consumidores de agroquímicos, utilizados em forma de fertilizantes para as plantas, e, nos últimos anos a sua aplicação vem sendo muito questionada pelos impactos negativos que vem causando à saúde humana e ao meio ambiente (DANTAS, 2010). Por isso, a busca por alternativas em diminuir a aplicação de produtos químicos tem sido cada vez maior e o enfoque na agricultura sustentável tem se mostrado muito importante nos dias atuais, pois a sua prática engloba o uso de estratégias que permitam aumentar a produção agrícola sem prejuízo ao meio ambiente e a saúde humana e animal (LIMA, 2009; FIGUEIREDO et al., 2008).

Deste modo, a utilização de micro-organismos adaptados, que vivem em ambientes extremos e de condições climáticas adversas, tais como: temperatura elevada, déficit hídrico e salinidade, e que atuem como promotoras de crescimento vegetal, representa uma opção viável para a agricultura, objetivando redução da dependência na utilização de agroquímicos, como uma tendência do desenvolvimento da agricultura sustentável (DASTAGER *et al*., 2011).

Metodologia

Foram selecionados 3 pontos de coleta dentro da área da Estação Ecológica-ESEC/Raso da Catarina, sem histórico de ação humana para produção. Foram realizadas coletas do solo rizosférico de 3 gêneros vegetais, *Pilosocereus* sp., *Opuntia* sp. e *Melocactus* sp. pertencentes a Família Cactáceae. Para cada gênero foram coletadas 5 repetições, as quais constituíram uma amostra composta, sendo consideradas apenas amostras da camada do solo de 0-0,2m. O isolamento foi realizado utilizando 10 g da amostra de solo aderido ao sistema radicular de cada gênero, realizando diluições seriadas 10^{-2}, 10^{-3} e 10^{-4}, alíquotas de 100 µL de cada diluição foram aplicadas em placas de Petri contendo meio de cultura Tryptone Soya Ágar (TSA) e posterior colônias morfologicamente distintas foram selecionadas e preservadas em glicerol 50% e armazenadas a -20º C. Os isolados preservados foram submetidos ao teste de coloração de Gram e em seguida testados quanto ao potencial de promoção de crescimento *in vitro,* os quais foram realizados com meios específicos para produção exopolissacarídeos (PAULO et al., 2012), solubilização de fosfato inorgânico (SYLVESTER-BRADLEY et al.,1982), produção de sideróforos (CATTELAN 1999) e fixação assimbiótica de nitrogênio de acordo com THULER et al., (2003) . Os 5 isolados que apresentaram melhores resultados nos testes *in vitro,* foram selecionados para teste de promoção de crescimento de plantas de milho em condições de casa de vegetação, sendo analisadas comprimento da raiz e parte aérea, massa fresca da raiz e parte aérea, massa seca da raiz e parte aérea e diâmetro do caule, as quais foram submetidas a análises estatística com o teste de Scott–Knott a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Foram isoladas 90 estirpes de bactérias com características morfologicamente distintas, destas 80 foram Gram positivas e 10 Gram negativas. Quando submetidas aos testes de promoção de crescimento *in vitro,* 67% dos isolados foram positivos para a produção de exopolissacarídeos (EPS) (figura 1). Os EPS podem facilitar o crescimento e sobrevivência de plantas quando submetidas a condições ambientais estressantes como as encontradas no bioma Caatinga. A contribuição dos EPS para o crescimento vegetal foi verificada por SILVI *et al*., (2013), e tem sido sugerida com um critério importante para seleção de bactérias com potencial para produção de inoculantes. Quanto a capacidade de solubilizar fosfato inorgânico, pode-se observar que 7% das bactérias foram positivas (Figura 1). A presença destes micro-organismos solubilizadores de fosfato inorgânico na rizosfera podem influenciar o crescimento vegetal de forma direta, uma vez que podem tornar o fosfato disponível para planta (VESSEY, 2003). Das bactérias testadas para produção de sideróforos, 30% foram positivas (Figura 1), as bactérias que produzem sideróforos podem atuar auxiliando a planta a se desenvolver em locais sob estresse de ferro e inibir o crescimento de fungos fitopatogênicos através do mecanismo de competição (SHARMA & JOHRI, 2003). No teste de fixação assimbiótica de nitrogênio, 39% dos isolados apresentaram foram positivos (Figura 1), proporcionando uma importante característica de promoção de crescimento, uma vez que o nitrogênio é um dos nutrientes mais exigidos pelas culturas e se encontra em uma forma não assimilável na atmosfera.

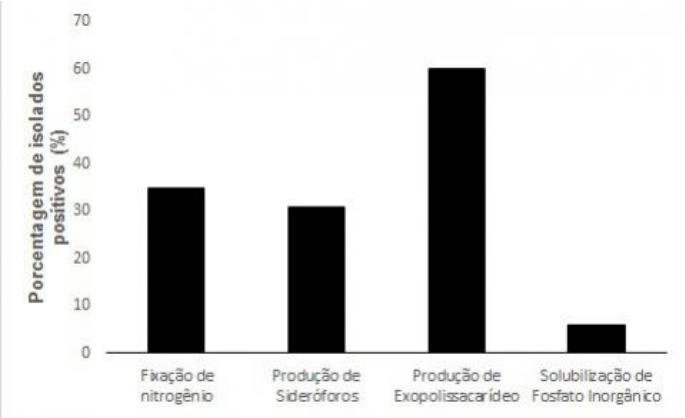


Figura 1: Teste de promoção de crescimento *in vitro* por rizobactérias isoladas da rizosfera de cactáceas da Estação Ecológica (ESEC) –Raso da Catarina.

Os isolados CF6, Po6, CF16.2, P6.2, CF8 foram usados para os testes *in vivo*. Os tratamentos CF6, Po6 e P6.2, apresentaram bom desenvolvimento radicular da planta, levando a uma diferença estatística que também foi encontrada na variável diâmetro do caule, quando comparadas com a testemunha absoluta (Tabela 1). O isolado P6.2 obteve um bom desempenho em todas as variáveis, merecendo ser estudado mais detalhadamente.

Tabela 1: Efeito do tratamento de plantas de milho (*Zea mays*) com bactérias promotoras de crescimento soladas da rizosfera de cactáceas da Estação Ecológica – Raso da Catarina.

TRATAMENTOS	MFPA	MFR	CPA	CR	MSPA	MSR	DC
TA - Testemunha	10.35 a	8.52 a	62.92 a	74.56 b	2.84 a	1.56 a	0.51 a
T1 CF6	10.22 a	9.32 a	63.9 a	95.19 c	3.2 a	1.87 a	0.61 b
T2 Po6	10.94 a	7.99 a	56.7 a	87.64 c	3.51 a	1.7 a	0.62 b
T3 CF16.2	11 a	9.87 a	64.36 a	75.27 b	3.24 a	2.05 a	0.54 a
T4 P6.2	11.45 a	9.8 a	64.97 a	80.98 c	3.37 a	2.33 a	0.61 b
T5 CF8	10.35 a	9.63 a	63.19 a	61.52 a	2.82 a	1.7 a	0.505 a

Massa fresca da parte aérea (MFPA), Massa fresca da raiz (MFR), Comprimento da parte aérea (CPA), Comprimento da raiz (CR), Massa seca da parte aérea (MSPA), Massa seca da raiz (MSR), Diâmetro do caule (DC). Letras iguais na mesma coluna, não diferem entre si pelo teste de Scott–Knott a 5% de probabilidade.

ARAÚJO (2008), comprovou um aumento da disponibilidade de nutrientes no solo pela ação de rizobacterias ocasionando maior absorção de nutrientes, como fósforo e nitrogênio, em plantas inoculadas. Resultados como este são fundamentais para direcionar novos estudos que visem o estudo e emprego de micro-organismos na promoção de crescimento vegetal, podendo ser capaz de identificar exatamente qual o mecanismo envolvido neste processo.

Conclusões

As raízes de cactáceas abrigam uma microbiota bacteriana com potencial para promoção de crescimento.

Dos testes de promoção de crescimento *in vitro*, 5 isolados se destacaram.

Foram encontrados 3 isolados capazes de promover o crescimento vegetal em condições de casa de vegetação.

O isolado P6.2 deve ser melhor estudado como potencial para produção de inoculante.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por toda força concedida diariamente, ao Programa de Iniciação Científica- PICIN, a UNEB pela estrutura para o desenvolvimento da pesquisa, ao grande idealizador do trabalho, meu orientador Adailson Feitoza, meus amigos de pesquisa, Wilza Fagundes, Jean Miranda, Izis Mello, Erika Dantas e Vanessa Rodrigues, e a todos que contribuiram para o desenvolvimento das pesquisas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ARAÚJO, F. F. Inoculação de sementes com Bacillus subtilis, formulado com farinha de ostra e desenvolvimento de milho, soja e algodão. Ciência e Agrotecnologia, v. 2, p. 456-462, 2008.

CATTELAN, A.J. **Métodos quantitativos para determinação de características bioquímicas e fisiológicas associadas com bactérias promotoras do crescimento vegetal**. Londrina: Embrapa. 1999.

DANTAS, I. P. Riscos dos adubos químicos. Riscos dos adubos químicos, Alagoas, 2010.

DASTAGER, S. G.; DEEPA, C. K.; PANDEY, A. **Potential plant growth-promoting activity of Serratia nematodiphila NII- 0928 on black pepeer (*Pepper nigrum L.*) World Journal of Microbiology and Biotechnology**, Oxford, v. 27, p. 259- 265, 2011.

FIGUEIREDO, M. V. B.; BURITY, H. A.; STAMFORD, N. P.; SANTOS, C. E. R. S.“**Microrganismos E Agrobiodiversidade: O Novo Desafio Para A Agricultura.”** Guaíba:Agrolivros, 568 p. 2008.

FREITAS, S.S., SILVEIRA, A. P. D. **Microbiota do Solo e Qualidade Ambiental.** Instituto Agronômico de Campinas, SP. p. 2007.

LIMA, G. M. S. “**Toxinas Recombinantes Cry2Aa e Cry11A de Bacillus thuringiensisExpressas Em Células de Inseto São Tóxicas Para Larvas de Lepidoptera e Diptera”**. Tese deDoutorado. Departamento de Biologia Celular. Universidade de Brasília. 2009.

PAULO EM, VASCONCELOS MP, OLIVEIRA IS, AFFE HMJ, NASCIMENTO R, MELO IS, ROQUE MRA, ASSIS AS. **An alternative method for screening lactic acid bacteria for the production of exopolysaccharides with rapid confirmation**. Ciênc. Tecnol. Aliment. 32:710-714, 2012.

SHARMA, A.; JÖHRI, **Crescimento BN promover a influência da produtora sideri¿½oros Pseudomonas estirpes GRP3A e PRS 9 em milho (Zea mays L. condições limitantes) sob ferro**. microbiológica Research , v.158, p.243-248, 2003.

SILVI, S.; BARGHINI, P.; AQUILANTI, A.; JUAREZ-JIMENEZ, B.; FENICE, M. **Physiologic and metabolic characterization of a new marine isolate (BM39) of Pantoea sp. producing high levels of exopolysaccharide**. Microbial Cell Factories, 2013.

SYLVESTER-BRADLEY R, ASKAWA N, LA TORRACA S, MAGALHÃES FMN, OLIVEIRA L, PEREIRA RM. **Levantamento quantitativo de microrganismos solubilizadores de fosfatos na rizosfera de gramíneas e leguminosas forrageiras na Amazônia.** Acta Amazônica 12:15-22, 1982.

THULER, D. S.; FLOH, E. I. S.; HANDRO, W.; BARBOSA, H. R. **Beijerinckia derxii releases plant growth regulators and amino acids in synthetic media independente of nitrogenase activity**. J App Microbiol. 95: 799-806, 2003.

VESSEY, J. K. **Plant growth promoting rhizobacteria as biofertilizers**. Plant and Soil, v. 255, n. 2, p. 571-586, 2003.

BANCO DE DADOS DE DNA DA FAMÍLIA LEGUMINOSAE ADANS. NA ECORREGIÃO RASO DA CATARINA, BAHIA, BRASIL.

Darlan De Jesus Marcelino, darlankaimbe2@hotmail.com, Adilva De Souza Conceicao, adilva.souza@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Acervo, Semiárido, Material genético.

Introdução

Banco de dados é um conjunto de informações organizadas de forma lógica e estruturada a respeito de algo (PAULINO, 2009). Para Matte & Goldim (1999), os bancos de dados de DNA são aqueles em que as informações genéticas são armazenadas para um determinado fim. Já os Bancos de DNA total, de acordo com Van Den Berg (2005), servem para estocagem de material genético para estudos posteriores, podendo ter várias utilidades, mas as mais comuns são: estudos de filogenia molecular, estudos de variabilidade populacional, e mais recentemente, aplicação de técnicas de identificação de espécimes através de DNA.

A família Leguminosae inclui 727 gêneros e 19.327 espécies, distribuídas em três subfamílias: Caesalpinioideae, Mimosoideae e Papilionoideae (LEWIS et al., 2005). Contudo, o grupo internacional de sistemática molecular da família Leguminosae, está trabalhando no sentido de produzir uma nova classificação para o grupo, onde primeiramente estão sendo propostas 15 subfamílias e 57 tribos (LPWG , 2013 a, b). A família apresenta distribuição cosmopolita, podendo ser encontrada em praticamente todos os ambientes terrestres, e hábitos variados (QUEIROZ, 2009).

No Brasil, a família Leguminosae está representada por 222 gêneros e 2.807 espécies, sendo uma das famílias mais representativas em todos os ecossistemas brasileiros. Para o Nordeste são citados 168 gêneros e 1088 espécies. Já no estado da Bahia Leguminosae é uma das famílias com maior diversidade, sendo registrados 155 gêneros e 926 espécies. No bioma caatinga a família está representada por cerca de 127 gêneros e 620 espécies (LIMA et al., 2015).

De acordo com Souza (2004) do ponto de vista científico, a caatinga é um dos biomas menos conhecidos do Brasil e, também, um dos mais ameaçados e transformados pela ação antrópica através dos séculos.

No Nordeste brasileiro, a caatinga tem grande importância para sobrevivência do produtor de baixa renda. No entanto, apesar do potencial e importância econômica da caatinga para população do semiárido, ainda existem áreas que apresentam lacunas sobre a sistematização de informações da biodiversidade de plantas e animais desse bioma. Visando minimizar essa realidade, o projeto teve como objetivo organizar um banco de dados de DNA das espécies da Família Leguminosae ocorrentes na Ecorregião Raso da Catarina.

Metodologia

A Ecorregião do Raso da Catarina localiza-se na parte centro leste do bioma caatinga, inserida em um setor do semiárido brasileiro, com a parte sul no estado da Bahia e, porção norte em Pernambuco (VELLOSO et al., 2002), delimitada entre as coordenadas 09° 07’ 28” a 10° 01’ 26.30” de latitude Sul e 38° 11’ 11” a 39° 0’ 22” de longitude Oeste (OLIVEIRA & CHAVES, 2010).

Foram coletadas amostras de flores e folhas frescas desde o mês de março de 2008. As excursões referentes ao período de abrangência da bolsa foram realizadas no período de agosto 2014 a julho 2015. Os ramos do material botânico preferencialmente fértil foram herborizados na Universidade do Estado da Bahia – Campus VIII. As coletas foram depositadas no herbário de referência HUNEB (Coleção Paulo Afonso). Os materiais coletados foram acondicionados em sílica gel e/ou em gel CTAB e os vouchers estão depositados no HUNEB. As amostras foram extraídas usando uma versão modificada de 2X CTAB (Doyle & Doyle 1987) ou o Mini-Kit-DNeasy Plant (QUIAGEN). A qualidade e quantidade do DNA foram analisadas por meio de eletroforese em géis de agarose 1%, com uso de padrões contendo DNA de alto peso molecular e de espectrofotometria UV. O material genético foi cadastrado em banco de dado utilizando software Access, seguindo um número sequencial do banco de dados, associado com o numero do material testemunho depositado no herbário HUNEB.

Resultados e Discussão

As principais partes coletadas para extração foram: folhas jovens, botões florais e pétalas. Cerca de cinco amostras do material testemunho (voucher), encontram-se acondicionadas em armários de aço, montadas em cartolinas (exsicatas) e, depositadas no herbário da Universidade do Estado da Bahia – HUNEB (Coleção Paulo Afonso).

Em geral as amostras de pétalas e botões florais produziram material genético de melhor qualidade. O material está depositado no Laboratório de Biologia Molecular Vegetal (BIOMOL).

O banco de dados de DNA foi montado através do software Access, as informações do material genético

disponíveis no banco de dados são as seguintes: família, gênero, espécie, categoria infraespecífica (se houver), nome do autor do táxon, número do coletor, coletor, nome do extrator e número de tombo do material genético no BIOMOL. As informações do banco, de dados de DNA podem ser complementadas com informações disponíveis nos vouchers depositados na coleção botânica do Herbário (HUNEB) Coleção Paulo Afonso.

O banco possui 35 gêneros, 62 espécies e cerca de 250 indivíduos cadastrados no software Access. Os gêneros mais representativos no banco foram: *Aeschynomene* L.*; Bauhinia* L.*; Centrosema (*DC.) Benth.*; Chamaecrista* Moench; *Crotalaria* L.*; Dioclea* Kunth*; Indigofera* L.*; Mimosa L.; Periandra* Mart. ex Benth.*; Poincianella* Britton & Rose*; Senegalia* Raf.*; Senna* Mill.*; Stylosanthes* Sw*. e Zornia* J.F.Gmel*.*

As espécies mais representativas foram*: Aeschynomene mollicula* Kunth*; Anadenanthera colubrina* (Vell) Brenan; *Bowdichia virgilioides* Kunth*; Centrosema brasilianum* var*. brasilianum* (L.) Benth.*; Chaetocalyx scandens* (L.) Urb. var. *pubescens* (D.C) Rudd.; *Chamaecrista brevicalyx* (Benth.) H.S.Irwin & Barneby var. *brevicalyx; Chamaecrista nictitans* (L.) Moench var. *disadena* (Steudel) H.S.Irwin & Barneby*; Cratylia mollis* Mart. ex Benth.; *Dioclea grandiflora* Mart. ex Benth.*; Indigofera suffruticosa* Mill.*; Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz*; Mimosa arenosa* (Willd.) Poir. var. *arenosa; Mimosa tenuiflora* Benth.; *Periandra coccinea* Benth.*; Piptadenia moniliformis* Benth.; *Piptadenia stipulacea* Ducke; *Poeppigia procera* C.Presl*; Poincianella microphylla* (Mart. ex G.Don) L.P.Queiroz; *Poincianella pyramidalis* (Tul.) L.P.Queiroz; *Senegalia tenuifolia* (L.) Britton & Rose*; Senna acuruensis* (Benth.) H.S.Irwin & Barneby; *Senna macranthera* (Collad.) H.S.Irwin & Barneby; *Senna rizzinii* H.S.Irwin & Barneby; *Stylosanthes viscosa* Sw; *Zornia brasiliensis* Vogel*. e Zornia sericea* Moric.

As espécies de menor ocorrência foram: *Calliandra aeschynomenoides* Benth.*; Chamaecrista barbata* (Nees & Mart.) H.S. Irwim & Barneby*; Mimosa lewisii* Barneby; *Senegalia globosa* (Bocage & Miotto) L.P.Queiroz; *Senegalia limae* (Bocage & Miotto) L.P.Queiroz; *Senna uniflora* (Mill.) H.S.Irwin & Barneby.

Conclusões

O banco possui 35 gêneros, 62 espécies e cerca de 250 indivíduos cadastrados no software Access. Os gêneros mais representativos no banco foram: *Aeschynomene* L.; *Bauhinia* L.; *Centrosema* (DC.) Benth.; *Chamaecrista* Moench; *Crotalaria* L.; *Dioclea* Kunth; *Indigofera* L.; *Mimosa* L.; *Periandra* Mart. ex Benth.; *Poincianella* Britton & Rose; *Senegalia* Raf.; *Senna* Mill.; *Stylosanthes* Sw. e *Zornia* J.F.Gmel.

O banco de dados de DNA vegetal da Ecorregião Raso da Catarina será utilizado em futuros estudos de variabilidade genética e relacionamentos filogenéticos e, deverá contribuir para o conhecimento da biodiversidade vegetal da Ecorregião, bem como para o entendimento das relações de parentesco de grupos ocorrentes no bioma caatinga.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de iniciação científica. Agradeço também a minha orientadora Adilva de Souza Conceição e aos meus colegas de pesquisa Jackson José dos Santos e Jéssica Vieira dos Santos pelo trabalho em grupo.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

DOYLE, J.J. & DOYLE, J.L. 1987. A rapid DNA isolation method for small quantities of fresh tissues. **Phytochem. Bull. Bot. Soc. Amer.** 19: 11-15.

LPWG. Legume phylogeny and classification in the 21st century: Progress, prospects and lessons for other species-rich clades. **Taxon**, v. 62, p. 217-248, 2013a.

LPWG. Towards a new classification system for legumes: Progress report from the 6th International Legume Conference. **South African Journal of Botany**, v. 89, p. 3-9, 2013b.

LEWIS, G. P.; SCHRIRE, B.; MACKINDER, B.; LOCK, M. **Legumes of the World.** Royal Botanic Gardens, Kew. 2005.

LIMA, H.C. DE; QUEIROZ, L.P.; MORIM, M.P.; SOUZA, V.C.; DUTRA, V.F.; BORTOLUZZI, R.L.C.; IGANCI, J.R.V.; FORTUNATO, R.H.; VAZ, A.M.S.F.; SOUZA, E.R. DE; FILARDI, F.L.R.; VALLS, J.F.M.; GARCIA, F.C.P.; FERNANDES, J.M.; MARTINS-DA-SILVA, R.C.V.; PEREZ, A.P.F.; MANSANO, V.F.; MIOTTO, S.T.S.; TOZZI, A.M.G.A.; MEIRELES, J.E.; LIMA, L.C.P. ; OLIVEIRA, M.L.A.A.; FLORES, A.S.; TORKE, B.M.; PINTO, R.B.; LEWIS, G.P.; BARROS, M.J.F.; SCHÜTZ, R.; PENNINGTON, T.; KLITGAARD, B.B.; RANDO, J.G.; SCALON, V.R.; CARDOSO, D.B.O.S.; COSTA, L.C. DA; SILVA, M.J. DA; MOURA, T.M.; BARROS, L.A.V. DE; SILVA, M.C.R.; QUEIROZ, R.T.; SARTORI, A.L.B.; CAMARGO, R. A.; LIMA, I.B.; COSTA, J.; SOARES, M.V.B.; SNAK, C.; SÃO-MATEUS, W.; FALCÃO, M. J.; MARTINS, M.V.; REIS, I.P.; CORDULA, E. Fabaceae in **Lista de Espécies da Flora do Brasil.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: . Acesso em: 06 Ago. 2015.

MATTE, U. E GOLDIM, J.R. **Bancos de DNA Considerações Éticas sobre o Armazenamento de Material Genético.** Texto atualizado em 1999. Disponível em: Acessado em: 31/07/2015.

PAULINO, D. 2009. Curso de MS Access - **O que é Banco de Dados?**. Disponível em:. Acesso em: 24 julho. 2015.

QUEIROZ, L.P. **Leguminosas da Caatinga.** Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana: Royal Botanic Gardens, Kew: Associação Plantas do Nordeste, 2009.

SOUZA, M. A. **Padrões de distribuição e a conservação das aves passeriformes da caatinga.** Dissertação. (Mestrado em Zoologia)–Universidade Federal do Pará, Belém, 2004. 127 f.

VAN DEN BERG, C. **Nota técnica: Bancos de DNA de Plantas**. CGEE-Centro de Gestão e Estudos Estratégicos: Ciência, Tecnologia e Inovação. Feira de Santana, Bahia, Brasil. 2005.

VELLOSO, A.L.; SAMPAIO, E.V.S.B. & PAREYN, F.G.C. **Ecorregiões propostas para o Bioma caatinga**. Recife. Associação Plantas do Nordeste, Instituto de Conservação Ambiental, The Nature Conservancy do Brasil. 2002.

A Subfamília Mimosoideae (Leguminosae) na APA Serra Branca/Raso da Catarina, Jeremoabo, Bahia, Brasil.

Jackson Jose Dos Santos, jackson81211@hotmail.com, Adilva De Souza Conceicao, adilva.souza@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Biodiversidade, florística, semiárido.

Introdução

Leguminosae Adans. é uma das maiores famílias vegetais, inclui 35 tribos, 751 gêneros e cerca de 19.500 espécies (LEWIS et al., 2005; LPWG, 2013a), constituindo-se em uma das maiores famílias de Angiospermas e também uma das principais grupos vegetais do ponto de vista econômico. A família possui distribuição cosmopolita, com representantes em quase todos os ambientes terrestres (JUDD et al., 2009; QUEIROZ, 2009).

No Brasil a família está representada por 222 gêneros e 2807 espécies, correspondendo a maior família em numero de espécies no país. (LIMA et al., 2015). Para o nordeste foram catalogadas 168 gêneros e 1088 espécies. Na Bahia ocorrem 155 gêneros e 926 espécies. É também uma das famílias mais representativas do bioma caatinga, com 620 espécies em 127 gêneros, das quais 151 espécies são endêmicas (LIMA et al., 2015).

Nos sistemas de classificação atuais, a família é composta por três subfamílias: Caesalpinoideae, Papilionoideae e Mimosoideae, as duas últimas consideradas monofiléticas (LEWIS et al., 2005; LUCKOW, 2005). Contudo, o grupo internacional de sistemática de leguminosas, está trabalhando no sentido de produzir uma nova classificação para todas Leguminosae, com base em estudos filogenéticos baseados principalmente em dados moleculares (LPWG, 2013a, b).

Mimosoideae é representada por cerca de 3.270 espécies em 70 gêneros, as quais ocorrem preferencialmente em regiões tropicais e subtropicais (LEWIS et al., 2005). No Brasil são relacionadas 798 espécies em 36 gêneros (LIMA et al., 2013). Sendo que na caatinga estão presentes 23 gêneros e 99 espécies (QUEIROZ, 2009).

A subfamília Mimosoideae pode ser identificada através de características específicas atribuídas a este grupo, tais como: folhas geralmente bipinadas; inflorescências racemosas e do tipo glomérulo; flores actinomorfas diclamídeas; estames em numero igual ou duplo ao das pétalas, ou numerosos, vistosos; fruto geralmente vargem, craspédio ou lomento (SOUZA & LORENZI, 2012).

A caatinga ocupa uma área de 1.037.517 km2 no semiárido brasileiro, abrangendo nove estados nordestinos, além da região norte do estado de Minas Gerais (ALVES, 2007). É composta por uma vegetação xerófita, caducifólia, espinhosa com plantas suculentas ou áfilas (ANDRADE-LIMA, 1981; FERNANDES & BEZERRA, 1998). A caatinga é uma formação vegetacional exclusivamente brasileira, reconhecida como uma das 37 grandes áreas naturais do planeta (GIL, 2002). Abriga uma grande diversidade de espécies tanto da fauna como da flora, sendo em sua grande parte endêmicas (CASTELLETTI et al., 2004; LEAL et al., 2003; GIULIETTI et al., 2002).

Com o objetivo de contribuir os estudos e conhecimentos a cerca da biodiversidade vegetal no bioma caatinga e, acrescentar informações que viabilizem estratégias de conservação e exploração sustentada das espécies vegetais, foi realizado o levantamento das espécies da subfamília na APA Serra Branca/Raso da Catarina.

Metodologia

A Área de Proteção Ambiental (APA) Serra Branca é uma das Unidades de Conservação (UC) existentes na ecorregião do Raso da Catarina, possui uma área de 67.237 ha., localizada no município de Jeremoabo, nordeste da Bahia, delimitada pelas coordenadas 09°53'15,5'' a 09°44'34,6''S e 38°49'36,1''a 38°52'20,4''W, limitando-se ao sul com o rio Vaza-Barris e ao norte com a Estação Ecológica (ESEC) Raso da Catarina. O clima da região é semiárido, com precipitação média de 600 mm/ano e temperatura média anual de 27 °C. Os solos são em geral arenosos, profundos, extremamente ácidos e pobres em nutrientes. A vegetação predominante é a caatinga arbustiva (VELLOSO et al., 2002). Foram coletados materiais férteis, através de excursões mensais e caminhadas aleatórias, desde o mês de março 2008. Para o período de abrangência da bolsa foram realizadas nove excursões para coleta do material, no período de agosto 2014 a julho 2015. Durante as coletas foram feitas anotações sobre a frequência das espécies e tipo de solo. O material testemunho encontra-se depositado no herbário HUNEB (Coleção Paulo Afonso). A identificação dos espécimes foi baseada em literaturas especializadas, protólogos e imagens de coleções-tipo.

Resultados e Discussão

Foram catalogadas para APA Serra Branca 21 espécies, distribuídas em seis gêneros: *Calliandra* Benth. [*Ca. aeschynomenoides* Benth]; *Chloroleucon*

(Benth.) Britton & Rose ex Record [*Ch. foliolosum* (Benth.) G.P.Lewis]; *Enterolobium* Mart. [*E. timbouva* Mart.]; *Mimosa* L. [*M*. acutistipula (Mart.) Benth. var. acutistipula*,* J. Bot. (Hooker), *M. adenophylla* var. *mitis* Barneby, *M. arenosa* (Willd.) Poir. var.*arenosa, M. caesalpiniifolia* Benth., *M. lewisii* Barneby, *M. misera* Benth., *M. piscatorum* Barneby, *M. pudica* var. *tetrandra* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) DC., *M. quadrivalvis* var. *leptocarpa* (DC.) Barneby, *M. sensitiva* L. var. *sensitiva, M. tenuiflora* (Willd.) Poir.]; *Pithecellobium* Mart. [*P. diversifolium* Benth.]*; Senegalia* Raf. [*S. bahiensis* (Benth.) Seigler & Ebinger, *S. globosa* (Bocage & Miotto) L.P.Queiroz, *S. limae* (Bocage & Miotto) L.P.Queiroz, *S. piauhiensis* (Benth.) Seigler & Ebinger, *S. polyphylla* (DC.) Britton & Rose in Britto & Killip, *S. tenuifolia* (L.) Britton & Rose].

O gênero *Mimosa* foi o mais representativo, com 11 espécies, seguido de *Senegalia* com seis espécies. *Calliandra, Chloroleucon, Enterolobium* e *Pithecellobium* foram representados cada um por uma espécie. As espécies mais representativas foram *Ca. aeschynomenoides, Ch. foliolosum, M. arenosa, M. misera* e *S. bahiensis.* Enquanto a espécie *S. tenuifolia* foi coletada apenas uma vez, com a presença de poucos indivíduos na área.

As espécies foram encontradas em suam maioria em áreas abertas e antropizadas. Apenas *M. tenuiflora* e *M. lewisii* estão associadas a áreas fechadas mais preservadas. Enquanto que as espécies *Ca. aeschynomenoides* e *M. sensitiva* var. *sensitiva* foram encontradas em áreas abertas degradadas.

Os principais caracteres morfológicos utilizados para separação gêneros e espécies foram os tipos de inflorescências, número de pinas, folíolos, elementos do perianto e de estames, além do aspecto do fruto. As espécies ocorrem principalmente em áreas abertas e mais degradadas ao longo de trilhas.

Conclusões

Na APA Serra Branca/Raso da Catarina, a subfamília Mimosoideae está representada por 21 espécies e seis gêneros. *Mimosa* L. foi o gênero mais representativo em número de espécies. As espécies mais representativas foram *Ca. aeschynomenoides, Ch. foliolosum, M. arenosa, M. misera* e *S. bahiensis.* O levantamento florístico da subfamília Mimosoideae na APA Serra Branca, Jeremoabo, Bahia, Brasil, deverá contribuir para o conhecimento da biodiversidade vegetal do bioma caatinga, bem como servirá de subsídios para futuros estudos na região.

Agradecimentos

À Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB, PET 0023/2007) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq Proc. nº. 552589/2011-0), o apoio financeiro ao projeto. À orientadora Profª Adilva Souza, aos colegas e colaboradores do grupo de pesquisa, e ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALVES, J.J. 2007. Geoecologia da caatinga no semia?rido do nordeste brasileiro. CLIMEP 2:58-71.

ANDRADE-LIMA, D. 1981. The Caatinga Dominium. Rev. Bras. Bot. 4:149-163.

CASTELLETTI, C. H. M., SILVA, J.M.C., TABARELLI, M. & SANTOS, A.M.M. 2004. Quanto ainda resta da Caatinga? Uma estimativa preliminar. In Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação (J.M.C. Silva, M. Tabarelli, M. Fonseca & L. Lins, eds.). Ministério do Meio Ambiente, Brasília, p.91-100.

FERNANDES, A.G. & BEZERRA, P. 1998. Estudo Fitogeográfico do Brasil. Stylus Comunicações, Fortaleza.

GIL, P.R. 2002. Wilderness – Earth's cast wild places. CEMEX, México.

GIULIETTI, A.M.; HARLEY, R.M.; QUEIROZ, L.P.; BARBOSA, M.R.V.; BOCAGE, A.L. & FIGUEIREDO, M.A. 2002. Espécies endêmicas da Caatinga. In: Sampaio, E.V.S.B.; Giulietti, A.M.; Virgínio, J. & Gamarra-Rojas, C.F.L. (Eds.) Vegetação e Flora da Caatinga. Recife, Associação Plantas do Nordeste.

JUDD, W.S.; CAMPBELL,C.S.; KELLOGG. E.A.;STEVENS,P.F.; DONOGHUE,M.J. 2009. Sistemática vegetal: Um enfoque filogenético. 3.Ed.Porto alegre: Artmed, 612p.

LEAL, I.R., TABARELLI, M. & SILVA, J.M.C. 2003. Ecologia e Conservação da Caatinga. Editora Universitária, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil.

LEWIS, G.; SCHRIRE, B.; MACKINDER, B. & LOCK, M. 2005. Legumes of the world. Kew Royal Botanic Garden, Kew. Pp. 1-12.

LIMA, H.C. DE; QUEIROZ, L.P.; MORIM, M.P.; SOUZA, V.C.; DUTRA, V.F.; BORTOLUZZI, R.L.C.; IGANCI, J.R.V.; FORTUNATO, R.H.; VAZ, A.M.S.F.; SOUZA, E.R. DE; FILARDI, F.L.R.; VALLS, J.F.M.; GARCIA, F.C.P.; FERNANDES, J.M.; MARTINS-DA-SILVA, R.C.V.; PEREZ, A.P.F.; MANSANO, V.F.; MIOTTO, S.T.S.; TOZZI, A.M.G.A.; MEIRELES, J.E.; LIMA, L.C.P. ; OLIVEIRA, M.L.A.A.; FLORES, A.S.; TORKE, B.M.; PINTO, R.B.; LEWIS, G.P.; BARROS, M.J.F.; SCHÜTZ, R.; PENNINGTON, T.; KLITGAARD, B.B.; RANDO, J.G.; SCALON, V.R.; CARDOSO, D.B.O.S.; COSTA, L.C. DA; SILVA, M.J. DA; MOURA, T.M.; BARROS, L.A.V. DE; SILVA, M.C.R.; QUEIROZ, R.T.; SARTORI, A.L.B.; CAMARGO, R. A.; LIMA, I.B.; COSTA, J.; SOARES, M.V.B.; SNAK, C.; SÃO-MATEUS, W.; FALCÃO, M. J.; MARTINS, M.V.; REIS, I.P.; 2015. Cordula, E. Fabaceae in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: . Acesso em: 10 Ago. 2015.

LIMA, H.C.; QUEIROZ, L.P.; MORIM, M.P.; SOUZA, V.C.; DUTRA, V.F.; BORTOLUZZI, R.L.C.; IGANCI, J.R.V.; FORTUNATO, R.H.; VAZ, A.M.S.F.; SOUZA, E.R.; FILARDI, F.L.R.; VALLS, J.F.M.; GARCIA, F.C.P.; FERNANDES, J.M.; MARTINS-DA-SILVA, R.C.V.; PEREZ, A.P.F.; MANSANO, V.F.; MIOTTO, S.T.S.; TOZZI, A.M.G.A.; MEIRELES, J.E.; LIMA, L.C.P.; OLIVEIRA, M.L.A.A.; FLORES, A.S.; TORKE, B.M.; PINTO, R.B.; LEWIS, G.P.; BARROS, M.J.F.; Ribeiro, R.D.; SCHÜTZ, R.; PENNINGTON, T.; KLITGAARD, B.B.; RANDO, J.G.; SCALON, V.R.; CARDOSO, D.B.O.S.; COSTA, L.C.; SILVA, M.J.; MOURA, T.M.; BARROS, L.A.V.; SILVA, M.C.R.; QUEIROZ, R.T.; SARTORI, A.L.B. & CAMARGO, R. 2013. Fabaceae In: Lista de espécies da flora do Brasil. Vol. 2. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Pp. 989-1102.

LPWG. 2013a. Legume phylogeny and classification in the 21st century: Progress, prospects and lessons for other species-rich clades. Taxon, v. 62, p. 217-248.

LPWG. 2013b. Towards a new classification system for legumes: Progress report from the 6th International Legume Conference. South African Journal of Botany, v. 89, p. 3-9.

QUEIROZ, L.P. 2009. Leguminosas da Caatinga. Editora Universitária da UEFS, Feira de Santana.

SOUZA, V. C. & LORENZI, H. 2012. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanaerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III 3ª Ed. Nova Odesa , SP: Instituto Plantarum. P. 268-270.

VELLOSO, A.L., SAMPAIO, E.V.S.B. & PAREYN, F.G.C. 2002. Ecorregiões propostas para o Bioma Caatinga. Associação Plantas do Nordeste, Recife.

MORFOLOGIA POLÍNICA DE ESPÉCIES DE SAPINDACEAE EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL.

Eliane Dos Santos Chagas, elianesolmi@hotmail.com, Alexa Araujo De Oliveira Paes Coelho, alexapaescoelho@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Sapindaceae. Grãos de pólen. Palinologia. Alagoinhas.

Introdução

A família Sapindaceae constitui uma das famílias mais representativas da Ordem Sapindales, com aproximadamente 142 gêneros e 1900 espécies distribuídos mundialmente, estando concentrada principalmente nas zonas tropical e subtropical do globo terrestre (BUERKI et al., 2009, 2010; JUDD et al 2009). Compreende espécies arbóreas, arbustivas ou lianas com gavinhas, providas de folhas geralmente compostas pinadas, inflorescência cimosa com flores pouco vistosas e frutos distribuídos entre cápsulas, samarídeos e bagas (SOUZA E LORENZI, 2008; BARROSO, 1991). Palinologicamente, segundo Erdtamn (1952) e Roubik e Patino (1991) a família possui caráter euripolínico, com grãos de pólen em mônades, âmbito variável, e formato podendo ser prolato esferoidal a peroblato, usualmente oblato; 3(-4) porados, 3(-4) colporados e exina reticulada, escrabada, faveolada ou psilada. O presente trabalho objetivou realizar um estudo da morfologia polínica de espécies da família Sapindaceae em um fragmento de Mata Atlântica localizado no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil, visando subsidiar estudos palinotaxonômicos do grupo.

Metodologia

O estudo foi realizado a partir da análise de 12 espécies de Sapindaceae coletadas num fragmento de Mata Atlântica de aproximadamente 50 hectares situado no Campus II da Universidade do Estado da Bahia, no município de Alagoinhas/Ba. As espécies estudadas pertencem aos gêneros Allophylus L., Cupania L., Sapindus L. e Serjania Mill. O material polinífero para análise foi obtido de botões florais de exsicatas depositadas no acervo do Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB) – Coleção Alagoinhas. Os grãos de pólen foram acetolisados (Erdtman,1960) e posteriormente montados entre lâminas e lamínulas com gelatina glicerinada não coradas e coradas com safranina. As observações em lâminas, foram realizadas com auxílio de microscópio de luz (Leica DMLS) adotando os procedimentos de Salgado- Laboriau (1973). Para a morfometria dos grãos de pólen foram tomadas medidas do diâmetro polar (DP) e diâmetro equatorial (DE) em vista equatorial, do diâmetro equatorial em vista polar (DEP) e da espessura da exina. Para as medidas do diâmetro o tamanho amostral foi de 10 a 25 grãos de pólen enquanto para a medida da exina foi igual a 10. Os dados quantitativos foram submetidos a análise estatísticas adequadas ao tamanho amostral. As descrições palinológicas foram feitas tomando como referência as nomenclaturas de Punt et al., (2007). As lâminas foram depositadas na coleção polínica da Palinoteca do Laboratório de Estudos Palinológicos (LEP) no Departamento de Ciências Exatas e da Terra da Universidade do Estado da Bahia- DCET II-UNEB.

Resultados e Discussão

A partir das espécies estudadas pode-se observar grãos de pólen predominantemente médios, oblatos a suboblatos, 3-porados, 3-colporados, parassincolporados a sincolporados, exina reticulada a microreticulada. Nas espécies com abertura colporadas, a ectoabertura mostrou-se alongada com a endoabertura variando de lalongada a circular. As espécies foram agrupadas em tipos polínicos segundo a predominância da semelhança de características.

Tipo I - Allophylus L. (Fig. 1: A-B. Allophylus sp.)

Grãos de pólen médios, isopolares, oblatos, âmbito triangular, 3-porados, anguloaperturados, polos biconvexos, poro circular, exina reticulada.

Tipo II – Cupania L. (Fig. 1- E: Cupania bracteosa Radlk.; Fig. 1-F: Cupania sp. 3; Fig. 1:C-D: Cupania sp. 5).

Grãos de pólen médios a pequenos, isopolares, âmbito triangular, oblatos, 3-colporados, parassincolporados (Cupania bracteosa Radlk, Cupania sp.1, Cupania sp.2, Cupania sp.6) a sincolporados (Cupania sp.3, Cupania sp.4, Cupania sp.5), anguloaperturados, ectoabertura alongada, endoabertura lalongada, exina microreticulada.

Tipo III - Sapindus L. (Fig. 1: G-H: Sapindus saponaria L.)

Grãos de pólen pequenos, oblatos, âmbito subtriangular, 3-porados, anguaperturados, poro circular, exina microreticulada.

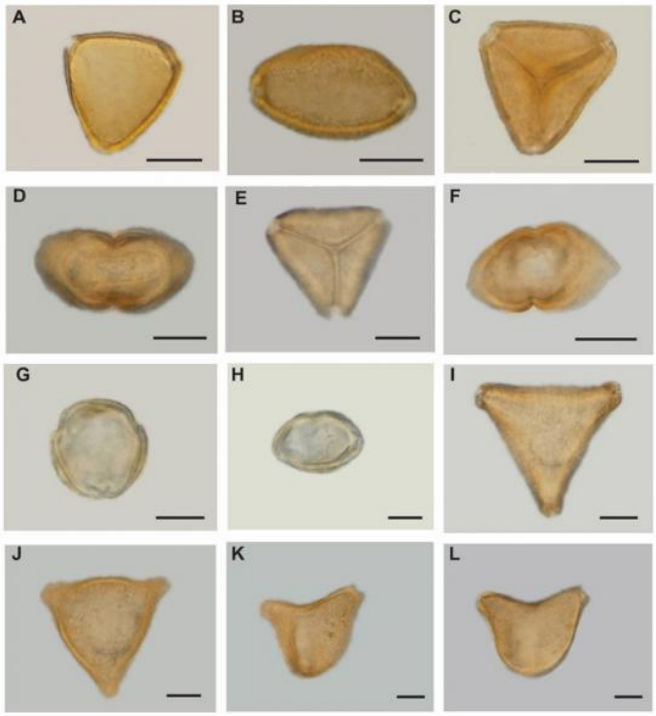
Tipo IV - Serjania Mill (Fig. 1: I-L: Serjania sp. 2).

Grãos de pólen médios, heteropolares, suboblatos, âmbito triangular, 3- colporados, sincolporados (Serjania salzmanniana Schltdl.) a hemitrisincolporados (Serjania sp.1, Serjania sp.2), anguloaperturados, ectoabertura alongada, endoabertura circular, exina

reticulada.

Os resultados encontrados para a família Sapindaceae correspondem com as descrições disponíveis nas literaturas (Araújo, 2014; Luz e Barth,1999; Cruz,1982; Ham e Tomlik ,1994; Ferruci e Lemos, 2013; Ferruci e Anzotegui; Wang e Chien,1956). Luz e Barth (1999) descreveram para o tipo Allophylus L., grãos de pólen 4-porados, enquanto que Cruz (1982) encontrou grãos 3-porados, semelhante aos encontrados nesse trabalho. O tipo Cupania L. apresentou grãos de pólen com ornamentação microreticulada, entretanto, Cruz (1982) e Araújo (2014), descreveram grãos de pólen com ornamentação reticulada e finamente microreticulada respectivamente.

Figura 01 – Grãos de pólen da família Sapindaceae. **A-B** Tipo I - *Allophylus* L. (*Allophylus* sp.); **C-F** Tipo II - *Cupania* L. (**C-D** *Cupania* sp. 5; **E** – *Cupania bracteosa* Radlk; **F** – *Cupania* sp. 3.) **G-H** Tipo III - *Sapindus* L. (*Sapindus saponaria* L.); **I-L** Tipo IV - *Serjania* Mill (*Serjania* sp. 02).



Conclusões

Através das características polínicas das espécies estudadas, foi possível estabelecer uma delimitação ao nível de gêneros para a família Sapindaceae.

Nos gêneros Cupania e Serjania embora o tipo apertural principal seja 3 colporados, é possível estabelecer tipos secundários como parassincolporados e sincolporados em Cupania e hemitrisincolporados e sincolporados em Serjania.

Agradecimentos

À Deus, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de estudo, a Profª Drª Alexa Paes Coelho pela orientação e pelo incentivo desafiador de trabalhar com uma família taxonomicamente complexa, a Profª Drª Luciene Cristina pela coorientação e paciência e às colegas de laboratório que direta e indiretamente contribuíram para a concretização deste trabalho.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ARAÚJO, S. T. Flora Polínica de Espécies Arbóreas e Arbustivas de Sapindales das Restingas da Bahia. Senhor do Bonfim, 2014.

BARROSO, G. M. et al. Sistemática de Angiospermas do Brasil. Viçosa, UFV, Impr. Univ., 1991.

BUERKI, S., FOREST, F., ACEVEDO-RODRIGUEZ, P., CALLMANDER, M.W., NYLANDER, J.A.A.,HARRINGTON, M., SANMARTIN, I., KUPFER, P. & ALVAREZ, N. Plastid and nuclear DNA markers reveal intricate relationships at subfamilial and tribal levels in the soapberry family (Sapindaceae). Molecular Phylogenetics and Evolution. 2009. 51: 238-258

BUERKI, S., LOWRY II, P.P., ALVAREZ, N., RAZAFIMANDIMBISON, S.G., KUPFER, P. & CALLMANDER, CM. W. Phylogeny and circumscription of Sapindaceae revisited: molecular sequence data, morphology and biogeography support recognition of a new family, Xanthoceraceae. Plant Ecology and Evolution. 2010. 143(2): 148-15.

CRUZ, M. A. V.; Contribuição ao Estudo Palinológico das Sapindaceaes. Dissertação de Mestrado. São Paulo. 1982.

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. Svensk Botanisk Tidskrift, 39, 1960.

ERDTMAN, G. Pollen morphology and plant taxonomy – Angiosperms. Stockholm: Almqvistand Wiksell, 553p, 1952.

FERRUCCI, M.S. & ANZOTEGUI, L.M. El pólen de Paullinieae (Sapindaceae). Bonplandia. 6: 211-243. 1993.

FERRUCCI, M. S. & LEMOS, R. M. Nueva combinación para una especie del género serjania (sapindaceae-paullinieae) endémica en México. Acta Botanica Mexicana 104: 19-29. 2013.

HAM, V. D. R. W. J. M. & TOMLIK, A. Serjania pollen and the origin of the tribe Paullinieae (Sapindaceae). Review of Palaeobotany and Palynology 83: 43-53. 1994.

JUDD, S. W. et al. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2009.

LUZ, C. F.P. e BARTH, O. M. Catálogo Sistemático de Pólen das Plantas Arbóreas do Brasil Meridional. XXXIII: Sapindaceae. Leandra. Rio de Janeiro. (14): 25-36. 1999.

PUNT, W.; HOEN, P.P.; BLACKMORE, S; NILSON, S. & LE THOMAS, A. Glossary of pollen and spore terminology. Review of Palaeobotany and Palynology, 2007.

ROUBIK, D. W.; PATINO, M. J. E.; Pollen and spores of Barro Colorado Island. 1991.

SALGADO-LABOURIAU, M. L.; Contribuição a Palinologia dos Cerrados. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro. 1973.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. Botânica Sistemática; Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008.

WANG, F. H. E CHIEN, N. F. A contribution to the pollen morphology of Sapindaceae. Institute of Botany, Academia Sinica, Peking. 1956.

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL BIOLÓGICO DAS EUPHORBIACEAE OCORRENTES EM ÁREA DE MATA OMBRÓFILA DENSA (CAMPUS II-UNEB) NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL

Mirane De Oliveira Santos, miranebio@hotmail.com, Alexa Araujo De Oliveira Paes Coelho, alexapaescoelho@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Euphorbiaceae. Potencial Biológico. Mata Ombrófila Densa. Alagoinhas.

Introdução

Muitas plantas sintetizam e emitem inúmeros compostos voláteis com a finalidade de defesa em resposta a um ataque patogênico ou para atrair seus polinizadores. Ocasionalmente, esses metabólitos secundários, em sua maioria substâncias aromáticas, têm efeitos benéficos quando usados para tratar doenças dos seres humanos (ARRAIS, 2012). Pensando nisso e nos diversos patógenos que vêm adquirindo resistência aos antimicrobianos, pesquisadores investem em novas substâncias obtidas de espécies nativas do Brasil, utilizando-as como novos agentes para o combate de infecções. Espécies que apresentam atividade antimicrobiana e baixa toxicidade podem tornar-se uma alternativa viável, de baixo custo e de fácil acesso pelas comunidades carentes, o que torna de grande importância pesquisas desse tipo (COSTA et al., 2008). A família Euphorbiaceae é uma das mais representativas na ordem Malpighiales, tanto em quantidade de espécies, como em variação morfológica, possuindo 63 gêneros e 940 espécies bem distribuídas mundialmente (CORDEIRO et al., 2015). Apresenta espécies de interesse econômico que são utilizadas nas indústrias, na medicina e também como ornamentais. Existem alguns estudos fitoquímicos e biológicos para alguns gêneros e são observadas para a família atividades antibacteriana, anti-inflamatória, antitumoral, antifúngica, antiulcerogênica, antioxidante, antiproliferativa e amebicida (VUNDA 2011). Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o potencial biológico das Euphorbiaceae ocorrentes em área de Mata Ombrófila Densa (Campus II – UNEB), no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil, analisando a atividade antibacteriana e antifúngica de algumas espécies.

Metodologia

Foram coletadas numa área de Mata Ombrófila Densa no Campus II da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Bahia, Brasil, folhas das seguintes espécies de Euphorbiaceae: *Croton campestris* A.ST.-Hil., *Croton heliotropiifolius* Kunth, *Euphorbia hirta* L., *Euphorbia hyssopifolia* L., *Microstachys corniculata* (Vahl) Griseb. e *Ricinus communis* L. Essas folhas foram submetidas a uma pré-secagem natural por três dias e logo em seguida foram submetidas a uma secagem artificial na estufa a 50ºC por uma hora. Após estarem totalmente secas, as folhas foram trituradas em gral e pistilo para obtenção de extratos etanólicos (Álcool Etílico Absoluto P.A. C2H6O P.M. 46,07) e hexânicos (Hexano P.A. C6H14 P.M. 86,16) pelo método de percolação com um mínimo de exposição de três dias. Para a avaliação da atividade antimicrobiana dos extratos foram utilizadas as bactérias *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Micrococcus luteus*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus*. E para a avaliação antifúngica os fungos *Aspergillus niger* e *Candida albicans*. Foi adotado o método da difusão em disco, onde as bactérias foram cultivadas em meio de ágar Mueller Hinton e os fungos em meio de ágar Potato Dextrose. Na preparação do inóculo para o método de crescimento, foi feita uma suspensão direta das colônias, transferindo-se o inóculo diretamente das placas contendo bactérias já cultivadas, para tubos contendo solução salina. Os discos com papel de filtro contendo os extratos das espécies a serem analisadas foram aplicados às placas de Petri, distribuídos organizadamente, assim como os discos de controle para DSMO, antibiótico e antifúngico. As substâncias controle utilizadas contra bactérias e fungos com potencial comprovado foram cloranfenicol 0,4% e ciclopirox olamina 10 mg/ml, respectivamente. As bactérias foram cultivadas a 37ºC por 24 horas e os fungos por 48 horas e após esse período foi realizado a medida do halo de inibição dos extratos e comparado com o controle.

Resultados e Discussão

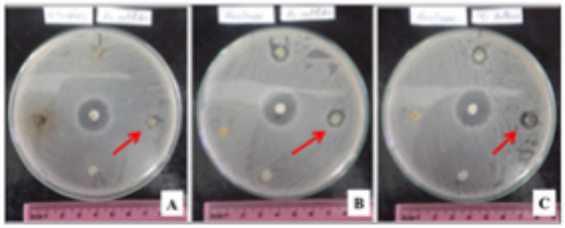
Todas as espécies analisadas apresentaram alguma atividade antibacteriana (TABELA 1), seja com extrato etanólico ou hexânico, sendo que *Croton heliotropiifolius* Kunth. foi a que apresentou resultados mais significativos quando comparada às outras espécies, tendo maior halo de inibição no extrato hexânico para as bactérias *Bacillus subtilis* e

Micrococcus luteus (FIGURA 1). Em contrapartida, a espécie que apresentou menor atividade antibacteriana foi *Ricinus communis* L. Dentre todas as bactérias testadas, apenas *Escherichia coli* e *Pseudomonas aeruginosa* não tiveram o crescimento inibido pelas espécies utilizadas. Em contrapartida, *Bacillus subtilis* e *Staphylococcus aureus* tiveram o crescimento inibido por quase todas as espécies testadas, coincidindo com os estudos de Angélico (2011) onde as espécies apresentaram melhores resultados em bactérias Gram-positivas. Apesar da atividade antifúngica para espécies de Euphorbiaceae ter sido confirmada por outros autores, não foi observado esse tipo de atividade no presente estudo, o que sugere uma repetição dos testes para confirmar e assegurar o potencial biológico das mesmas.

TABELA 1: Espécies que apresentaram atividade antimicrobiana com extrato hexânico ou etanólico contra as linhagens de bactérias.

Microrganismos / Espécies de Euphorbiaceae	*B. subtilis*	*E. coli*	*M. luteus*	*P. aeruginosa*	*S. aureus*
C. campestris	X	----	X	----	----
C. heliotropiifolius	X	----	X	----	X
E. hirta	X	----	X	----	X
E. hyssopifolia	X	----	----	----	X
M. corniculata	X	----	X	----	X
R. communis	----	----	----	----	X

FIGURA 1: Halo de inibição de *Croton heliotropiifolius* Kunth em extrato etanólico e hexânico; A) Extrato etanólico em *Bacillus subtilis* com halo de 8 mm; B) Extrato hexânico em *Bacillus subtilis* com halo de 10 mm; C) Extrato hexânico em *Micrococcus luteus* com halo de 10 mm.



Fonte: O autor (2015).

Conclusões

As análises do potencial biológico das espécies de Euphorbiaceae foram bastante significativas. *Croton heliotropiifolius* Kunth. foi a espécie que mostrou resultados mais significativos.
Não foi observada atividade antifúngica para nenhuma espécie analisada.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão da bolsa de Iniciação Científica; à Prof. Dra. Alexa Paes Coelho pela orientação concedida; ao Prof. Dr. Edson Marques pela co-orientação; ao Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB) e ao Laboratório de Microbiologia da UNEB (LABGERM) pela disponibilização do espaço físico para execução do projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANGÉLICO, E. C. 2011. Avaliação das atividades antibacteriana e antioxidante de *Croton heliotropiifolius* Kunte e *Croton blanchetianus* Baill. 87 p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, PB. Disponível em: . Acesso em: 03 Ago. 2015.

ARRAIS, L. G. 2012. Estudo fitoquímico e avaliação da atividade antimicrobiana e farmacológica de *Croton pulegioides* Baill. (Euphorbiaceae). 110 p. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia Industrial) – Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em: . Acesso em: 18 Nov. 2014.

CORDEIRO, I. et al. 2015. Euphorbiaceae in: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: . Acesso em: 04 Mai. 2015.

COSTA, J. G. M. et al., 2008. Composição química e avaliação da atividade antibacteriana e toxicidade do óleo essencial de *Croton zehntneri* (variedade estragol). Revista Brasileira de Farmacognosia. 18(4): 583-586. Disponível em: . Acesso em: 23 Jul. 2015.

VUNDA, S. L. L. 2011. Estudo químico e biológico de espécies de *Croton* (Euphorbiaceae) nativas do Rio Grande do Sul. 75 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRS. Disponível em: . Acesso em: 18 Nov. 2014.

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DA FAMÍLIA MYRTACEAE EM ÁREA DE MATA OMBRÓFILA DENSA (CAMPUS II – UNEB) NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL

Tuani Ribeiro De Alcantara, ribeiro_tuani@hotmail.com, Alexa Araujo De Oliveira Paes Coelho, alexapaescoelho@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Levantamento Florístico. Myrtaceae. Mata Ombrófila Densa. Alagoinhas.

Introdução

A família Myrtaceae é a oitava maior família de plantas entre as Angiospermas e está inserida na ordem Myrtales possuindo cerca de 140 gêneros e 5.800 espécies aproximadamente (GOVAERTS et al. 2008). É uma das famílias mais importantes dos neotropicos, distribuída nas zonas tropicais e subtropicais do hemisfério sul, apresentando como centros de diversidade a Austrália, sudeste da Ásia, América tropical e temperada, tendo pouca representação na África (WILSON et al. 2001 e DUARTE, 2003). No Brasil está representada por 23 gêneros e 1034 espécies (SOBRAL et al. 2015), distribuídas principalmente nas áreas de Floresta Atlântica, Floresta de Restinga e em áreas abertas de cerrado.

Seus representantes são caracterizados por possuírem porte subarbustivo, arbustivo e principalmente arbóreo, frequentemente com casca esfoliante, folhas simples, sempre opostas e com presença de glândulas translúcidas produtoras de terpenos e outras substâncias aromáticas que, anatomicamente são cavidades secretoras. (CONEGLIAN, 2011). Tradicionalmente a família está dividida em duas subfamílias que foram estabelecidas com base na estrutura e consistência dos frutos, sendo Leptospermoideae representada pelos frutos secos e Myrtoideae pelos frutos carnosos (SOUZA, 2005). Economicamente as espécies de Myrtaceae têm um grande potencial, sendo utilizadas na alimentação (*Syzygium aromaticum*, *Psidium guajava*), como plantas ornamentais (*Callistemon citrinus*) e como plantas aromáticas (*Eucalyptus citriodora*) (SOUZA & LORENZI, 2008).

Este trabalho teve como objetivo a realização de um levantamento florístico dos representantes da família Myrtaceae em um fragmento de Mata Ombrófila Densa na Universidade do Estado da Bahia, com a finalidade de contribuir para o conhecimento da diversidade vegetal na área estudada.

Metodologia

O levantamento florístico foi desenvolvido numa área de Mata Ombrófila Densa localizada no *Campus II* – UNEB no município de Alagoinhas, BA (12º20'42"S/38º24'43" W). A princípio foi realizado o levantamento bibliográfico sobre a família nas principais fontes de pesquisa, acessando a trabalhos sobre a família no estado da Bahia e em outras regiões. As coletas foram realizadas nas trilhas pré-existentes no período de MAIO/ 2014 a MAIO/2015, os espécimes foram herborizados de acordo com as técnicas de Mori et al. (1989) e incorporado ao Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB). As identificações foram realizadas com o uso da bibliografia específica através de chaves taxonômicas, análises morfológicas e por comparações com exsicatas presentes no herbário. As descrições e registros fotográficos foram feitos com o auxílio do estereomicroscópio, sendo observados detalhes de morfologia do caule, folha, inflorescência, flor, fruto e semente. Além dos materiais depositados no HUNEB, também foram consultados materiais do HUEFS (Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana), para fins comparativos e para a atualização de dados sobre variações morfológicas e ocorrências da família na área de estudo.

Resultados e Discussão

Para a área de estudos foram registradas 14 espécies distribuídas em nove gêneros, sendo os mais representativos *Myrcia* com cinco espécies (*M. decorticans* DC , *M. splendens* (Sw.) DC, *M. ilhoensis* Kiaersk, *M. polyantha* DC, *M. sylvatica* (G.Mey.) DC.) e *Psidium* com quatro espécies (*P. bahianum* Landrum & Funch , *P. guajava* L., *P. guineense* Sw., *P. oligospermum* Mart. ex DC.) seguidos de *Eugenia* com duas espécies (*E. dichroma* O. Berg , *E. punicifolia* (Kunth) DC.) e *Campomanesia (C. viatoris* Landrum.), *Calycolpus* (*C. legrandii* Mattos), *Syzygium* (*S. malaccense* (L.) Merr. & L.M. Perry) (Figura 01). *Blepharocalyx*, *Calyptranthes* e *Plinia* foram identificados apenas até o nível de gênero, necessitando de estudos mais detalhados sobre a morfologia do grupo para que se possa identificá-las. Isso ocorre com frequência nas Myrtaceae, devido à complexidade em delimitar as espécies na família.

Syzygium malaccense foi referido pela primeira vez na área de estudo, as espécies de Myrcia se apresentam bem distribuídas durante toda a área, apresentando indivíduos na borda da trilha e no interior da mata.

Figura 01: Espécies de Myrtaceae ocorrentes na área de estudos. **A-** *Myrcia ilhoensis*; **B-** *M. sylvatica*; **C-** *M. polyantha*; **D-** *M. decorticans*; **E-** *M. splendens*; **F-** *Psidium guineense*; **G-** *P. oligospermum*; **H-** *P. baianhum*; **I-** *Syzygium malaccense*.



Conclusões

A família Myrtaceae apresenta uma ampla distribuição em todas as regiões do país, sendo uma família bem diversificada no estado da Bahia. Os gêneros mais representativos foram Myrcia com 5 espécies e Psidium com 4 espécies. Os caracteres mais relevantes para a separação e identificação das espécies, foram: morfologia foliar; tipo de inflorescência; presença ou ausência de tricomas nas venações e nos botões florais; quantidade de lóculos do ovário e em alguns casos a morfologia do fruto e a presença de brácteas e bractéolas na inflorescência. Apesar da dificuldade de delimitação taxonômica, a família possui um importante papel na composição florística dos ambientes e o presente estudo corrobora com isso.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela conseção da bolsa de iniciação científica; à Profa. Drª Alexa Paes Coelho pela orientação concedida. À Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB) pelo espaço concedido para o desenvolvimento do projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CONEGLIAN, I, R, M. Morfoanatomia de ovário, pericarpo e semente de sete espécies de Myrtaceae DC. (Myrtaceae). 2011. 107 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Botucatu, 2011.

DUARTE, A. R. 2003. Espécies de Myrtaceae de uma parcela permanente de Floresta Ombrófila Densa Baixo Montana no Parque Estadual Carlos Botelho, Município de Sete Barras – SP. Dissertação de Mestrado. Piracicaba: Universidade de São Paulo.

GOVAERTS, R.; SOBRAL, M.; ASHTON, P.; BARRIE, F.; Holst, B.K.; Landrum, L.L.; Matsumoto, K.; Mazine, F.F.; Nic Lughadha, E.; Proença, C.; Soares-Silva, L.H.; World Checklist of Myrtaceae, v. 1. Kew, Royal Botanic Garden.

LANDRUM, L.R.; KAWASAKI, M.L. The genera of Myrtaceae in Barzil: na illustrated synoptic treatment and identification keys. Brittonia, v. 49, n.4, p. 508- 536, 1997.

SOBRAL, M., PROENCA, C., SOUZA, M. et al. 2012. Myrtaceae. In: Lista de espécies da flora do Brasil. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

SOUZA, V, C. & LORENZI, H. Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APGII – 2. ed. – Nova Odessa, SP – Instituto Plantarum, 2008.

WILSON, P.G.; O ?BRIEN, M.M.; GADEK, P.A.; QUINN, C.J. Myrtaceae revisited: a reassessment of infrafamilial groups. American Journal of Botany, v.88, p.2013-2025, 2001.

A FORMAÇÃO ACADÊMICA NOS CURSOS DE LICENCIATURA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA UNEB CAMPUS VI

Debora Caires Santos Pauferro, deby_equalize@hotmail.com, Clovis Piau Santos, clovispiau@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Formação de professores, formação política, formação técnica, educação

Introdução

O trabalho do professor é formar cidadãos críticos reflexivos dentro de uma sociedade em que os princípios de educação estão se perdendo ao longo dos anos. Para isso, a sua própria formação deverá ser política, para criar-se um educador transformador e capacitado para esse tipo de dificuldade. Segundo o projeto do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia (2012), o Departamento de Ciências Humanas – Campus VI, como outras Instituições de Ensino Superior se configura na produção e socialização de conhecimentos e informações, bem como, formação de profissionais críticos e reflexivo, tecnicamente competentes, em condições que correspondam às exigências políticas, social e técnicas da sociedade atual.

Apesar do curso exigir essas práticas, será que o curso realmente atende a esses requisitos? Para esclarecer este questionamento, os alunos do curso de Ciências Biológicas colaboraram dando suas opiniões acerca de suas expectativas enquanto formação do professor.

Metodologia

Com intuito de caracterizar o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas enquanto sua formação, se é técnica ou política, fez-se necessário entrevistas com os alunos do Campus VI, Caetité-Bahia, da Universidade do Estado da Bahia, acerca de suas expectativas antes de entrarem no Ensino Superior, como se deu a escolha do curso para fazer o vestibular, qual a visão que eles têm do curso hoje, e como eles consideram a sua formação, seguindo o eixo principal da pesquisa.

As entrevistas foram realizadas com a turma concluinte do 8º semestre, interrogando cada um dos alunos, e com a do 2º semestre, seguindo o método de focus group, onde todos os alunos são entrevistados de uma vez só, tornando-se um debate.

De maneira a justificar as queixas e sugestões dos alunos, alguns professores também foram entrevistados, com o mesmo questionamento sobre a formação técnica/política, e também, sobre a eficiências das ementas de suas displinas.

Resultados e Discussão

Um expressivo conjunto de pesquisas têm apontado críticas e limitações quanto a efetividade dos cursos de licenciatura na preparação dos futuros professores para atuarem no Ensino Médio e Fundamental (CARVALHO E GIL-PERES, 1993; MENEZES, 1996; PÓRLAN E TOSCANO, 2000; SCHENETZLER 2000; SILVA & SCHENETZLER 2001 apud GOEDERT et al, 2003). Essa limitação se inicia quando um estudante escolhe fazer licenciatura não por vocação, mas por ser a única escolha, levando-o a um descontentamento em ser professor, afetando diretamente na qualidade da educação. Os alunos do 2º semestre, entrevistados em focus group, apresentaram, em sua maioria, uma grande indignação nesse sentido, pois, segundo eles, fizeram o vestibular por falta de opção, e por ser, na região, “o curso menos pior”. E foi justamente por esse motivo que não fizeram nenhuma expectativa do que iam encontrar na universidade, e que apenas seria uma maneira de conseguir um diploma. Muitos deles não se imaginam ainda como professores, e querem seguir para a área da pesquisa.

Alguns desses alunos acreditam que a formação seja mais inclinada para a política. Mas, visualizando o seu direcionamento para a pesquisa, o processo de formação ainda está muito técnico e voltado para o bacharelado.

Já os alunos do 8º semestre, em sua grande maioria, escolheram o curso que queriam, mas a expectativa de universidade era de tecnologia e pesquisa de ponta, e a medida que o tempo foi passando, alguns afloraram a vocação para ser professor apesar de acharem a formação muito técnica ainda. O Programa de Iniciação à Docência (PIBID), ajudou muito nesse sentido, e segundo os bolsistas do PIBID, esse treinamento é bastante crítico reflexivo, visando a formação de um educador.

Os professores de várias áreas entrevistados, mostraram sua insatisfação quanto as ementas do curso, da qual os deixam presos a uma linha de educação que ainda é muito técnica. Apenas três professores disseram que a formação nesse campus é política, pois é um curso de licenciatura.

Conclusões

A formação do professores de ciências e biologia ainda tem muito o que evoluir, os cursos de licenciatura devem procurar se adequar a um modelo de educação em ciências onde o técnico trabalhe em conjunto com o político, sem perder o foco no desenvolvimento de um educador. Tendo como objetivo principal melhoria na qualidade da educação.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia, ao Programa de Iniciação Científica e ao Professor Clóvis Piau.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

GOEDERT, L et al. **A Formação De Professores De Biologia E A Prática Docente - O Ensino De Evolução**. IV Encontro Nacional De Pesquisa Em Educação Em Ciências. 2003.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. **PROJETO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**: SANTOS, Clóvis Piau ; JUNQUEIRA, Maria Elizângela Ramos; BORGES, Ricardo Landim Bormann De. Caetité, 2012.

Comportamento ex vitro e in vitro de sementes de craibeira (Tabebuia aurea)

Adriana Da Luz Barros Santana, dricabarros.barros@gmail.com, Anna Christina Passos Menezes, annamenezes15@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: cultura de tecidos, craibeira, germinação.

Introdução

A *Tabebuia aurea* (Manso) Benth. & Hook., conhecida como craibeira, é uma espécie arbórea, da família Bignoniaceae; ocorre nas regiões Norte e Nordeste, no Cerrado e no Pantanal (SILVA JUNIOR, 2005). Em geral, as espécies florestais apresentam uma produção irregular de sementes, sendo abundante em determinado ano e escassa em outros (AGUIAR, 1993).

Para a germinação de sementes de espécies florestais, vários substratos têm sido testados, destacando-se a vermiculita e a areia, como também papel (BRASIL, 1992). A função do substrato é proporcionar à semente condições ambientais adequadas para a germinação e desenvolvimento inicial da plântula. O substrato também deve ser livre de microrganismos, além de apresentar boa aeração e capacidade de absorção e retenção de água (FIGLIOLIA et al., 1993).

A micropropagação tem sido uma ferramenta útil para a obtenção de mudas mais uniformes em larga escala, e em tempo e espaço físico reduzidos (PEREIRA et al., 2015). Devido à necessidade de utilização de produtos que visem a eliminação de patógenos, recomenda-se o desenvolvimento de protocolos de desinfestação de sementes.

Desse modo o objetivo do presente trabalho foi avaliar a germinação de sementes de Tabebuia aurea submetidas à diferentes tempos de desinfetações e substratos, *in vitro* e *ex vitro*.

Metodologia

Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Sementes e no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais do DTCS/UNEB-Juazeiro, BA. Foram utilizadas sementes de craibeira colhidas nos meses de novembro e dezembro/2014, de plantas da arborização do Campus III.

Após determinação da umidade inicial (BRASIL, 2009), as sementes foram levadas à estufa com circulação forçada de ar a 30°C e a umidade final calculada pela equação descrita por CROMARTY et al. (1985).

Experimento 1. Desempenho fisiológico e sanitário de sementes de craibeira em diferentes substratos e tempo de desinfestação

Foram utilizadas sementes com 42,3 % de umidade, com e sem alas. Em ambiente asséptico, as sementes foram submetidas a diferentes tempos de desinfestação, sendo esses: sem imersão; imersão em álcool 70 % por 0,5 minuto, seguida de imersão em hipoclorito de sódio (NaClO) a 1,25 % por 0,5 ou 1 minuto, seguidas de lavagem em água estéril por três vezes. A vermiculita foi distribuída em bandejas plásticas, o papel Germitest utilizou-se 3 folhas/repetição, na forma de rolo, e umedecidos com água estéril, constituindo os seguintes tratamentos: Vermiculita sem ala sem desinfestação (VSASD); Vermiculita sem ala com desinfestação 1,25% por 0,5 min (VSACD 0,5'); Vermiculita sem ala com desinfestação 1,25% por 1 min (VSACD 1'); Vermiculita com ala sem desinfestação (VCASD); Germitest sem ala sem desinfestação (GSASD); Germitest sem ala com desinfestação 1,25% por 0,5 min (GSACD 0,5'); Germitest sem ala com desinfestação 1,25% por 1 min (GSACD 1'); Germitest com ala sem desinfestação (GCASD).

Cada tratamento foi constituído de quatro repetições/25 sementes cada, mantidos em germinador à 25 ± 2 ºC. A avaliação da porcentagem germinação (GER), plântulas normais (PN) e anormais (PA), sementes não germinadas (SNG) e contaminação (CONT) ocorreram durante 20 dias. Em papel Germitest o critério adotado para germinação foi a partir da protusão radicular maior que 2 mm e para vermiculita emissão dos cotilédones e contaminação a visualização de colônias de fungos.

Para avaliação do vigor empregou-se a fórmula de Maguire (1962). O delineamento estatístico foi o inteiramente casualizado. Os resultados submetidos à análise de variância, utilizando o software Sisvar 5.4. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Experimento 2. Substratos alternativos na germinação de sementes de craibeira

Em ambiente asséptico, condições de câmara de fluxo laminar, sementes sem alas com 8,4% de umidade foram submetidas a desinfestação: imersão álcool 70%/0,5minuto, seguida de imersão em hipoclorito de sódio a 1,25%/1minuto. Por último, foram lavadas em água estéril por três vezes. Após, foram inoculadas em potes de vidro contendo 30mL de meio de cultura, tendo os mesmos o pH ajustado para 5,8 antes da autoclavagem, a saber: 30mL de Ágar (0,8%), MS (MURASHIGE E SKOOG, 1962) ou MS diluído para metade da força dos sais dos macro e micronutrientes

(½MS) adicionado 15g de sacarose, e vermiculita, 15g em cada pote, no tratamento tendo apenas a vermiculita, a mesma foi umedecida com 30mL de água estéril; constituindo os seguintes tratamentos: Ágar; ½MS; MS; Vermiculita (Ver); Vermiculita + Ágar; Vermiculita + ½MS; e Vermiculita + MS.

Cada tratamento foi constituído de dez repetições com duas sementes/cada. Os tratamentos foram mantidos em sala de cultivo com temperatura controlada de 25 ± 2°C, fotoperíodo de 16 h. Para avaliação dos resultados, adotou-se o mesmo já citado no experimento anterior, para posterior determinação do IVG empregou-se a fórmula proposta por Edmond & Drapala (1958).

Resultados e Discussão

Nas condições *ex vitro* para porcentagem de germinação e emergência não houve diferença significativa (Tabela 1), resultado que difere do observado por Borba Filho (2006), também em sementes de Tabebuia aurea, sem ala e sem desinfastação, que obteve maiores porcentagens de germinação em areia e papel, diferindo significativamente dos tratamentos com vermiculita.

Tabela 1 – Desempenho fisiológico e sanitário de sementes de craibeira, *ex vitro*, com diferentes tempos de desinfestação em vermiculita e em papel Germitest.

Tratamentos	Porcentagem					Dias
	EMER	PN	PA	SNG	CONT	VE
VSASD	65a	67a	5a	35a	2a	1,92a
VSACD 0,5'	60a	60a	4a	40a	2a	1,92a
VSACD 1'	63a	56a	3a	37a	4a	1,97a
VCASD	85a	70a	15b	15a	5a	2,62a

Tratamentos	Porcentagem					Dias
	GER	PN	PA	SNG	CONT	VG
GSASD	86a	62a	24b	14a	0a	5,50b
GSACD 0,5'	67a	54a	13a	33a	2a	5,35b
GSACD 1'	67a	55a	12a	33a	4a	2,65a
GCASD	81a	68a	13a	19a	0a	5,17b
CV %	9,9	11,8	20,8	21,8	24,7	16,55

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

A porcentagem de plântulas anormais mostrou diferença significativa para os diferentes substratos (Tabela 1), resultado que difere do observado por Borba Filho (2006) onde a diferença significativa de plântulas anormais ocorreu quando as sementes de T. aurea foram submetidas a temperaturas iguais ou maiores que 40 ºC. Em vermiculita a média da velocidade de emergência foi 2,1 dias, não diferindo significativamente entre os tratamentos, enquanto a média de velocidade de germinação com papel germitest foi 4,7 dias, porém o tratamento sem ala com desinfestação por um minuto foi significativamente melhor que os demais. Não ocorreram diferenças significativas entre os tratamentos quanto ao parâmetro para sementes não germinadas e para porcentagem de contaminação (Tabela 1).

No ambiente *in vitro* não foi observada diferença significativa para porcentagem de germinação entre os diferentes substratos (Tabela 2). Segundo Lédo et al. (2008), levando em conta que os cotilédones têm a função de armazenar substâncias de reservas até a plântula tornar-se autotrófica, a presença de solução nutritiva no meio externo torna-se dispensável para o crescimento inicial de plântulas cultivadas *in vitro*, corroborando com o resultado obtido.

Tabela 2 – Substratos alternativos na germinação *in vitro* de sementes de craibeira

Tratamentos	Porcentagem					
	GER	PN	PA	SNG	CONT	IVG
Ágar	90a	85a	5a	10a	0a	7ab
½MS	77,5a	70b	7,5a	22,5b	7,5a	9a
MS	85a	75a	10a	15a	5a	5,7b

Tratamentos	Porcentagem					
	EMER	PN	PA	SNG	CONT	IVE
Ver	82,5a	80ab	2,5a	12,5a	0a	9,5b
Ver + Ágar	97,5a	97,5a	0a	2,5a	0a	13,1a
Ver + ½MS	75a	75b	0a	25b	0a	10a
Ver + MS	85a	77,5ab	7,5a	15a	0a	12,9a
CV %	26,2	23,2	11,5	17,9	8,3	30,0

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Para plântulas normais observou-se diferença significativa (Tabela 2) assim como para índice de velocidade de germinação onde o menor índice ocorreu em sementes dispostas no meio MS. Para sementes não germinadas (Tabela 2) os tratamentos com ½MS apresentaram resultados significativamente inferiores aos demais.

Conclusões

O meio que se mostrou menos favorável a germinação in vitro de sementes de Tabebuia aurea foi o MS. O hipoclorito de sódio utilizado na desinfestação em baixas concentrações diminui a contaminação fungica.

Agradecimentos

A Deus; a equipe de trabalho, a orientadora, a Ivangela Nunes; a minha família e amigos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AGUIAR, I.B.; PIÑA-RODRIGUES, F.C.M.; FIGLIOLIA, M.B. Sementes florestais tropicais. Brasília: Abrates, 1993. 350p.

BORBA FILHO, A. B. – Aspectos da germinação e da conservação de sementes de espécies do gênero Tabebuia (Bignoniaceae) -- Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Carlos: UFSCar, 2006. 86 p.

CROMARTY, A.S.; ELLIS, R.H.; ROBERTS, E.H. Design of seed storage facilities for genetic conservation. Rome: International Board of Plant Genetic Resources, 1985. 100p.

EDMOND, J.B.; DRAPALA, W.J. The effects of temperature, sand soil and acetone on germination of okra seeds. Proc. Am. Soc. Hortic., v.71, p.428-434, 1958.

FIGLIOLIA, M.B.; OLIVEIRA, E.C.; PIÑA RODRIGUES, F.C.M. Análise de sementes. In: AGUIAR, I.B.; PIÑA RODRIGUES, F.C.M.; FIGLIOLIA, M.B. (Coord.). Sementes florestais tropicais. Brasília: ABRATES, p.137-174, 1993.

LÉDO, A.S.; BLANK, A.F.; BARBOZA, S.B.S.C.; RANGEL, M.S.A.; LÉDO, C.A.S. – Germinação in vitro de embriões zigóticos e sementes de nim indiano (Azadirachta indica A. Juss.) - Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu, v.10, n.3, p.1-5, 2008.

MAGUIRE, J. D. Speed of germination-aid in selection and evaluation for seedlings emergence and vigor. Crop Science, Madison, v. 2, n. 1, p. 176-177, 1962.

MURASHIGE, T.; SKOOG, F. A revised medium for rapid growth and biossay with tabacco tissue cultures. Physiologia Plantarum, Kobenhavn, v.15, p.473-497, 1962. Maguire (1962).

PEREIRA, M.O.; NAVROSKI, M.C.; REINIGER, L.R.S. - MULTIPLICAÇÃO IN VITRO DE IPÊ-AMARELO (Handroanthus chrysotrichus) - Pesquisas Agrárias e Ambientais, Nativa, Sinop, v. 03, n. 01, p. 59-63, jan./mar. 2015.

SILVA JUNIOR, M.C. 100 árvores do Cerrado: guia de campo. Brasília: Ed. Rede de Sementes do Cerrado, 2005. 278 p.

Qualidade fisiológica de sementes de craibeira (Tabebuia aurea) armazenadas em diferentes embalagens e ambientes

Maria Regislane Dos Santos Nunes, lanenunes_x3@hotmail.com, Anna Christina Passos Menezes, annamenezes15@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: conservação, Tabebuia aurea, vigor

Introdução

As sementes de espécies do gênero *Tabebuia* possuem período de viabilidade relativamente curto o que representa dificuldades no estabelecimento de técnicas de cultivo para silvicultura e reflorestamento de áreas degradadas, além de limitar sua dispersão natural (PINTO et al. 1986). O armazenamento e o acondicionamento são procedimentos de importância para a manutenção da viabilidade das sementes. A conservação da qualidade fisiológica das sementes está também relacionada ao tipo de embalagem utilizada, conforme a maior ou menor facilidade que apresentam para as trocas de vapor d'água entre as sementes e a atmosfera do ambiente em que estão armazenadas (MARCOS FILHO, 2005). Nesse trabalho procurou-se identificar a condição adequada para o armazenamento de sementes de *Tabebuia aurea* bem como avaliar o teste de condutividade elétrica como método para estimar variações na viabilidade e vigor dessas sementes.

Metodologia

A pesquisa foi realizada no Laboratório de Sementes e em telado do DTCS – UNEB/Juazeiro-BA. Os frutos de craibeira foram coletados fechados, levados até o laboratório para posterior extração das sementes. Foi determinado o teor de água inicial do lote (BRASIL, 2009) e em seguida, as sementes remanescentes foram submetidas à secagem em estufa com circulação constante de ar a 30°C, para a obtenção do teor de água desejado (12,5%); o qual foi obtido com acompanhamento da perda de massa das sementes durante a secagem. As massas finais das amostras foram calculadas por meio da equação de Cromarty et al. (1985).

Após triagem manual para garantir homogeneidade de tamanho, bem como melhor estado de conservação, as sementes de craibeira foram acondicionadas em embalagens individuais, constituídas de diferentes materiais: saco de polietileno de baixa densidade, transparente, com 0,06 mm de espessura, saco de papel Kraft natural, com 40 g/m² e folha de alumínio com 0,30 m/m. Assim acondicionadas, foram armazenadas por até 180 dias em dois ambientes: em laboratório, sem controle de condições ambientais e em geladeira (4 a 6ºC; 38 a 43% de umidade relativa). Para todos os testes foram utilizadas sementes sem alas. Antes da montagem dos testes de germinação foi realizada a desinfestação superficial; as sementes foram imersas em hipoclorito de sódio a 1,25% por 30'', seguida de três lavagens com água estéril e colocadas sobre papel toalha para absorção do excesso de água.

No início do armazenamento e após cada período de 60 dias as sementes foram submetidas às seguintes avaliações:

Germinação: Determinada utilizando-se quatro subamostras de 25 sementes em rolos de papel (STOCKMAN et al., 2007), umedecidos com volume de água destilada equivalente a três vezes a sua massa sem hidratação, mantidos em germinador a 25°C. As avaliações foram realizadas durante 30 dias e forneceram dados que foram expressos em porcentagem de plântulas normais (ISTA, 2007). Para velocidade de germinação foram realizadas contagens diárias, considerando-se germinadas as sementes com protrusão de raiz primária igual ou superior a 2,0 mm e curvatura geotrópica positiva (LABOURIAU 1983).

Condutividade elétrica: Realizada pelo sistema de massa (VIEIRA e KRZYZANOWSKI, 1999), com quatro repetições de 50 sementes intactas. Os copos contendo as sementes e a água (75ml) foram colocados em germinador a 25ºC durante 48 horas, os resultados expressos em µS.cm-1g-1.

Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições, em esquema fatorial (3x3x2), sendo três embalagens, três períodos de armazenamento em dois ambientes diferentes.

Resultados e Discussão

Em ambiente laboratório observou-se redução significativa da germinação das sementes armazenadas por 180 dias nas três embalagens testadas (Tabela 1). A perda de viabilidade dessas quando mantidas em laboratório aos 180 dias, pode estar relacionada às temperaturas registradas nesse ambiente, que podem variar. Essa situação causa aumento da atividade respiratória das sementes e a consequente redução da qualidade fisiológica das mesmas (MARCOS FILHO, 2005).

Sementes de *Tabeuia roseo-alba* e *Tabebuia impetiginosa* acondicionadas em qualquer das embalagens (polietileno, papel e lata) e armazenadas em ambiente de laboratório, também apresentaram significativa redução de porcentagem de germinação

no momento da primeira avaliação (60 dias), e a partir de 120 dias de armazenamento observou-se a perda total de viabilidade das sementes mantidas nesse ambiente (BORBA FILHO 2009). Resultado semelhante foi obtido por Souza et al. (2005), os quais verificaram que sementes de *Tabebuia serratifolia* armazenadas em ambiente de laboratório (27 ± 3 ºC e 62 ± 2 % UR) apresentaram perda total de vigor aos 120 dias de armazenamento.

Para as sementes armazenadas em geladeira (Tabela 1) a porcentagem de germinação se manteve constante dos 60 até 180 dias sendo esses valores maiores do que os obtido na avaliação inicial, antes do armazenamento. Diferindo de Barbosa (2004), que nas mesmas condições de armazenamento as sementes mantidas em geladeira perderam seu potencial germinativo e segundo o autor a baixa temperatura (5 a 0 °C), provavelmente teria provocado a morte das sementes.

Em relação aos valores de velocidade média de germinação (Tabelas 1), não foram evidenciadas diferenças significativas entre as formas de acondicionamento e ambiente em nenhum dos tempos avaliados. Porém a velocidade média de germinação se alterou aos 180 em todos os tipos de embalagem. Essa redução na velocidade de germinação pode ser atribuída à diminuição no vigor das sementes, pois segundo a literatura as sementes do gênero *Tabebuia* perdem a viabilidade rapidamente (PINTO et al. 1986).

Tabela 1. Porcentagem de germinação e velocidade de germinação de sementes de craibeira acondicionadas em diferentes embalagens e armazenadas em ambiente de laboratório e geladeira por até 180 dias.

Tipo de embalagem	Germinação (%)							
	Laboratório				Geladeira			
	0	60	120	180	0	60	120	180
Papel Kraft	43 a A	56 a A	59 a A	14 a B	43 a B	76 a A	74 a A	71 a A
Polietileno	43 a A	48 a A	39 b A	13 a B	43 a B	63 a A	67 a A	71 a A
Alumínio	43 a A	54 a A	44 ab A	15 a B	43 a B	61 a AB	77 a A	63 a A
	Velocidade de germinação (dias)							
Papel Kraft	3.28 a A	4.07 a A	3.65 a A	6.71 a B	3.28 a A	2.91 a A	2.66 a A	6.07 a B
Polietileno	3.28 a A	3.35 a A	2.71 a A	6.65 a B	3.28 a A	3.31 a A	3.30 a A	5.95 a B
Alumínio	3.28 a AB	3.64 a AB	2.98 a A	5.27 a B	3.28 a A	3.29 a A	2.55 a A	5.93 a B

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha não são significativamente diferentes pelo Teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

Com relação ao vigor das sementes durante o armazenamento em ambiente de laboratório e geladeira, avaliado pelo teste de condutividade elétrica (Tabela 2) que mostra a quantidade de solutos lixiviados pelas sementes e quanto maior forem estes valores, menor é o vigor dessas sementes, podemos observar que entre os diferentes períodos de embebição houve diferenças significativas nas três embalagens em cada período de armazenamento. Porém em cada período de embebição, houve diferenças significativas somente entre as embalagens mantidas em geladeira, detectada no tempo de embebição 24h aos 180 dias e em 36 e 48h a partir de 120 dias. No entanto esses resultados para geladeira não refletem a percentagem de germinação nessas condições. Diferenças entre embalagens só foram detectadas por Borba Filho (2006) em ambiente de laboratório, para sementes de *Tabebuia roseo-alba* a partir de 60 dias e *Tabebuia impetiginosa* após 180 dias de armazenamento.

Tabela 2. Valores médios de condutividade elétrica ($\mu S.cm^{-1}.g^{-1}$) de sementes de craibeira mantidas em diferentes embalagens em laboratório e geladeira.

Armazenamento (dias)	Embalagem	Tempo de embebição (horas)					
		Laboratório			Geladeira		
		24	36	48	24	36	48
60	Papel Kraft	214.84 a A	231.95 a AB	255.25 a B	194.44 a A	205.36 a AB	230.81 a B
	Polietileno	208.91 a A	227.46 a AB	249.85 a B	211.48 a A	223.24 a A	240.19 a A
	Alumínio	203.62 a A	240.45 a B	244.30 a B	200.23 a A	219.19 a A	253.26 a B
120	Papel Kraft	207.34 a A	230.90 a AB	243.12 a B	183.60 a A	200.95 a A	207.69 a A
	Polietileno	210.19 a A	231.11 a AB	244.93 a B	213.22 a A	242.92 b AB	252.45 b A
	Alumínio	212.75 a A	243.08 a AB	262.40 a B	193.08 a A	206.75 a A	210.63 a A
180	Papel Kraft	195.80 a A	245.27 a B	276.49 a B	162.92 a A	176.81 a AB	198.41 a B
	Polietileno	201.06 a A	238.60 a B	268.31 a B	205.60 b A	223.32 b A	254.53 b B
	Alumínio	206.65 a A	238.32 a A	274.55 a B	180.86 b A	204.73 ab AB	225.29 ab B

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha não são significativamente diferentes pelo Teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

Conclusões

O acondicionamento de sementes de *Tabebuia aurea* pode ser realizado em embalagem de papel, plástico ou alumínio sendo o melhor ambiente a geladeira e alterações no vigor dessa espécie pode ser detectado pelo teste de condutividade elétrica com embebição por 24 horas.

Agradecimentos

A Deus, orientadora, equipe, familia,amigos, UNEB pela concessão da bolsa PIBIC/FAPESB e ao DTCS pela infraestrutura disponibilizada.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARBOSA, M. D.; Armazenamento de sementes de craibeira (Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth & Hook. F. ex S. Moore). Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal Rural de Pernambuco. Departamento de Ciência Florestal. 50 f. : il. 2004.

BORBA FILHO. A.B., ANDRADE PEREZ. S.C.J.G., Armazenamento de sementes de ipê- branco e ipê-roxo em diferentes embalagens e ambientes. Revista Brasileira de Sementes, 18 vol. 31, nº 1, p.259-269, 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para análise de sementes. Brasília: SNDA/DNDV/CLAV, 2009. 365p.

CROMARTY, A. S.; ELLIS, R. H.; ROBERTS, E. H. Design of seed storage facilitiesfor genetic conservation. Disponível em: International Boardof Plant Genetic Resources, 1985. 100p.

INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION.Rules for seed testing.Zurich, 2007. n.p

LABOURIAU, L.G. A germinação de sementes. Washington: Secretaria Geral da OEA, 1983. 173 p.

MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: Fealq, 2005. 495 p.

PINTO, M.M.; SADER, R. & BARBOSA, J. M. 1986. Influência do tempo de secagem e do armazenamentosobre a viabilidade das sementes de ipê-rosa. Revista Brasileira de Sementes 8(1): 37-47.

SOUZA, V.C.; BRUNO, R.L.A.; ANDRADE, L.A. Vigor de sementes armazenadas de ipê-amarelo Tabebuia serratifolia (Vahl.) Nich. Revista Árvore, v.29, n.6, p.833-841, 2005.

STOCKMAN, A. L. et al. Sementes de ipê-branco (Tabebuia roseo-alba (Ridl.)Sand. – Bignoniaceae): temperatura e substrato para o teste de germinação. Revista Brasileira de Sementes, v.29, n.3, p.121-125, 2007.

VIEIRA, R.D.; KRZYZANOWSKI, F.C. Teste de condutividade elétrica. In: KRZYZANOWSKI, F.C.; VIEIRA, R.D.; FRANÇA NETO, J.B. (Ed.). Vigor de sementes: conceitos e testes. Londrina: ABRATES, 1999. p.4.1-4.26.

DETECÇÃO DE FUNGOS PATOGÊNICOS EM SEMENTES DE CRAIBEIRA (TABEBUIA AUREA) E O EFEITO DE EXTRATOS VEGETAIS SECOS NO ARMAZENAMENTO

Evandro Miranda Pitanga Junior, pitangaoo9@gmail.com, Anna Christina Passos Menezes, annamenezes15@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: extratos vegetais, sanidade, desinfestação

Introdução

A produção de mudas de espécies florestais tem crescido, em vista disso os estudos sanitários a respeito da qualidade das sementes tem aumentado, devido ao grande numero de patógenos associados e as mudas resultantes (MUNIZ et al.,2007), entre essas espécies encontra-se o gênero Tabebuia, utilizada em programas de reflorestamento, sua qualidade sanitária é um entrave para a obtenção de mudas sadias, pois é importante conhecer sua sanidade para assegurar a produção de mudas sadias em viveiro (BOTELHO et al.,2008). O experimento teve como objetivos identificar fungos patogênicos em sementes de Tabebuia aurea e o potencial antifúngico dos extratos secos de eucalipto (*Eucalyptus myrtaceae*) e hortelã-verde (*Mentha spicata*) como também a eficiência de hipoclorito de sódio na desinfestação das sementes.

Metodologia

Os experimentos foram realizados no Laboratório de Sementes do DTCS/UNEB-Juazeiro-BA. Utilizaram-se sementes craibeira colhidas no próprio campus, nos meses de novembro e dezembro/2014.

O teor de água foi obtido pelo método da estufa a 105 ± 3ºC (BRASIL, 2009). Após a determinação da umidade inicial as sementes foram levadas a estufa com circulação forçada de ar a 30°C para o acompanhamento da perda de massa das sementes, para obtenção do teor de água desejado (12,5%) que foi calculado pela equação de Cromarty et al. (1985).

Experimento 1: **Detecção de fungos patogênicos em sementes de craibeira e ação antifúngica de extratos vegetais secos**

Os extratos secos de eucalipto e hortelã foram obtidos pelo o método de extração a frio e posteriormente triturado. Os extratos foram aplicados às sementes, embaladas em sacos de polietileno e armazenadas em geladeira. Os tratamentos foram: T1-Testemunha (sementes não tratadas); T2- Eucalipto 1,5g/kg (extrato por quilo de semente); T3- Eucalipto 2,5g/kg; T4- Hortelã 1,5g/kg e T5- Hortelã 2,5g/kg. No início do armazenamento e aos 60 e 120 dias as sementes sem ala foram submetidas aos seguintes testes: Germinação: quatro repetições com 25 sementes/cada foram distribuídas sobre papel germitest previamente esterilizado e umedecido com água estéril no valor 2,5x o peso papel seco, na forma de rolo com três folhas e incubadas em germinador a 25º±2ºC. Durante o teste de germinação foi determinada a velocidade de germinação (VG) segundo Maguire (1962) seguindo o critério de protusão de radícula (>2mm) durante 15 dias. Sanidade: foi realizada a partir da visualização dos fungos sobre as sementes por meio do método de incubação em papel de filtro e meio BDA. Para o papel filtro utilizou-se caixas gerbox com dupla camada de papel germitest previamente esterilizado e umedecido com água estéril a 2,5x o peso do papel seco e o BDA foi distribuído em placas de Petri. Foram utilizadas 10 sementes/repetição em ambos os substratos e dez repetições.

Experimento 2: **Desinfestação de sementes de craibeira com hipoclorito de sódio e seu efeito na fisiologia e sanidade**

Utilizou-se sementes sem ala, armazenadas em geladeira por cinco meses com umidade entre 7 e 8%. Os tratamentos consistiram em assepsia com NaClO (hipoclorito de sódio) com duas concentrações de 1,25% ou 2,5% por tempo de um ou dois minutos. Após a imersão foram lavadas três vezes em água estéril. Os tratamentos foram: T1= Testemunha; T2= 1,25%NaClO/1min; T3= 1,25%NaClO/2min; T4= 2,5%NaClO/1min; T5= 2,5%NaClO/2min. Em seguida foi realizado teste de germinação, durante 15 dias e o de sanidade já citado anteriormente foi executado com congelamento. Após o sétimo dia observou-se a porcentagem de fungos nas sementes, fungos por tratamento e numero total de sementes infestadas.

Para ambos os experimentos o delineamento estatístico utilizado foi o inteiramente casualizado, os resultados foram submetidos à análise de variância, utilizando o software Sisvar com transformação (x+1)^0,5 para todos os testes. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Experimento 1. **Detecção de fungos patogênicos em sementes de craibeira e ação antifúngica de extratos vegetais secos**

No experimento realizado foram identificados associados às sementes de craibera vários gêneros de fungos (Tabela 1) e o que apresentou maior incidência foi Aspergillus, seguido por Rhizopus, Fusarium. Micoflora semelhante foi detectada por Medeiros et al. (2011) e Medeiros et al. (2013) evidenciando que estes fungos também estão associados à sementes de outras espécies florestais.

Tabela 1. Distribuição do percentual de fungos encontrados em sementes de *Tabebuia aurea* tratadas com extratos vegetais secos durante armazenamento em Juazeiro, Bahia/2015.

Fungos detectados	0	2 meses	4 meses
Aspergillus N.	46,5	15,5	13,1
Mucor	10,3	1,4	-
Aspergillus sp.	16,4	12	4,2
Rhizopus sp.	34,2	5,2	6,6
Fusarium sp.	6,7	19,2	13,3
Cladosporium	14,6	11,9	18,2
Alternaria A.	0,06	-	0,04
Trichoderma	1,2	-	0,02
Curvularia	1,6	-	-

Na germinação (Tabela 2), se observa que houve diferença estatística significativa, onde no período 0 os tratamentos com eucalipto diferiram entre si e aos 120 dias o tratamento com 2,5g de extrato de hortelã foi o que apresentou maior percentagem de germinação (61%).

Tabela 2. Germinação (%G), plântulas normais (%PN) e sementes mortas (%SM) em sementes de craibeira tratadas com extrato seco de eucalipto e hortelã e armazenadas por 120 dias. Juazeiro-BA, 2015.

	0 dia			60 dias			120 dias		
Tratamentos	%G	PN	SM	%G	PN	SM	%G	PN	SM
T1	47ab	34ab	53ab	52a	32ab	48a	30b	16b	70b
T2	39b	19b	59b	60a	37ab	40a	29b	21b	71b
T3	68a	53a	32a	44a	21b	56a	61a*	41a	39a
T4	55ab	38ab	45ab	59a	41a	41a	39ab	19b	61ab
T5	46ab	34ab	54ab	44a	25ab	56a	26b	16b	74b
CV	21.36	26.35	22.41	20.01	27.10	21.51	27.95	34.88	16.41

*Media seguida pela mesma letra minúscula na coluna não são significativamente diferentes pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.T1= Testemunha; T2= 1,25%NaClO/1min; T3= 1,25%NaClO/2min; T4= 2,5% NaClO/1min; T5= 2,5%NaClO/2min.

Experimento 2. **Desinfestação de sementes de craibeira com hipoclorito de sódio e seu efeito na fisiologia e sanidade**

Na Tabela 3, pode-se observar que as diferentes concentrações e tempos de imersão das sementes de craibeira em hipoclorito de sódio não afetaram seu poder germinativo. Mas diferiram significativamente para as demais variáveis.

Tabela 3. Germinação (%G), velocidade de germinação (VG), plântulas normais (PN), plântulas anormais (PA), sementes mortas (SM) em sementes de craibeira em teste de assepsia por diferentes tempos e concentrações de hipoclorito de sódio. Juazeiro - BA, 2015.

Tratamentos	%G	VG	PN	PA	SM
T1	84a	4.24ab	72ab	12ab	16b
T2	92a	3.95a	88b	4a	8a
T3	91a	4.02ab	84b	7a	9a
T4	83a	4.78b	61a	22b	17b
T5	90a	4.48ab	78ab	12ab	10a
Cv %	4.02	3.43	6.29	25.63	28.24

*Media seguida pela mesma letra minúscula na coluna não são significativamente diferentes pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. T1- Testemunha; T2- 1,25% NaClO/1min; T3- 1,25% NaClO/2min ; T4- 2,5% NaClO/1min; T5- 2,5% NaClO/2 min.

Para sementes infestadas houve um decréscimo de contaminação nas maiores concentrações e tempos de desinfestação (Tabela 4).

Tabela 4. Percentagem de sementes infestadas após assepsia com diferentes tempos e concentrações de hipoclorito de sódio. Juazeiro - BA, 2015.

	BDA	Papel filtro
T1	20ab	29b
T2	47c	7a
T3	4a	3a
T4	23b	5a
T5	7ab	1a
Cv%	26.55	18.99

*Media seguida pela mesma letra minúscula na coluna não são significativamente diferentes pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. T1- Testemunha; T2- 1,25% NaClO/1min; T3- 1,25% NaClO/2min ; T4- 2,5% NaClO/1min; T5- 2,5% NaClO/2 min.

Conclusões

Nas sementes de *Tabebuia aurea* foram encontrados os seguintes fungos: *Mucor., Aspergillus spp., Rhizophus sp., Fusarium sp., Cladosporium sp., Trichoderma sp., Alternaria sp. e Curvularia sp*. O extrato vegetal seco que mostrou-se mais eficiente foi de hortelã e a ação de hipoclorito foi mais eficiente no maior tempo de desinfestação, independente da concentração empregada.

Agradecimentos

A Deus, a orientadora Anna Christina, ao grupo do Lab. de sementes e a minha família.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BOTELHO, L. S.; MORAES, M. H. D.; MENTEN, J .O. M. Fungos associados às sementes de ipê-amarelo (Tabebuia serratifolia) e ipê-roxo (Tabebuia impetiginosa): incidência, efeito na germinação e transmissão para as plântulas. Summa Phytopathologica, Botucatu, v. 34, n. 4, p. 343-348, 2008.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuaria e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuaria. Regras para análise de sementes. Brasilia: MAPA/ACS,399p, 2009.

CROMARTY, A. S.; ELLIS, R. H.; ROBERTS, E. H. Design of seed storage facilities for genetic conservation. Rome: International Board of Plant Genetic Resources, 1985. 100p.

MAGUIRE, J. D. Speed of germination: aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. Crop Science, v.2, n.2, p.176-177, 1962.

MEDEIROS, J. G. F. et al. Sanidade e germinação de sementes de Clitoria fairchildiana tratadas com extratos de plantas. Pesq. flor. bras., Colombo, v. 33, n. 76, p. 403-408, out./dez., 2013.

MEDEIROS, J. G. F.; LEITE, R. P.; NASCIMENTO, L. C. Extratos vegetais e seus efeitos na sanidade e fisiologia de sementes de flamboyant-mirim (Caesalpinia pulcherrima L.). In: SEABRA, G.; MENDONÇA, I. (Ed.). Educação ambiental: responsabilidade para a conservação da sociobiodiversidade. João Pessoa: Ed. da UFPB, p. 373-377, 2011.

MUNIZ, M. F. B. et al. Influência da assepsia e do substrato na qualidade de sementes e mudas de espécies florestais. Revista Brasileira de Sementes, vol. 29, nº 1, p.140-146, 2007.

Investigação do efeito antiarrítmico da tetracaína em coração de cobaia

Marcia Sabrina Silva Ribeiro, sabrina.buh@hotmail.com, Antonio Nei Santana Gondim, agondim@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Tetracaína, Arritmia, Coração

Introdução

As arritmias são caracterizadas por uma modificação no ritmo cardíaco normal sem justificativa fisiológica, as quais podem ser causadas por: 1) um aumento na excitabilidade da membrana celular, levando ao surgimento de taquicardias induzidas por ganho de automaticidade ou atividade de gatilho; 2) um defeito na formação do impulso elétrico no nodo sinoatrial, o que geralmente causa a bradicardia sinoatrial, pausa sinoatrial ou a síndrome bradi-taquicárdica e 3) uma redução na condução normal célula-célula levando, com isso, a um bloqueio do sistema de condução cardíaco ou a uma redução da propagação do sinal elétrico em determinadas regiões do miocárdio (Rokita e Anderson, 2012). As arritmias cardíacas são frequentes na população em geral, sendo responsáveis pela maior parte das mortes súbitas em decorrência de parada cardíaca. A despeito dos avanços no diagnóstico e no tratamento dos diversos tipos de arritmias cardíacas, o custo para o manejo dos pacientes e o número de mortes causadas por essas disfunções continuam elevados, tanto em países desenvolvidos, quanto naqueles em desenvolvimento. (Fenelon, 2007, Rokita e Anderson, 2012).

Apesar de existirem diversos fármacos disponíveis para o tratamento das arritmias cardíacas, nenhum deles é desprovido de graves efeitos colaterais, o que dificulta o emprego clínico dessas substâncias (Kumar e Zimetbaum, 2013). Esse fato faz com que a busca de novas drogas com potencial antiarrtimogênico seja de grande interesse. Deste modo, o presente projeto visa investigar os efeitos antiarrítmicos da tetracaína, uma droga amplamente utilizada como anestésico local por conta de seus efeitos sobre os canais de sódio sensíveis à voltagem, em um modelo experimental de arritmia em coração de roedor.

Metodologia

Animais

Para realização dos experimentos em coração isolado foram utilizados cobaias machos (*Cavia porcellus*), pesando entre 300-400g. foi respeitado o ciclo claro-escuro de 12 h. Água e ração específica foram fornecidas ad libitum. Os procedimentos relacionados ao manejo dos animais foram submetidos à Comissão de Ética para Uso de Animais (CEUA) da Universidade Federal de Sergipe e foram realizados em concordância com as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal (CONSEA, 2013).

Medidas eletrocardiográficas e de pressão intraventricular esquerda em coração isolado

Após 30 minutos da administração de heparina (1000 UI/kg, i.p.), os animais foram sacrificados por decaptação e então o coração foi cuidadosamente removido e montado em um sistema de perfusão (Langendorf) aórtica retrógrado de fluxo constante. O coração foi perfundido com solução de Krebs, com a seguinte composição (em mM): 118 NaCl; 4,7 KCl; 1,2 KH_2PO_4; 1,2 $MgSO_7H_2O$; 11,1 glicose; 25,0 $NaHCO_3$; 2,5 $CaCl_2$ (pH ajustado para 7,4 adicionando-se solução de NaOH a 1,0 M), oxigenada e equilibrada por mistura carbogênica (95% O_2 + 5% CO_2). O fluxo de perfusão foi de aproximadamente 3 mL/min e a temperatura da solução de Tyrode foi mantida a 34 ± 0,1 °C. Nestes experimentos, para se evitar a microembolia, a solução de perfusão foi filtrada, usando-se, para isto, filtro de triacetato de celulose com porosidade de 0,45 mm. O coração de cobais, isolado e perfundido, foi mergulhado em solução de perfusão contida num Becker (50 mL), onde foram colocados três eletrodos (Ag/AgCl/NaCl 1 M) a fim de captar os potenciais elétricos do coração. Os sinais do eletrocardiograma (ECG) foram enviados a um amplificador. Deste, o sinal foi conduzido para um conversor analógico/digital, permitindo, assim, que os dados experimentais fossem armazenados em computador. A frequência de amostragem foi de 512 amostras/s/canal (512 Hz/canal). A pressão intraventricular foi determinada usando-se um balonete preenchido com água destilada, introduzido na cavidade do ventrículo esquerdo e insuflado para que o mesmo mantenha uma pressão basal de 15 cmHg. Esse dispositivo será acoplado a um transdutor de pressão. Os sinais serão amplificados e enviados a um conversor A/D e armazenados em computador para analise posterior.

Protocolos experimentais

- Avaliação do efeito da tetracaína sobre os parâmetros eletrocardiográficos em coração isolado de cobaia

Para investigar se a tetracaína exerce algum efeito sobre os parâmetros do eletrocardiograma do coração isolado de cobaia, foram registrados ECGs na situação controle (coração mantido sob perfusão com solução

de Krebs), e na situação teste (coração perfundido com solução de Krebs com 0,5 μmol/L de tetracaína). Os parâmetros eletrocardiográficos foram registrados com o coração batendo espontaneamente para determinar os intervalos PR e QT na ausência ou presença da droga. Nesses experimentos a pressão intraventricular foi simultaneamente monitorada.

- Avaliação do efeito antiarrítmico da tetracaína em coração isolado de cobaia

Para avaliar o efeito da tetracaína sobre a arritmogênese cardíaca, o coração isolado, mantido em sistema de perfusão, foi exposto à solução de perfusão com 50 μmol/L de ouabaína por 20 minutos, tal como previamente descrito (Lotan et al., 1992), na ausência (situação controle) ou na presença (situação teste) de 0,5 μmol/L de tetracaína.

Análise estatística dos dados

Os dados estão expressos em média ± erro padrão da média. Os resultados obtidos foram analisados estatisticamente empregando-se o teste "t" de Student. Foram consideradas diferenças significativas todas as comparações que resultarem em um valor de $p < 0,05$. A análise dos dados e a confecção dos gráficos foram realizadas com a ajuda do programa Graph Pad Prism versão 5.0.

Resultados e Discussão

Antes de se investigar os efeitos antiarrítmicos da tetracaína, foi analisada a atividade dessa droga sobre a automaticidade cardíaca e também sobre os parâmetros eletrocardiográficos, a saber: intervalo PR (PRi), intervalo QT (QTi) e duração do complexo QRS. Após 10 minutos de exposição a 0,5 μmol/L de tetracaína, foi observado que a droga reduziu a frequência cardíaca de 155,5 ± 6,2 bpm para 143,9 ± 5,6 ($p<0,05$), sugerindo que a mesma apresenta um discreto efeito bradicárdico. A despeito da atividade da tetracaína sobre a frequência cardíaca, essa substância não alterou os demais parâmetros do eletrocardiograma, tais como os PRi e QTi, nem tampouco modificou a duração do complexo QRS, quando comparado com a situação controle. É importante salientar que nenhum efeito sobre a contratilidade cardíaca foi observado após 10 minutos de exposição a 0,5 μmol/L de tetracaína. Para avaliar o efeito antiarrítmico da tetracaína, foi utilizado um modelo de arritmia cardíaca induzida por ouabaína. Nesse modelo, o coração foi exposto à 50 μmol/L de ouabaína por tempo suficiente para que a droga pudesse induzir eventos arrítmicos, os quais foram monitorados, simultaneamente, por eletrocardiografia e medidas de pressão intraventricular em coração isolado de cobaia. Na situação controle (na ausência de tetracaína), a ouabaína induziu eventos arrítmicos, tais como taquicardia ventricular, fibrilação ventricular e bloqueio atrioventricular, em 132,6 ± 31 segundos após sua exposição, todavia, em corações tratados previamente com 0,5 μmol/L tetracaína, esse tempo aumentou para 267 ± 53 segundos ($p<0,05$). Esse resultado indica que a exposição à tetracaína dificultou o surgimento de eventos arrítmicos induzidos pela ouabaína, sugerindo uma possível ação antiarrítmica da primeira substância. Vale salientar que em todos corações controles investigados, a ouabaína foi capaz de induzir taquicardia ventricular, entretanto tal distúrbio não foi observado nos corações tratados com tetracaína.

Conclusões

Pode-se concluir que a tetracaína apresenta uma atividade antiarrítmica promissora, todavia mais experimentos serão necessários para confirmar essa hipótese.

Agradecimentos

Ao Laboratório de Biofísica do Coração da Universidade Federal de Sergipe, na pessoa da Profa. Dra. Carla Maria Lins de Vasconcelos, por disponibilizar a sua estrutura física para realização de parte dos experimentos e à Faculdade de Guanambi pelo fornecimento dos animais.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Rokita, A.G. e Anderson, M.E. New Therapeutic Targets in Cardiology Arrhythmias and Ca2_/Calmodulin-Dependent Kinase II (CaMKII). Circulation, v. 126, p. 2125-2139, 2012.

Fenelon, G., Scanavacca, M., Atie, J., Zimerman, L., Magalhaes, L.P., Lorga Filho, A., Maia, H., Martinelli Filho, M., 2007. Atrial fibrillation ablation in Brazil: results of the registry of the Brazilian Society of Cardiac Arrhythmias. Arquivos brasileiros de cardiologia 89, 258-262, 285-259.

Kumar, K. e Zimetbaum, P.J. Antiarrhythmic drugs 2013: state of the art. Curr Cardiol Rep., v. 15, p. 410, 2013.

Lotan, C.S.; Miller, S.K.; Pohost, G.M. e Elgavish, G.A. Amiloride in ouabain-induced acidification, inotropy and arrhythmia: 23Na & 31P NMR in perfused hearts. J Mol Cell Cardiol., v. 24, n. 3, p. 243-57, 1992.

Estudo do efeito inotrópico positivo do metil jasmonato em coração de rato

Polyana Leal Da Silva, poly_leal@hotmail.com, Antonio Nei Santana Gondim, agondim@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Metil Jasmonato. Contratilidade Cardíaca. Inotropismo Positivo.

Introdução

O uso terapêutico de plantas é provavelmente tão antigo quanto a raça humana, bem como sua utilidade em tratar várias doenças, sejam elas crônicas ou agudas. Muitas espécies vegetais têm sido estudadas, sendo que grande parte delas contêm substâncias com importantes efeitos terapêuticos (TEIXEIRA et al., 2003). Tais substâncias, extraídas, podem ser utilizadas como fármacos ou ferramentas farmacológicas. O metil jasmonato, um hormônio produzido por diversas plantas, apresenta atividades biológicas distintas tais como: efeito antineoplásico (ROTEM et al., 2005), atividade anticonvulsivante (ANNAFI et al., 2014) e efeito hipoglicêmico (ROWAIS, 2002). Apesar de existirem diversos trabalhos demonstrando o efeito farmacológico do metil jasmonato em diversos sistemas, nenhum deles investigou a atividade dessa droga sobre a contratilidade cardíaca, fato que encorajou nosso grupo a estudar se o metil jasmonato pode modular o inotropismo do coração, em átrio esquerdo isolado de rato.

Metodologia

Animais

Para realização dos experimentos em átrio isolado foram utilizados ratos machos wistar, pesando entre 200-300g. Água e ração específica foram fornecidas *ad libitum*. Todos os procedimentos relacionados ao manejo dos animais foram submetidos à Comissão de Ética para Uso de Animais (CEUA) da Universidade Federal do Vale do São Francisco e da Universidade Federal de Sergipe e estão em concordância com as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal (CONSEA, 2013).

Isolamento e montagem experimental do átrio esquerdo de cobaia

Após sacrifício por decapitação, o tórax dos animais foi aberto e o coração rapidamente removido. O átrio esquerdo foi separado do coração e teve uma das suas extremidades fixadas no fundo de uma cuba para órgão isolado (5 mL, 33 ± 0,5 °C) e a outra esteve acoplada a um transdutor de força isométrica (FT-03D, Grass, EUA), por meio de um fino fio de aço inoxidável. Neste ambiente, os átrios permaneceram imersos em solução de Tyrode com a seguinte composição (em mM): 120 NaCl; 5,4 KCl; 1,2 $MgCl_2$; 0,27 NaH_2PO_4; 11 glicose; 5 NaH_2CO_3 e 1,25 $CaCl_2$ (pH ajustado para 7,4 adicionando-se solução de NaOH a 1,0 M). Essa solução foi aerada com mistura carbogênica (95% O2 + 5% CO2). A solução do banho pôde ser trocada rapidamente (aproximadamente 3 s) por aspiração realizada com a ajuda de um sistema à vácuo. A temperatura experimental foi controlada fazendo-se circular água aquecida através de uma jaqueta disposta em torno da cuba. A temperatura da solução de Krebs, na cuba, foi monitorada continuamente através de um termístor. O átrio foi então estirado para uma tensão de repouso de 9,8 mN (1 gf) e submetidos a uma estimulação de campo de 0,5 Hz através de pulsos elétricos com intensidade de 100 V e duração de 2 ms (Student stimulator, Phipps and Bird, EUA), aplicados por um par de eletrodos de Ag/AgCl dispostos ao longo da preparação biológica. O período para estabilização do tecido foi de, no mínimo, 40 minutos.

Registro da força de contração atrial

A força gerada pelos átrios foi captada por um transdutor de força isométrica (FT-03D, Grass, EUA), que enviou seus sinais a um amplificador (TBM4-G, World Precition Instruments, EUA). Com a ajuda de um conversor analógico/digital (DI-700, DATAq, EUA), o sinal foi registrado em computador, utilizando-se, para isto, uma frequência de amostragem de 512 amostras/s/canal.

Protocolo experimental

Para realização dos procedimentos experimentais, a solução-estoque da droga foi confeccionada em dimetilsufóxido (DMSO).

- Avaliação do efeito inotrópico do metil jasmonato sobre o átrio esquerdo de rato.

Neste protocolo, o átrio esquerdo, mantido em cuba para órgão isolado, foi testado com concentrações crescentes de metil jasmonato (1 a 5000 μmol/L). O objetivo deste protocolo foi observar o efeito da droga sobre a força de contração atrial a fim de se obter resultados experimentais que permitam a construção de curvas concentração-efeito, para que sejam determinadas a eficácia e a potência da droga analisada sobre a contratilidade cardíaca.

Análise estatística dos dados

Os dados estão expressos como média ± erro padrão da média. Os resultados obtidos foram analisados estatisticamente empregando-se o teste “t” de Student.

Foram consideradas diferenças significativas todas as comparações que resultarem em um valor de $p < 0,05$. A análise dos dados e a confecção dos gráficos foram realizadas com a ajuda do programa Graph Pad Prism versão 5.0.

Resultados e Discussão

De um total de cinco átrios esquerdos investigados, o metil jasmonato apresentou efeito inotrópico positivo, ou seja, foi capaz de aumentar a força de contração atrial de uma maneira dependente de concentração em três deles. O metil jasmonato apresentou atividade inotrópica positiva a partir da concentração de 30 µmol/L e alcançou seu efeito máximo em na concentração de 1000 µmol/L. A concentração de metil jasmonato necessária para induzir metade de seu efeito inotrópico máximo (CE_{50}) foi de 346,6 ± 5,1 µmol/L (n=3). É importante salientar que o efeito do metil jasmonato foi reversível após a troca da solução nutritiva no banho para órgão isolado.

Conclusões

O metil jasmonato apresenta efeito inotrópico positivo de modo reversível e dependente de concentração. Apesar do efeito biológico apresentado pela presente droga, mais experimentos precisam ser realizados afim de melhor entender os efeitos da mesma.

Agradecimentos

À FAPESB, pela concessão da bolsa o que possibilitou a realização do estudo. Ao Laboratório de Biofísica do Coração da Universidade Federal de Sergipe, na pessoa da Profa. Dra. Carla Maria Lins de Vasconcelos, por disponibilizar a sua estrutura física para realização de parte dos experimentos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Annafi, O.S.; Umukoro, S. e Eduviere, A.T. Evaluation of the anticonvulsant and anxiolytic potentials of methyl jasmonate in mice. Sci Pharm., v. 82, n. 3, p. 643-54, 2014.

Rotem, R.; Heyfets, A.; Fingrut, O.; Blickstein, D.; Shaklai, M. e Flescher, E. Jasmonates: novel anticancer agents acting directly and selectively on human cancer cell mitochondria. Cancer Res., v. 65, n. 5, p. 1984-1993.

Rowais, A.L. Medicina herbal no tratamento da diabetes mellitus. Saudi Med J. v. 11, p. 1327- 1331, 2002., Disponivel em: Acesso em 21 ago. 2015

Teixeira, R. O.; Camparoto, M. L.; Mantovani, M. S. e Vicentini, V. E. P. Assessment of two medicinal plants, Psidium guajava L. and Achillea millefolium L., in in vitro and in vivo asays. Gen. Mol. Biology, v. 26, n. 4, p. 551-555, 2003.

Investigação do efeito antiarrítmico do eugenol em coração de cobaia

Joab Barbosa Da Silva, joab414@gmail.com, Antonio Nei Santana Gondim, agondim@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Eugenol, Arritmia, Coração

Introdução

De acordo com a organização mundial de saúde as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte na população em geral. As arritmias cardíacas são disfunções cardiovasculares que podem levar a morte súbita principalmente em indivíduos com idade avançada. Entre os diversos tipos de arritmias catalogadas, a fibrilação atrial é a causa de arritmia mais comum na prática clínica, sendo associada com altas taxas de morbidade e mortalidade (Menezes et al., 2014). Apesar de existirem diversos fármacos disponíveis para o tratamento das arritmias cardíacas, nenhum deles é desprovido de graves efeitos colaterais, o que dificulta o emprego clínico dessas substâncias na clínica médica (Kumar e Zimetbaum, 2013). Esse fato faz com que a busca de novas drogas com potencial antiarrtimogênico seja de grande interesse. Sendo assim, o presente projeto objetiva investigar os efeitos antiarrítmicos do eugenol, uma droga amplamente utilizada como anestésico local em odontologia, em um modelo experimental de arritmia atrial induzida por ouabaína.

Metodologia

Animais

Foram utilizadas cobaias machos (Cavia porcellus), pesando entre 300-400g. foi respeitado o ciclo claro-escuro de 12 h. Água e ração específica foram fornecidas ad libitum. Os procedimentos relacionados ao manejo dos animais foram submetidos à Comissão de Ética para Uso de Animais (CEUA) da Universidade Federal de Sergipe e foram realizados em concordância com as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal (CONSEA, 2013).

Isolamento e montagem experimental do átrio esquerdo de cobaia

Após indução anestesia profunda, através da administração de uma elevada dose de tiopental (100 mg/kg, i.p.), confirmada pela perda de reflexo corneano e pela redução da frequência de respiração diafragmática, o tórax dos animais foi aberto e o coração rapidamente removido. O átrio esquerdo foi separado do coração e teve uma das suas extremidades fixadas no fundo de uma cuba para órgão isolado (5 mL, 33 ± 0,5 ^{o}C) e a outra esteve acoplada a um transdutor de força isométrica (FT-03D, Grass, EUA), por meio de um fino fio de aço inoxidável. Neste ambiente, os átrios permaneceram imersos em solução de Krebs com a seguinte composição (em mM): 120 NaCl; 3,4 KCl; 1,2 $MgCl_2$; 2 NaH_2PO_4; 11 glicose; 27 $NaHCO_3$ e 1,25 $CaCl_2$ (pH ajustado para 7,4 adicionando-se solução de NaOH a 1,0 M). Essa solução foi aerada com mistura carbogênica (95% O_2 + 5% CO_2). A solução do banho pôde ser trocada rapidamente (aproximadamente 3 s) por aspiração realizada com a ajuda de um sistema à vácuo. A temperatura experimental foi controlada fazendo-se circular água aquecida através de uma jaqueta disposta em torno da cuba. A temperatura da solução de Krebs, na cuba, foi monitorada continuamente através de um termístor. O átrio foi então estirado para uma tensão de repouso de 4,9 mN (0,5 gF) e submetidos a uma estimulação de campo de 1 Hz através de pulsos elétricos com intensidade de 100 V e duração de 2 ms (Student stimulator, Phipps and Bird, EUA), aplicados por um par de eletrodos de Ag/AgCl dispostos ao longo da preparação biológica. O período para estabilização do tecido foi de, no mínimo, 40 minutos.

Registro da força de contração atrial

A força gerada pelos átrios foi captada por um transdutor de força isométrica (FT-03D, Grass, EUA), que enviou seus sinais a um amplificador (TBM4-G, World Precition Instruments, EUA). Com a ajuda de um conversor analógico/digital (DI-700, DATAq, EUA), o sinal foi registrado em computador, utilizando-se, para isto, uma frequência de amostragem de 512 amostras/s/canal.

Protocolos experimentais

- Avaliação do efeito inotrópico do eugenol sobre o átrio esquerdo de cobaia.

Neste protocolo, o átrio esquerdo, mantido em cuba para órgão isolado, foi testado com 500 μmol/L de eugenol. O objetivo deste protocolo foi observar o efeito da droga sobre a força de contração atrial a fim de se obter resultados experimentais que permitam analisar a atividade sobre o pico de contração e o tempo para que metade (50%) da contração (TC50) e do relaxamento (TR50) seja alcançada.

- Avaliação do efeito antiarrítmico do eugenol sobre átrio esquerdo isolado de cobaia.

Para avaliar o efeito do eugenol sobre a arritmogênese cardíaca, o átrio esquerdo isolado, mantido em sistema de perfusão, foi exposto à ouabaína (1-100 μmol/L) de

por 30 minutos (Lotan et al., 1992), na ausência (situação controle) ou na presença (situação teste) de 500 µmol/L de eugenol.

Análise estatística dos dados

Os dados estão expressos em média ± erro padrão da média. Os resultados obtidos foram analisados estatisticamente empregando-se o teste "t" de Student. Foram consideradas diferenças significativas todas as comparações que resultarem em um valor de $p < 0,05$. A análise dos dados e a confecção dos gráficos foram realizadas com a ajuda do programa Graph Pad Prism versão 5.0.

Resultados e Discussão

O eugenol, na concentração de 500 µmol/L, foi capaz de reduzir a força de contração atrial em 39,9 ± 9,9 % (n=3), sem alterar, contudo, os valores de TC50 e TR50. Em alguns experimentos, o átrio esquerdo eletricamente estimulado apresentou um número relativamente grande de batimentos espontâneos, sugerindo que os mesmos apresentavam arritmia atrial mesmo na ausência de qualquer droga. Nesses experimentos, a exposição a 500 µmol/L de eugenol induziu uma redução no número de batimentos espontâneos de 1,93 ± 0,17 extrassístoles/minuto, na situação controle, para 0,51 ± 0,4 extrassístoles/minuto na presença da droga. Os experimentos para indução de arritmia em átrio esquerdo de cobaia estão sendo realizados para se ajustar a concentração de ouabaína mais adequada para esse protocolo.

Conclusões

Pode-se sugerir que o eugenol apresenta uma atividade antiarrítmica promissora, todavia são necessários mais experimentos para confirmar essa hipótese.

Agradecimentos

Ao Laboratório de Biofísica do Coração da Universidade Federal de Sergipe, na pessoa da Profa. Dra. Carla Maria Lins de Vasconcelos, por disponibilizar a sua estrutura física para realização de parte dos experimentos e à Faculdade de Guanambi pelo fornecimento dos animais.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

Kumar, K. e Zimetbaum, P.J. Antiarrhythmic drugs 2013: state of the art. Curr Cardiol Rep., v. 15, p. 410, 2013.

Lotan, C.S.; Miller, S.K.; Pohost, G.M. e Elgavish GA. Amiloride in ouabain-induced acidification, inotropy and arrhythmia: 23Na & 31P NMR in perfused hearts. J Mol Cell Cardiol. v. 24, n. 3, p. 243-57, 1992.

Menezes-Filho, J.E.; Gondim, A.N.; Cruz, J.S.; de Souza, A.A.; Santos, J.N.; Conde-Garcia, E.A.; de Sousa D.P.; Santos, M.S.; de Oliveira, E.D.; de Vasconcelos, C.M. Geraniol blocks calcium and potassium channels in the mammalian myocardium: useful effects to treat arrhythmias. Basic Clin Pharmacol Toxicol. v. 115, n. 6, p.534-44, 2014.

Rokita, A.G. e Anderson, M.E. New Therapeutic Targets in Cardiology Arrhythmias and Ca2_/Calmodulin-Dependent Kinase II (CaMKII). Circulation, v. 126, p. 2125-2139, 2012.

Dislipidemias não hereditárias causadas por estresse emocional: estado da arte

Herval Bruno Moreira Dos Santos Filho, hervalbrunomsf@gmail.com, Astria Dias Ferrao Gonzales, agonzales@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Dislipidemias, Estresse Emocional, Depressão, Ansiedade

Introdução

Um conceito amplamente difundido nos dias atuais, o estresse, foi primeiramente definido por Hans Selye. Segundo Selye (1959), o estresse é o estado que se manifesta através da Síndrome Geral de Adaptacão. Esta, por sua vez, é um conjunto de respostas do organismo a um estímulo capaz de comprometer a homeostase.

Os hormônios clássicos do estresse, os glicocorticoides (cortisol) e catecolaminas (adrenalina e noradrenalina), são catabólicos e modulam a quebra de glicogênio, triglicérides e proteínas em moléculas que podem ser rapidamente metabolizados para gerar energia (Black, 2002). Esta energia é demandada pelos órgãos e tecidos a partir do estímulo estressor.

No metabolismo lipídico, durante o estímulo estressor agudo nota-se um aumento rápido e transitório dos níveis dislipidêmicos. Estes, por sua vez, cessam quando o estressor é eliminado. Em situações de estresse crônico, demonstrou-se que a dislipidemia é mantida e pode persistir mesmo depois de o estressor já não está presente (Neves et al . , 2009).

Há vários indícios de que diversas patologias não somente tem correlação com o estresse emocional dos indivíduos, mas como são causadas elas próprias pelo estresse em si, como causa primária. No entanto poucos trabalhos de pesquisa são feitos na área, pois essa ideia de comprovação dessa correlação é relativamente nova nos últimos séculos, sendo assim faz-se necessária uma revisão sobre o tema.

O presente estudo objetivou caracterizar o estado da arte das dislipidemias não hereditárias e sua possível associação com o estresse emocional.

Metodologia

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica descritiva com a finalidade de levantar produções científicas incluindo dissertações e teses, e em periódicos nacionais e internacionais sobre a possível correlação entre o estresse emocional e as dislipidemias em crianças e adultos no Brasil e no mundo. Para isso, foi utilizado o banco de dados online da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), artigos na base de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (Scielo) e National Library of Medicine (MedLine).

Foram utilizadas como descritores de assunto as palavras (em inglês, nos sites de língua inglesa): dislipidemia, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, ansiedade, depressão, estresse, estresse emocional e estresse crônico.

Os critérios de inclusão utilizados no artigo foram: artigo original publicado entre os anos de 1994- 2014; faixa etária dos participantes: crianças e adultos; publicado nos idiomas: português ou inglês e trabalhos realizados em humanos. Serão excluídos os artigos em que a dislipidemia é de origem hereditária e estudos de qualquer natureza que tenham sido patrocinados por indústrias biotecnológicas, químicas, farmacêuticas, ou quaisquer outros ramos de atividade que possam sugerir conflito de interesses com a pesquisa.

Resultados e Discussão

Para o levantamento dos dados, começou-se utilizando o descritor dislipidemia, em inglês, na MedLine no qual foram encontrados um total de 77115 artigos. Para restringir a pesquisa, critérios de inclusão foram sendo adicionados gradativamente. Como primeiro critério de inclusão, foi adicionado um filtro no qual apenas artigos com textos completos disponíveis fossem selecionados para a pesquisa. O segundo critério de inclusão referia-se às datas de publicação dos artigos: apenas artigos produzidos de 01/01/1994 à 31/12/2014 foram adicionados. Como terceiro critério, apenas pesquisas realizada em humanos eram adicionadas. Por fim, foram selecionados apenas artigos na língua inglesa e portuguesa. Até então, obteve-se um total de 32594 artigos.

A fim de delimitar o tema da pesquisa, foi adicionado ao termo dislipidemia as palavras “estresse” e “emocional”, chegando a um total de 107 artigos. Por fim, foram adicionados mais dois descritores na intenção de criar duas variáveis de busca que contemplem o objetivo do estudo. Foram eles: ansiedade e depressão.

Enquanto que na variável “dislipidemia+estresse+emocional+depressão” foram encontrados 15 artigos, na variável “dislipidemia+estresse+emocional+ansiedade” foram encontrados 9 artigos. Vale destacar que todos os 9 artigos encontrados a partir do descritor ansiedade também foram encontrados na variável depressão

Para realizar o levantamento de dados pela SciElo, iniciou-se a pesquisa utilizando dois descritores em

português: “dislipidemia” e “dislipidemias”. Ambos os descritores ao serem delimitados pelos mesmos critérios utilizados durante a pesquisa na base de dados MedLine, não apresentaram resultados.

Dos 18 artigos encontrados, dois foram excluídos pelo fato de que ambos possuíam apenas o resumo e não se foi encontrado o texto completo e mais 6 foram descartados por não apresentarem relação com o obetivo do travalho. Por fim, 12 artigos serviram como base para o estudo teórico.

Dentre os artigos encontrados, vale destacar o estudo feito por Su-Ying Tsai, 2012 . Foi realizada uma pesquisa com 156 trabalhadores Taiwaneses migrantes na China, chamados de trabalhadores de colarinho branco. As características descritivas dos participantes sinalizavam que estes eram mais propensos a serem homens (78,9%) e jovens (≤40 anos de idade: 54,3%), com um alto nível de escolaridade (84,6%), e casado e morando com o cônjuge (50,0%). Dos dados analisados, vale destacar que o percentual de indivíduos com estresse relacionado ao trabalho foi de 62,2%. Vale destacar também que o estado de saúde entre os indivíduos participantes era caracterizado por hiperlipidemia (16%), com nível moderado ou elevado de depressão (7,7%) e outros. Verificou-se que indivíduos com percepção de estresse relacionado ao trabalho consumiam mais álcool e aqueles com hiperlipidemia tiveram maior incidência de dor no pescoço, falta de sono e depressão leve / moderada / grave.

Um estudo observacional e prospectivo realizado na região Rhein-Main, no oeste da Alemanha (Wiltink et al., 2010) tinha como objetivos: determinar a prevalência de sofrimento (depressão, ansiedade) na comunidade; identificar os determinantes deste sofrimento; avaliar relação de angústia com as condições somáticas; e avaliar o impacto do sofrimento no bem estar subjetivo. O estudo foi realizado com 5.000 participantes na faixa etária dos 35 – 74 anos. A prevalência de depressão para a amostra total foi de 7,2 % e para ansiedade, a prevalência foi de 7,0% e a frequência de participantes que relataram qualquer tipo de aflição (depressão, ansiedade) foi de 12%. Dos resultados obtidos pela tabela referente à associação entre as condições somáticas e angústica, destaca-se que a depressão esteve relacionada com a dislipidemia, doença coronária e história de AVC.

Esses dados servem para mostrar a relação do estresse com a dislipidemia e outros agravos. Contudo, o trabalho final contará com uma gama maior de resultados para melhor avaliar, apresentar e discutir sobre o tema.

Conclusões

Observando alguns artigos, pode-se dizer que de fato, o estresse é um provocador no aumento dos níveis dislipidêmicos. Apesar de ser um assunto amplamente discutido, publicações científicas sobre o tema ainda são carentes. Observando-se um gráfico no qual quantifica o total de publicações sobre o tema feito anualmente, percebese que estas publicações estão crescendo no decorrer dos anos. Para exemplificar melhor, no ano de 1994 foram feitas 4 publicações sobre o tema. Já no ano de 2014, 115 publicações foram feitas.

Apesar de refletir uma procura e um interesse maior sobre o tema, as publicações ainda são poucas, ainda mais aqui no Brasil. A necessidade de se conhecer cada vez mais este problema de saúde eleva a importância do projeto.

Agradecimentos

Agradecer aos programas de apoio à pesquisa e a oportunidade oferecida pela orientadora Astria Dias Ferrão Gonzales para se fazer pesquisa sobre o assunto em questão. Assunto este que tem grande importância na área de saúde e que se é pouco falado. Participar de um grupo de pesquisa faz tornar em prática o que foi aprendido em teoria na Universidade, principalmente como realizar uma pesquisa nas Bases de Dados e de como elaborar um artigo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1- TSAI, S.Y. A Study of the Health-Related Quality of Life and Work-Related Stress of WhiteCollar Migrant Workers. Int. J. Environ. Res. Public Health, 9, 3740-3754, 2012.

2- WILTINK, J. et al. Prevalence of distress, comorbid conditions and well being in the general population. Journal of Affective Disorders, 130, 429–437, 2011.

3- BRUMBY, S. et al. Reducing psychological distress and obesity in Australian farmers by promoting physical activity. BMC Public Health, 11:362, 2011.

4- BUNKER, S. J. et al. “Stress” and coronary heart disease: psychosocial risk factors. MJA, 178 : 272-276, 2003.

5- PICKUP, J. C. Inflammation and Activated Innate Immunity in the Pathogenesis of Type 2 Diabetes. Diabetes Care 27:813–823, 2004.

6- SAUDER, K. A. et al. Effects of Omega-3 Fatty Acid Supplementation on Heart Rate Variability at Rest and During Acute Stress in Adults With Moderate Hypertriglyceridemia. Psychosomatic Medicine 75:382-389, 2013.

7- NAKAO, M. et al. Depressive Mood Accompanies Hypercholesterolemia in Young Japanese Adults. Jpn Heart J, 42: 739-748, 2001.

8- VURAL, M. et al. Coronary Artery Disease in Association with Depression or Anxiety among Patients Undergoing Angiography to Investigate Chest Pain. Tex Heart Inst J, 36(1):17-23, 2009.

9- BERCOVICH, E.; BOKER, L. K.; SHASHA, S. M. Long-Term Health Effects in Adults Born during the Holocaust. IMAJ, 16: 203–207, 2014.

10- PEREIRA, V. H. et al. Stressed brain, diseased heart: A review on the pathophysiologic mechanisms of neurocardiology. International Journal of Cardiology, 166: 30–37, 2013.

11- COUTU, M. F.; DUPUIS, G.; D’ANTONO, B. The Impact of Cholesterol Lowering on Patients’ Mood. Journal of Behavioral Medicine, Vol. 24, No. 6, December 2001.

12- BEUTEL, M. E. et al. Type D Personality as a Cardiovascular Risk Marker in the General Population: Results from the Gutenberg Health Study. Psychother Psychosom, 81:108–117, 2012.

AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES HORMONAIS E BIOQUÍMICAS ASSOCIADAS AO ESTRESSE EMOCIONAL

Vinicius Nascimento Dos Santos, viniciusns.org@hotmail.com, Astria Dias Ferrao Gonzales, agonzales@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Dislipidemia, Cortisol, Estresse

Introdução

As dislipidemias são uma denominação genérica para alterações nas concentrações de lipoproteínas plasmáticas. Alterações hormonais causadas pelo estresse atingem o eixo HPA e ocasionando aumento na produção de catecolaminas dos glicocorticoides (BLACK, 2002), estes por sua vez, têm grande influência nos processos metabólicos, incluindo o metabolismo lipídico (STONEY, 2007). Estudo se propôs a verificar possível correlação entre alterações associados aos hormônios relacionados ao estresse, cortisol e adrenalina, e dislipidemias.

Metodologia

Revisão sistemática. Utilizou-se de levantamento bibliográfico nos periódicos das bases indexadas on line na BVS, LILACS, Scielo, Medline, e do NCBI. Incluiu-se trabalhos publicados no período entre o ano de 1994–2014, de origem nacional e internacional.

Resultados e Discussão

Veen et al.(2009), observou que os pacientes com depressão e / ou transtornos de ansiedade apresentaram uma AUCcortisol média superior, em comparação com controles saudáveis (t=2,7, P=0,01). Persistiu-se a associação positiva entre os parâmetros de cortisol e a prevalência de dislipidemia, mesmo após ajuste para idade, uso de álcool e tabagismo (β=0,31, P=0,02 e β=-0.29, P=0,02, respectivamente), o que não ocorreu nos controles. Esses dados corroboram para a hipótese de que o maior risco de Doenças Cardiovasculares em pacientes com transtornos menores, explicados parcialmente pelos efeitos de perturbações do eixo HPA e, consequentemente, no metabolismo das lipoproteínas.

A maioria dos estudos e pesquisas sobre estresse apresenta recorrente limitação que é o fato de ter sido realizada com amostras compostas exclusivamente ou em sua maioria por homens; Desse modo, não é incomum que esses resultados sejam inadvertidamente atribuídos às mulheres, ocorrendo por vezes equívocos de nexo causal. Haja vista que as mulheres podem experimentar diferentes estressores e de diferentes intensidades, apresentarem distintas percepções de estresse, e exibir diferentes padrões de reatividade neuroendócrina ao estresse quando comparadas com os homens (HALLMAN et al., 2002; LUNDBERG et al., 2002).

Na perspectiva de sanar essa lacuna, Evolahti et al.(2006), utilizou-se de uma pesquisa longitudinal prospectiva, que objetivou investigar se existe uma associação entre os níveis séricos de cortisol e o estresse relacionado com o trabalho – estudo com 110 mulheres suecas de meia idade e com acompanhamento por dois anos 2000-2002. Onde se realizou análise psicológica, bioquímica, medidas antropométricas e entrevista. Buscou-se, com esses dados, evidenciar relação entre o ambiente psicossocial do trabalho, estresse e alteração nos níveis de cortisol. Os resultados corroboraram com pesquisas anteriores, mostrando que níveis elevados de cortisol em mulheres de meia-idade foram significativamente associados com altas demandas de trabalho e estados alterados de estresses psicossociais.

Conclusões

Concluiu-se que a concentração crônica elevada de cortisol basal associa-se positivamente com alterações do metabolismo lipídico em pessoas com depressivos e/ou transtornos de ansiedade. A sedimentação de informações sobre as alterações hormonais e bioquímicas associadas a esses processos são imprescindíveis para novas abordagens no diagnóstico e na terapêutica, podendo assim evitar as futuras complicações de alta morbimortalidade associadas à dislipidemia.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB e a UNEB por viabilizarem e incentivarem a pesquisa científica.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BLACK, P. H. Stress and the inflammatory response: a review of neorgenic inflammation. Brains, behaviour and immunity, 2002: vol. 16, no. 6, o 622-653.

EVOLAHTI, A.; HULTCRANTZ M.; COLLINS A. Women's work and cortisol levels: A longitudinal study of the association between the psychosocial work environment and serum cortisol. J Psychosom Res. 2006;61: 645–652.

HALLMAN T; PERSKI A.; BURELL G., et al. Perspectives on differences in perceived external stress: a study of women and men with coronary heart disease. Stress Health 2002;18:105–18.

LUNDBERG, U., MARDBERG, B.; FRANKENHAEUSER, M. The total workload ofemale and female white collar workers as related to age, occupational level, and number of children. Scand J Psychol 1994;35:315–27.logy 2002;27: 893– 906.

STONEY, C. M. Cholesterol and lipoproteins, In: Encyclopedia of Stress, Gerorge Fink Elsevier 2007: p. 478- 483.

VEEN, G; GILTAY,E.J.;, DERIJK R.H., et al. Salivary cortisol, serum lipids, and adiposity in patients with depressive and anxiety disorders. Metabolism Clinical and Experimental 2009;58:821–827.

Avaliação do perfil hematológico e clínico dos pacientes com doença falciforme e o impacto da terapia com hidroxiuréia

Jamille Batista De Brito, mille_batistaa@hotmail.com, Bruno Antonio Veloso Cerqueira, bcerqueira@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Doença falciforme, perfil clínico, perfil hematológico, hidroxiureia

Introdução

A doença falciforme consiste em um grupo de distúrbios hereditários caracterizado pela presença da hemoglobina S (HbS) decorrente da mutação pontual no sexto códon do gene da globina beta, em que adenina é substituída pela timina resultando na substituição do ácido glutâmico pela valina. O alelo βS possui elevada frequencia mundial, na Bahia, cerca de um em cada 650 nascidos possui anemia falciforme. O perfil clínico é heterogêneo, modulado por fatores de prognósticos como concentração de hemoglobina fetal, presença de talassemia alfa e haplótipos ligados ao gene da globina beta. A fisiopatologia da doença consiste em uma série de interações entre hemácias em forma de foice, leucócitos, plaquetas, moléculas de adesão e endotélio vascular, resultando em eventos vaso-oclusivos, hemólise contínua, lesões em diversos órgãos e aumento da mortalidade. O uso da hidroxiureia aumenta a concentração de HbF, reduz o número de leucócitos, plaquetas e reticulócitos e o número de crises vaso-clusivas, promovendo melhora na qualidade de vida dos pacientes. O acompanhamento em longo prazo e estudos consistentes são pertinentes devido à toxicidade desse quimioterápico, associado à mielosupressão e possível carcinogênese pós tratamento. Nesse contexto, o objetivo do presente projeto foi associar a terapia com hidroxiureia ao perfil clínico e hematológico dos pacientes com doença falciforme.

Metodologia

Foi realizado um estudo de corte transversal com 200 pacientes com a doença falciforme, sendo 96 do gênero feminino, assintomáticos e fora da terapia transfusional, acompanhados no Centro de Referência de Doença Falciforme de Itabuna. Os critérios de inclusão para pacientes em estado estável foram ausência de hospitalização e de infecções no último mês. As características clínicas foram obtidas a partir de uma análise retrospectiva dos prontuários médicos. Os hemogramas foram realizados no analisador hematológico ABX Pentra 80 (HORIBA DIAGNOSTICS, Montpellier, França). O perfil de hemoglobina foi analisado através da Cromatografia Líquida de Alta Performance – HPLC Variant Hemoglobin Testing System (Bio-Rad Laboratories – California, Estados Unidos) pelo princípio de troca iônica. As análises foram interpretadas através dos tempos dos picos de retenção. As análises estatísticas foram realizadas no SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences, Chicago, USA). A significância estatística para as análises foi estabelecida em $p< 0,05$.

Resultados e Discussão

Dos 200 pacientes estudados, a maioria (89,5%) apresentou eventos vaso-oclusivos, seguido por crise álgica (85,5%) e pneumonia (43%). O grupo de pacientes em uso de hidroxiureia apresentou aumento da concentração de HbF, redução do número de leucócitos e melhora nos parâmetros hematológicos em comparação ao grupo sem terapia. A maioria dos pacientes com doença falciforme que apresentavam quadro clínico mais grave, como AVC e litíase biliar ou já realizaram alguma cirurgia e terapia transfusional estava associada ao maior uso da terapia com hidroxiureia.

A hidroxiureia passou a ser utilizada nos pacientes com doença falciforme devido a sua facilidade de administração e relativa segurança, apresentando poucos efeitos adversos e limitado efeito mielotóxico. Aumenta de forma significativa as concentrações de HbF, diminuindo a tendência da polimerização intracelular da HbS e consequentemente, amenizando as complicações clínicas e alterando os parâmetros hematológicos. O seu efeito mielotóxico provoca redução do número de leucócitos, hemácias e plaquetas, que são facilmente reversíveis após a suspensão da droga.

Conclusões

O uso da hidroxiureia associou-se com melhora do quadro clínico e do perfil hematológico dos pacientes com doença falciforme, contribuindo para qualidade de vida e diminuição das taxas de morbidade e mortalidade.

Agradecimentos

Ao Professor Drº Bruno Veloso pela oportunidade de trabalhar nesse projeto e por todas as orientações. À Jean Brito pelo apoio. À Universidade do Estado da Bahia pelo incentivo à pesquisa. À minha família pelo amor incondicional.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALMEIDA, A.M.; GODINHO, D.M.; TELES, M.S.; REHEM, A.N.P.; JALIL, H.M.; FUKUDA, T.G.; ARAÚJO, E.P.; MATOS, E.C.; JÚNIOR, D.C.M.; DIAS, C. P.F.; PIMENTAL, H.M.; FONTES, M.I.M.M.; ACOSTA, A.X. Assessment of Bahia neonatal screening program in 2003. Revista Brasileira de Saúde

Materno Infantil, v. 6, n. 1, p. 85-91, 2006.
BANDEIRA, F. M. G. C.; PERES, J.C.; CARVALHO, E.J.; BEZERRA, I.; ARAÚJO, A.S.; MELLO, M.R.B.; MACHADO, C. Hidroxiuréia em pacientes com síndromes falciformes acompanhados no Hospital Hemope, Recife-PE. Revista brasileira de hematologia e hemoterapia, v. 26, n. 3, p. 189-94, 2004.
CANÇADO, R. D.; LOBO, C.; ÂNGULO, I.L.; ARAÚJO, P.I.C.; JESUS, J.A. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para uso de hidroxiureia na doença falciforme. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 31, n. 5, p. 361-366, 2009.
CHARACHE, S. TERRIN, M.L.; MOORE, R.D.; DOVER, G.J.; BARTON, F.B.; ECKERT,S.V.; MCMAHON, R.P.; BONDS, D.R. Effect of hydroxyurea on the frequency of painful crises in sickle cell anemia. New England Journal of Medicine, v. 332, n. 20, p. 1317-1322, 1995.
FELIX, A.A.; SOUZA, H.M.; RIBEIRO, S.B.F. Aspectos epidemiológicos e sociais da doença falciforme. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 32, n. 3, p. 203-8, 2010.
MANWANI, D.; FRENETTE, P.S. Vaso-occlusion in sickle cell disease: pathophysiology and novel targeted therapies. Blood, v. 122, n. 24, p. 3892-3898, 2013.
SILVA, M.C.; SHIMAUTI, E.L. Eficácia e toxicidade da hidroxiuréia em crianças com anemia falciforme. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 28, n. 2, p. 144-8, 2006.

Associação de marcadores bioquímicos e perfil clínico na doença falciforme

Lucas Silveira Rocha, lucasilveirarocha@gmail.com, Bruno Antonio Veloso Cerqueira, bcerqueira@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Anemia Falciforme; Hemólise, Parâmetros Bioquímicos

Introdução

A anemia falciforme (AF) é uma doença genética determinada pela homozigose da HbS (Hb SS), se apresenta como anemia hemolítica, episódios de vaso-oclusão, crises dolorosas e lesões orgânicas. No Brasil há mais de 8 milhões de portadores do gene da HbS, e 8 mil desses apresentam a forma grave da doença (HbSS). A Bahia possui a maior incidência nacional, em 480 nascidos vivos, 101 apresentavam Hb variante e 0,2% anemia falciforme . A polimerização da HbS é responsável pelo afoiçamento das hemácias. A hemólise tem sido associada com a redução dos níveis de óxido nítrico, que contribuem para os agravos clínicos. É relatado que os portadores da AF possuem tendência para diminuição sérica dos níveis de colesterol total, LDL e HDL, e aumento de triglicérides, modificações no perfil lipídico tem sido fortemente associada com o aumento da gravidade clínica da doença. A partir disso, o objetivo do trabalho foi verificar a associação de marcadores bioquímicos como, LDH, bilirrubinas e lipídeos com o perfil clínico dos pacientes.

Metodologia

Foi desenvolvido um estudo de corte transversal com um grupo de 42 pacientes com anemia falciforme, atendidos no Centro de Referência em Doença Falciforme de Itabuna (CERDOFI). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em seres Humanos da Universidade Estadual Cruz UESC, Ilhéus Bahia (CAAE 0012.1.225.000-07). Os parâmetros foram analisados utilizando Wiener lab. CM 250 (Argentina). Os dados clínicos dos pacientes foram coletados através de revisão de prontuários médicos. As análises estatísticas foram realizadas com o auxilio programa SPSS 21, e Todos os testes foram considerados significativos quando o valor de p foi menor que 0,05 ($p<0,05$).

Resultados e Discussão

O estudo foi realizado com 42 pacientes, 22 do sexo feminino com média de idade de 16 anos. A análise do histórico médico dos pacientes mostrou que 95 % dos pacientes já haviam apresentado episódio de crise de dor. Os pacientes que tiveram histórico de hospitalização apresentaram valores de marcadores bioquímicos de hemólise elevados, LDH e Bilirrubinas ($P <0,005$) A hemólise é um mecanismo presente nas anemias hemolíticas que contribui para redução da sobrevida dos eritrócitos, e conduzem agravos patológicos importantes na clinica da anemia falciforme. O aumento na destruição de reflete na elevação do LDH e Bilirrubinas.Os pacientes que já haviam sido internados possuíam concentrações séricas HDL colesterol menor ($P <0,01$). A comparação de biomarcadores com o histórico de transfusões de sangue mostrou elevação sérica de LDH ($P <0,02$) e transaminases ($P <0,01$) em pacientes com historio de terapia transfusional. O colesterol total e fração HDL tiveram níveis séricos reduzidos no grupo de pacientes que já havia recebido transfusões de sangue ($P <0,02$). A diminuição do colesterol e frações podem ser atribuídas ao aumento da utilização de lipídeos na síntese de novas membranas eritrocitárias. A redução desses níveis de colesterol total e frações são associados a quadros de maior gravidade na AF

Conclusões

A associação entre marcadores clássicos hemolíticos, perfil lipídico e alteração clínicas em pacientes com anemia falciforme sugerem o poder desse marcadores séricos como preditores de prognóstico na anemia falciforme. Marcadores plasmáticos como esses, com baixo custos, exeqüíveis e rápidos são importantes em doenças negligenciadas com elevada incidência e prevalência. Estudos adicionais deverão ser realizados para avaliar o poder de demais marcadores clássicos e de rotina na anemia falciforme.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus pela sua constante presença. À Universidade do Estado da Bahia por possibilitar mais essa vivência, ao professor Dr. Bruno Cerqueira pela oportunidade e apoio .À minha família pelo amor incondicional.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

RESS, C. David, et al Sickle-cell disease. Lancet, v.376, p. 3018- 3031, 2010.

ROTHER, R. P. et al. The clinical sequelae of intravascular hemolysis and extracellular plasma hemoglobin. Journal of American Medicl Association. v. 293,n.13,p.1653-1662,2005.

TAYLOR, G. James et al. Chronic Hyper-Hemolysis in Sickle Cell Anemia: Association of Vascular Complications and Mortality withLess Frequent Vasoocclusive Pain. PLoS ONE, v. 3, n. 5, p.2095, 2008.

Kato GJ, et al. Lactate dehydrogenase as a biomarker of hemolysis-associated nitric oxide resistance, priapism, leg úlceration, pulmonary hypertension, and death in patients with sickle cell disease. Blood v. 107, p. 2279-2285, 2006

ZORCA, Suzana et al. Lipid levels in sickle-cell disease associated with haemolytic severity, vascular dysfunction and pulmonary hypertension, British Journal of Haematology, v.149, p. 436–445, 2010.

Talassemia alfa deleção 3.7kb em pacientes com doença falciforme: associando perfil clínico e bioquímico.

Monica Francisca De Assis Silva, monicadassis@hotmail.com, Bruno Antonio Veloso Cerqueira, bcerqueira@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: talassemia alfa, doença falciforme, perfil clínico, perfil bioquímico

Introdução

A doença falciforme (DF) tem caráter hereditário autossômico recessivo, caracterizada por ampla heterogeneidade clínica e influenciada por fatores étnicos, sociais, econômicos, marcadores genéticos e epigenéticos. A alfa talassemia del. 3.7 kb constitui importante modulador genético na DF. Essa co-herança associa-se ao perfil viscoso em que é observado a diminuição do perfil hemolítico, aumento na concentração de hemoglobina, melhora da hipóxia tecidual, redução das úlceras de perna e priapismo, entretanto associa-se ao aumento das crises de dor, eventos de síndrome torácica aguda e retinopatia[1,2,3].

Metodologia

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa em seres humanos da UESC, sendo informado e aceito pelos pacientes ou responsáveis. Um estudo transversal foi realizado com inclusão de 200 pacientes com DF (Idade media de 16,06 anos, 96 pacientes do gênero feminino) acompanhados no Centro de Referência de Doença Falciforme de Itabuna, assintomáticos e fora de terapia transfusional. Como critérios de inclusão para pacientes em estado estável foram utilizados a ausência de hospitalização e de infecções no último mês.

Resultados e Discussão

No grupo de pacientes com DF 72% foram caracterizados com anemia falciforme, enquanto 28 % com doença SC. Os eventos vaso-oclusivos seguidos das crises álgicas foram os eventos mais frequentes nos nossos pacientes. A alfa-talassemia del. 3.7kb foi caracterizada em 16,5% dos pacientes com DF, enquanto o percentual mediano de hemoglobina fetal intra-eritrocitária foi de 8,9 ± 7,5. Não observamos associação entre as concentrações intra-eritrocitárias de hemoglobina fetal e a co-herança da talassemia alfa Del 3.7kb. Observamos que a co-herança da talassemia alfa Del 3.7kb foi associada a maior chance para a presença da asma no nosso grupo de pacientes. A co-herança da talassemia alfa Del 3.7kb é marcador característico de prognóstico associada diminuição da hemólise crônica e aumento da concentração de hemoglobina, entretanto associado ao fenótipo viscoso e mais propenso às crises de dor, retinopatia e a síndrome torácica aguda. Os eventos atópicos associam-se a resposta Th2, envolvimento de mastócitos e eosinófilos, enquanto a hemólise crônica e o desequilíbrio inflamatório marcam a doença falciforme4. O elo entre essas desordens pode estar no desequilíbrio das atividades da oxido nítrico sintase e da arginase, logo pacientes com predisposição genética a asma podem apresentar complicações mais graves e maior suscetibilidade a eventos decorrentes da doença falciforme.

Conclusões

Estudos subsequentes serão fundamentais para explorar o papel da co-herença da alfa-talassemia del. 3.7kb associado a doenças atópicas, além de desvendar os marcadores envolvido e pontenciais alvos terapêuticos.

Agradecimentos

Ao professor Dr. Bruno Veloso por me oportunizar a Iniciação Científica e enriquecer o meu conhecimento com discussões importantes. Aos meus colegas de projeto Lucas Silveira e Jamille Brito pela ajuda constante. À Jean Tadeu de Brito, técnico do Laboratório de Pesquisa em Anemias da Universidade Federal da Bahia pela paciência em ensinar e por sua dedicação em ajudar. À Universidade do Estado da Bahia pelo apoio finaceiro. À minha família pelo apoio moral e pelo amor incansável.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

1. Nebor D., Broquere C., Brudey K., Moungenel D., Tarer V., Connes P., Elion J., Romana M. Alpha-thalassemia is associated with a decrease occurence and a delayed age-ate-onset of albuminuria in sickle cell anemia patientes. Blood Cells, Molecules, and Diseases 45, 154-158, 2010.
2. Adorno, E. V.; Couto, F. D.; Neto, J. P. M.; Menezes, J. F.; Rêgo, M,; Reis, M. G.; Gonçalves, M. S. Hemoglobinopathies in newborns from Salvador, Bahia, Northeast Brazil. Caderno de Saúde Pública 21(1): 292-298, 2005.
3. Nava M. P., Ibarra B., Magaña M. T., Chávez M. L., Perea F. J. Prevalence of –a3.7 and aaaanti3.7 alleles in sickle cell trait and B-thalassemia patients in Mexico. Blood Cells, Molecules, and Diseases 36, 255-258, 2006.
4. Newaskar M., Hardy K. A., Morris C. R. Asthma in sickle cell disease, Scientific World Journal 11, 1138-1152, 2011.

Inoculação de bactérias promotoras de crescimento em plantas de gérberas micropropagadas

Jennefy Samara De Castro Barbosa, jennefys@gmail.com, Cristiane Domingos Da Paz, dapazcd@yahoo.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: BPCP , gérbera, micropropagação

Introdução

A Gérbera é um gênero de plantas herbáceas ornamentais pertencentes à família das Asteraceae (ou Compostas), a mesma do girassol e das margaridas, muito valorizada na horticultura ornamental, promovendo interesse que contribua para melhor manejo do seu crescimento. É importante a busca por novas alternativas para diminuir os custos de produção e aumentar a produtividade. As bactérias promotoras de crescimento em plantas (BPCPs) oferece uma alternativa para o uso eficiente de nutrientes e consequentemente o aumento da produtividade. Atuam tanto pelo controle biológico de doenças, como diretamente pela promoção de crescimento aumentando a produtividade e desenvolvimento das plantas (Mariano & Romeiro, 2000). Os efeitos benéficos das BPCPs podem ser observados em plantas propagadas principalmente pelo aumento de área foliar, altura da planta, número de folhas, redução do tempo de aclimatização, maior sobrevivência de mudas, controle de doenças e aumento de produtividade. A busca por uma agricultura sustentável que permita ao mesmo tempo uma boa produtividade, sem afetar o meio ambiente, pode ser alcançado com a utilização de BPCPs. (CATTELAN,1999; MARIANO; KLOEPPER, 2000).

Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito das BPCP's no desenvolvimento da gérbera.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Laboratório de Biotecnologia, Laboratório de Fitopatologia e em casa de vegetação do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais - DTCS, da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus III, no município de Juazeiro – BA .

As quatro bactérias epifíticas utilizadas nesse experimento pertencentes ao gênero Bacillus: C116, RAB7, RAB9 e HNF15, foram obtidas a partir da coleção do Laboratório de Fitobacteriologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, sendo provenientes do couve, rabanete e helicônia. As cultivares utilizadas nesse experimento foram obtidas de multiplicações in vitro, e em seguida, mantidas na sala de crescimento em condições controladas (temperatura de 26°±1 e fotoperíodo de 16 horas) no laboratório de biotecnologia. Antes de submeter os explantes às condições de casa de vegetação, os mesmos foram colocados em um meio que visa o enraizamento por 30 dias. Para o preparo do meio de sais MS foi seguido o protocolo de Murashige&Skoog (1962) e adicionado 0,5 mg. L-1 de AIA (ácido indol-3-acético). As culturas bacterianas foram cultivadas em meio NYDA (Levedura, Dextrose e Agar) e preservadas em Eppendorf com água destilada esterilizada (ADE). Para o uso experimental, as bactérias foram transferidas para placas de Petri contendo meio NYDA e incubadas a 28ºC em câmara de crescimento. Após 48 horas, foram preparadas as suspensões bacterianas, adicionando-se ADE e homogeneizando-se com a alça de Drigalsky. Com o auxílio do fotocolorímetro a suspensão de células de cada bactéria foi ajustada para a concentração de 0,5 na absorbância de 530 nm (A530= 0,5) e mantidas em agitador rotativo por 24 horas. A inoculação, inicialmente, consistiu em aplicar 5 ml por plântula da suspensão, na região mais próxima a raiz, com o auxílio de seringa estéril. Após o transplantio foi adicionada 100 ml por plantas. No experimento utilizou-se as cultivares Essandre e F1 Vermelha para comparar o efeito das BPCP's. Em casa-de-vegetação com duas telas de sombreamento de 50 %, cada, e sistema de nebulização ligado 24 horas programado para funcionar 10 segundos ligado e 15 minutos desligado as plântulas de gérberas micropropagadas foram transferidas para copos descartáveis com capacidade de 300 ml, contendo 2/3 deste volume de substrato Plantmax®. Inicialmente, foram submetidas ao processo de aclimatização onde necessitam de alta umidade. Sendo assim, as plântulas foram cobertas com copo descartável transparente com capacidade de 200 ml e mantidas em casa de vegetação com sistema de nebulização constante por 50 dias. O sombreamento foi retirado na segunda avaliação, com 37 dias após o início da aclimatização. A primeira inoculação e a primeira avaliação foram realizadas com oito e com quinze dias, respectivamente, após o início de aclimatização. As avaliações foram realizadas junto com as inoculações, e após a primeira avaliação as avaliações subsequentes foram realizadas no período de 21 dias. Após 50 dias do início da aclimatização, as plantas foram transplantadas para vasos de capacidade de 6 L, contendo 1,5 kg de brita lavada com 2 ml.L-1 de NaClO e o restante do volume preenchido com Substrato plantmax®. As avaliações

foram divididas em duas partes, inicialmente, na fase vegetativa, avaliou-se a número de folhas e altura de plantas e na fase reprodutiva, consistiu em diâmetro e comprimento da haste; número e diâmetro de inflorescências; presença e coloração de botões florais; monitoramento de pragas e doenças e como análises destrutivas massa fresca e seca das inflorescências. Neste trabalho serão apresentadas apenas as avaliações na fase vegetativa das gérberas. O delineamento foi inteiramente ao acaso com duas cultivares, quatro isolados bacterianos e cinco repetições, sendo estas constituídas por três parcelas e cada parcela foi representada por uma planta. Os dados foramsubmetidos à análise de variância com a realização do teste F e as médias comparadas a 0,05% de probabilidade. As variáveis, cujos efeitos de tratamentos foram significativos, foram submetidas ao teste Tukey.

Resultados e Discussão

A aplicação de BPCP's, apresentou diferenças significativas (p > 0,05) para a altura média de plantas na 1° avaliação, onde a cultivar Essandre obteve os melhores resultados com os isolados C116 e HNF15 comparados à testemunha, como demonstrado na Figura 1. Nas demais avaliações não houve diferença significativa, o que pode indicar que a concentração e número de aplicações das BPCPs não foram eficientes para manter o crescimento até a última avaliação das gérberas.

Tabela 1. Interação entre BPCP's e cultivares de Gérbera na avaliação da altura média de plantas em sete avaliações.

	1° AVALIAÇÃO		2° AVALIAÇÃO		3° AVALIAÇÃO		4° AVALIAÇÃO		5° AVALIAÇÃO		6° AVALIAÇÃO		7° AVALIAÇÃO	
TRATAMENTOS	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA
C116	6,53 aA	5,33 aB	7,27 aA	7,40 aA	8,88 aA	9,96 aA	10,60 aA	11,32 aA	14,52 aA	15,82 aA	16,00 aA	17,57 aA	17,29 aA	18,91 aA
HNF15	5,20 aBA	3,78 aBB	6,53 aA	5,56 aA	9,08 aA	8,45 aA	9,56 aA	9,17 aA	13,56 aA	13,31 aA	15,43 aA	15,48 aA	16,98 aA	15,99 aA
RAB7	2,90 cB	4,40 aBA	4,89 aA	4,73 aA	8,91 aA	7,68 aA	9,37 aA	8,09 aA	12,24 aA	9,67 aA	14,05 aA	12,13 aA	14,98 aA	13,03 aA
RAB9	4,54 bcA	2,91 bB	5,12 aA	4,03 aA	7,96 aA	6,86 aA	9,95 aA	7,38 aA	10,80 aA	9,64 aA	13,29 aA	12,29 aA	14,04 aA	13,44 aA
TESTEMUNHA	3,18 cA	3,96 abA	3,83 aA	5,26 aA	5,96 aA	7,52 aA	6,56 aA	7,73 aA	7,28 aA	9,63 aA	8,93 aA	11,32 aA	11,39 aA	12,71 aA

*Médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente entre si. Letras minúsculas diferindo entres as BPCP's e letras maiúsculas diferindo entre as cultivares de Gérbera.

O isolado C116 é proveniente de couve, evidenciando que isolados de um hospedeiro podem facilmente colonizar hospedeiros de espécies diferentes, até mesmo com maior intensidade (Quadt-Halmann e Kloepper, 1996), promovendo o crescimento (Mello et al., 2002). Este isolado já havia demonstrado eficiência na promoção de crescimento de tomate (Araújo et al., 1997). Resultados alcançados por (MARIANO et al., 2005), mostram que as BPCP's inoculadas na cultura do melão, demonstram serem promissoras na promoção de crescimento de mudas. As respostas obtidas com as BPCP's em mudas de gérberas são coincidentes com o observado por Gomes et al. (2003), que observaram grande eficiência na indução de crescimento em plântulas de alface. A partir da 4º avaliação até a 7º houve diferença estatística dos isolados C116 e HNF15 no aumento do número de folhas em comparação à testemunha (Figura 2). A área foliar é um parâmetro de medida de crescimento expressivo, pois as folhas são as principais responsáveis pela captação da energia solar e consequentemente, pela produção de matéria orgânica através da fotossíntese. Também ocorreram efeitos positivos e deletérios no número de folhas em ambas cultivares, o que já foi constatada por diversos autores (Probanza 1996, Khalid et al. 2004) e parece estar correlacionada com a espécie de microrganismo utilizado.

Tabela 2. Interação entre BPCP's e cultivares de Gérbera na avaliação do número de folhas em sete avaliações.

	1° AVALIAÇÃO		2° AVALIAÇÃO		3° AVALIAÇÃO		4° AVALIAÇÃO		5° AVALIAÇÃO		6° AVALIAÇÃO		7° AVALIAÇÃO	
TRATAMENTOS	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA	ESSANDRE	F1 VERMELHA
C116	12,13 aA	8,20 aA	13,53 aA	11,93 abA	13,40 aA	12,53 abA	14,06 aA	11,73 abA	15,46 aA	14,06 aA	16,86 aA	15,86 aA	16,46 aA	14,46 aA
HNF15	11,40 aA	9,73 aA	13,06 aA	8,26 bB	12,60 aA	8,40 bB	12,86 abA	7,60 bB	15,46 aA	9,40 aB	16,13 aA	10,26 bB	15,33 aA	9,93 aB
RAB7	13,20 aA	11,13 aA	9,80 aA	13,20 aBA	9,26 aB	13,79 aA	9,06 bcA	12,19 aA	10,33 abA	12,59 aA	10,99 bA	13,13 aBA	9,33 bA	12,22 aA
RAB9	9,93 aA	10,46 aA	12,00 aA	11,93 abA	9,66 aA	11,73 abA	8,80 bcA	10,13 aBA	9,26 bA	11,33 aA	10,06 bA	12,80 aBA	9,53 bA	11,93 aA
TESTEMUNHA	8,73 aA	8,73 aA	10,26 aB	15,60 aA	8,30 aB	14,00 aA	6,67 cB	12,42 aA	7,46 bB	12,75 aA	9,12 bB	13,68 aBA	8,37 bB	13,22 aA

*Médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente entre si. Letras minúsculas diferindo entres as BPCP's e letras maiúsculas diferindo entre as cultivares de Gérbera.

Conclusões

As BPCP's C116 e HNF15 têm potencial no incremento da produtividade das gérberas, considerando que o desenvolvimento das plantas depende da interação das bactérias com o tipo de cultivar utilizada. A concentração, quantidade e épocas de aplicação das BPCPs C116 e HNF15 foram eficientes na promoção do aumento de número de folhas na cultivar Essandre.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade por disponibilizar o laboratório e os materiais necessários.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

AGARWAL, S.; SHENDE, S. T. Terazolium reducing microorganisms inside the roots of Brassica species.Current Sciences, Bangalore, v. 56, p. 187-188, 1987.ARAÚJO, D.V.; MELO, M.R.F.; MOURA, F.F.; MARIANO, R.L.R.; ASSIS, S.M.P. Ação de bactérias endofíticas e epifíticas no crescimento de plantas de tomateiro. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DA UFRPE, 1., 1997, Recife. Resumos... Recife, Imprensa Universitária, 1997. p.73.CATTELAN, A. J. Métodos qualitativos para determinação de características bioquímicas e fisiológicas associadas com bactérias promotoras de crescimento vegetal. Londrina: Embrapa Soja, 1999. p. 36.

GOMES, A. M. A.; MARIANO, R. L. R.; SILVEIRA, E. B.; MESQUITA, J. C. P. 2003. Isolamento, seleção de bactérias e efeito da utilização de Bacillus spp. na produção de mudas orgânicas de alface.HorticulturaBrasileira, 21:699-703.MARIANO, R. L. R. et al. Identificação de bactérias fitopatogênicas. In: MARIANO, R. L. R. ;SILVEIRA, E. B. (Coords.). Manual de práticas em fitobacteriologia. 2. ed. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2005. p. 67-111.

MELLO, M.R.F.; MARIANO, R.L.R.; MENEZES, M.; CÂMARA, T.R.; ASSIS, S.M.P. Seleção de bactérias e métodos de bacterização para promoção de crescimento em mudas de abacaxizeiro micropropagadas.Summa Phytopathologica, v.28, n.3, p.222-228, 2002.Murashige T &Skoog F.A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures.Physiol. Plant. 15:473-97, 1962. Piracicaba: USP .ESALQ, 1974.56 p.PROBANZA, A. 1996.The influence of native rhizobacteria on european alder (Alnusglutinosa (L.) Gaertn.)growth. Plant and Soil 182: 59-66.

Efeito bactericida do extrato de Mimosa tenuiflora em Ralstonia solanacearum

Josineide Edinalva Pereira, josineide.pereira@outlook.com, Cristiane Domingos Da Paz, dapazcd@yahoo.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: murcha bacteriana, manejo alternativo, jurema preta.

Introdução

A murcha bacteriana, causada por *Ralstonia solanacearum* (*Rs*) (Smith, 1896) Yabuuchi et al. (1995), é uma das principais doenças do tomateiro (*Solanum lycopersicum* L.), manifestando-se principalmente por ocasião da formação do primeiro cacho de frutos. Seu manejo é extremamente difícil e as medidas adotadas, muitas vezes, são ineficientes, devido à sobrevivência do patógeno no solo. É nesse contexto que se insere a utilização de produtos de fontes naturais de modo a substituir o uso dos agroquímicos e sanar o impacto sobre os seres vivos.

O extrato de *Mimosa tenuiflora* (Wild) Poir. (Jurema preta), espécie nativa da Caatinga, possui atividade antimicrobiana associada à ação de taninos, saponinas e flavonóides, que estão presentes principalmente nas cascas. Estudos realizados por Bezerra et al. (2011), revelaram que os extratos da casca dessa planta apresenta atividade bactericida e bacteriostática. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade bactericida do extrato bruto aquoso da casca de *M. tenuiflora* sobre Rs, assim como seu efeito na redução da murcha bacteriana em mudas de tomateiro.

Metodologia

Os experimentos foram conduzidos no laboratório de Fitopatologia e em casa de vegetação do DTCS, Campus III, UNEB, em Juazeiro – BA e no laboratório de Bioquímica vegetal da UNIVASF, Juazeiro - BA. As coletas das cascas de caule de Mimosa tenuiflora foram realizadas em área de Caatinga, Juazeiro-BA, no mês de março de 2015.

A *Ralstonia solanacearum* (*Rs*) foi cultivada em meio de KELMAN (1954), e posteriormente transferida para meio NYDA (ágar nutritivo- 23 g, dextrose-10 g, extrato de levedura 5 g.L-1) de onde foi obtida a suspensão com 5x10-8 UFC/ml e diluída até 10-6. O extrato adicionado ao meio NYDA foi testado quanto à inibição do crescimento bacteriano nas concentrações: 0,50; 1,00; 1,50; 2,00; e 5,00 mg.mL-1 in vitro. Com os resultados do teste in vitro, determinou-se a concentração mínima inibitória (CMI). Os resultados foram submetidos à análise de regressão.

O solo natural autoclavado foi infestado com suspensão de Rs, a 5x10-8 UFC/ml, na proporção de 40 ml/kg de solo, e após 72 horas da infestação realizou-se a primeira amostragem de 1g do solo, que misturou-se em 9ml de água destilada esterilizada (ADE) diluída até 10-5. Alíquota de cada diluição foi plaqueada em meio SMSA e incubada por 72 horas para a quantificação de *Rs* no solo. Posteriormente o solo foi tratado com o extrato nas concentrações: 0,5; 0,7; 0,9 e 1 mg.mL-1 adicionando-se dois tratamentos comparativos: oxicloreto de cobre a 1 mg.mL-1 e testemunha. Os solos tratados ficaram em repouso por quatro dias a 28°C, e em seguida foi realizada a segunda quantificação da população de *Rs* no solo. Determinou-se a percentagem de inibição do crescimento da bactéria pela aplicação da fórmula: percentagem de inibição = [(CBc – CBt) / CBc] x 100, onde, CBc = crescimento bacteriano na testemunha, CBt = crescimento bacteriano no tratamento. As médias da biofumigação foram avaliadas pelo teste LSDa a 5% de probabilidade.

Após quatro dias da biofumigação, mudas de tomateiro cv. TY2006 foram transplantadas e avaliadas por 15 dias utilizando-se as variáveis epidemiológicas da murcha bacteriana: severidade da doença estimada com auxílio de escala diagramática de notas e, posteriormente foi calculado a área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) segundo modelo proposto por Shaner & Finney (1977), incidência, e período de incubação. Ao término das avaliações epidemiológicas, avaliou-se a altura da planta, a biomassa fresca e seca. O delineamento foi inteiramente casualizado com seis tratamentos, dez repetições, e cada repetição foram constituídas de duas plantas. As médias foram comparadas a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.

Resultados e Discussão

Na avaliação *in vitro*, observou-se sensibilidade de *Rs* ao extrato em todas as concentrações utilizadas, apresentando atividade bactericida, com 100% de inibição em todas as concentrações. Ao reduzir a concentração do extrato observou-se crescimento de *Rs*, sendo a concentração de 0,50 mg.mL-1 a CMI.

O extrato alcóolico da casca de *M. tenuiflora* produz atividade bactericida *in vitro*, o que confirma seu potencial antimicrobiano citado na literatura especializada. Estudos fitoquímicos da planta de M. tenuiflora tem atraído bastante interesse, principalmente devido à presença de seus alcalóides e taninos (RIVERA-ARCE et al., 2007). Padilha, (2006), verificou a atividade antimicrobiana *in vitro* do extrato hidroalcoólico de *M. tenuiflora* o qual apresentou

potencial atividade sobre linhagens hospitalares de Staphylococcus aureus. Entretanto, o extrato de *M. tenuiflora* a 10% apresentou atividade bactericida significativa sobre as linhagens estudadas pelo mesmo.

Na biofumigação o extrato suprimiu a multiplicação da população de *Rs* à medida que a quantidade incorporada ao solo aumentava, apresentando redução significativa na concentração de 1 mg.mL-1, com 88% de redução em comparação à testemunha, e superior ao oxicloreto de cobre com 75% de redução. Esta ação pode ser justificada devido à possível presença de várias substâncias antibacterianas, que podem ser responsáveis pelos efeitos antimicrobianos observados, indicando a possibilidade de utilização para aumentar o potencial antimicrobiano dos produtos contra microrganismos multirresistentes.

O extrato de *M. tenuiflora* reduziu a severidade da murcha bacteriana do tomateiro, proporcionando maior eficiência aplicado a 1 mg.mL-1 (Tabela 1).

Tabela 1. Período de incubação, percetual de incidência, percentual de controle e Área Abaixo da Curva de Progresso da Doença (AACPD) de murcha bacteriana em tomateiro tratado com extrato de *Mimosa tenuiflora*.

	P.I (dias)	Inc (%)	Controle (%)	AACPD
Concentrações do extrato (mg.mL^{-1})				
0,50	13,9 ab	40	50	2,4 ab
0,70	13,9 ab	40	50	2,4 ab
0,90	13,0 ab	60	25	2,7 ab
1,00	14,9 a	10	87,5	1,4 b
Oxicloreto de cobre (1mg.mL^{-1})	12,9 ab	40	50	2,9 ab
Testemunha	11,0 b	80		3,9 a
CV (%)	18,16			43,54

Médias diferiram entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os dados da Área Abaixo da Curva de Progresso da Doença (AACPD) foram transformados para $x=\sqrt{x+1}$. (P.I) Período de incubação; (Inc) incidência.

A redução da murcha bacteriana pode ter ocorrido devido à ação direta do extrato sobre o patógeno, uma vez que este apresentou atividade bactericida *in vitro*, o qual é um dos critérios utilizados para distinguir o mecanismo que possa ter causado a redução da doença. Essa redução do índice da doença pode ser também associada à ação de indução de resistência do extrato às mudas de tomateiro, uma vez que extrato aquoso da casca de *M. tenuiflora* proporcionou indução de síntese de β-1,3 glucanase e peroxidase em mudas de melancia (BORGES et al. 2013).

O extrato *M. tenuiflora*, assim como *in vitro*, aplicado no solo, inibiu a multiplicação de R. solanacearum, apesar do ambiente ter sido propício ao patógeno, os compostos biologicamente ativos da casca desta planta tiveram amplo aspecto na atividade antibacteriana, a utilização desta parte da planta para o preparo do extrato é pelo fato de que a presença dos principal composto ativo responsável pela atividade antimicrobiana presente na jurema preta, está presente principalmente na casca do caule desta planta (Souza et al. 2008). A incorporação do extrato dessa parte da planta ao solo, além das plantas podendo ter sido beneficiadas, não causou efeito fitotóxico às mudas de tomateiro.

Na avaliação da altura e da biomassa fresca e seca da parte aérea e raiz, os dados não apresentaram diferenças significativas, o que é um indicativo que o extrato não causou impacto negativo no crescimento das plantas.

Conclusões

O extrato aquoso da casca de *M. tenuiflora* apresentou atividade antibacteriana sobre *Ralstonia solanacearum*, proporcionando forte redução da murcha bacteriana, relacionado à existência de compostos biologicamente ativos, com efeito bacteriano, indicando o potencial do extrato desta planta no manejo alternativo de fitopatógenos.

Agradecimentos

Agradeço à Deus por seu infinito amor. Aos meus amigos de equipe pela ajuda concedida. Ao Programa de Bolsa de IC da UNEB. À Fapesb.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BORGES, I. V.; PEIXOTO, A.R.; CAVALCANTI, L. S.; LIMA, M. A. G.; E SILVA, M. S. Extratos de jurema preta no controle de mancha-de-alternaria em melancia. Revista Caatinga, Mossoró, v.26, n.3, p.36-45, 2013.

BEZERRA, D. A. C. et al. Abordagem fitoquímica, composição bromatológica e atividade antibacteriana de *Mimosa tenuiflora* (Wild) Poiret E Piptadeniastpulacea (Benth) Ducke. ActaScientiarum, Maringá, v. 33, n. 1, p. 99-106, 2011.

KELMAN, A. The relationship of pathogenicity in *Pseudomonas solanacearum* to colony appearance on a tetrazolium medium. Phytopathology, Saint Paul, v. 44, p. 693-695, 1954.

PADILHA IQM. Atividade Antimicrobiana in vitro e Cinética Bactericida do Extrato de Mimosa tenuiflora (Willd.) Poir. (Jurema-preta) sobre Linhagens de Staphylococcus aureus Multirresistentes. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Biológicas) - Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba, 2006.

RIVERA-ARCE, E; CHÁVEZ-SOTO, M. A.; HERRERA- ARELLANO, A.; ARZATE, S.; AGÜERO, J.; FERIA- ROMERO, I. A.; CRUZ-GUZMÁN, A.; LOZOYA, X. Pharmacognostical studies of the plant drug Mimosae tenuiflorae cortex. Journal of Ethnopharmacology, v. 113, n. 3, p. 400-408, 2007.

SOUZA, R. S. O.; ALBUQUERQUE, U. P.; MONTEIRO, J. M.; AMORIM, E. L. C. Jurema- Preta (Mimosa tenuiflora [Willd.] Poir.): a review of its traditional use, phytochemistry and pharmacology. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 51, n. 5, p. 937-947, 2008.

SHANER, G.; FINEY, R. F. The effects of nitrogen fertilization on the expression of slow-mildewing resistance in Knox wheat. Phytopathology, [Minnesota]: The American PhytopathologicalSociety, v.67, p.1051-1056, 1977.

Yabuuchi E, Kosako Y, Yano I, Hotta Y, Nishiuchi Y. Transfer of two Burkholderia and Alcaligenes species to *Ralstonia* gen. nov.: proposal of *Ralstonia pichettii* (Ralston, Palleroni and Doudoroff 1973) comb. nov., Ralstonia solanacearum (Smith 1896) comb. nov. and Ralstonia eutropha (Davis 1969) comb. nov. Microbiology and Immunology v. 39 p. 897-904,1995.

Propriedades intrínsecas de rizobactérias e avaliação da germinação e vigor de tomate submetidas à microbiolização de sementes.

Emanuele Peixoto Cordeiro, emanueleuneb2012@gmail.com, Cristiane Domingos Da Paz, dapazcd@yahoo.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Agronomia
Palavras-Chave: BPCPs, eficiência germinativa, microbiolização de sementes

Introdução

O tomateiro (Solanum lycopersicum L.), pertencente à família Solanaceae, é uma das hortaliças mais produzidas e consumidas no mundo. Atualmente uma alternativa para aumentar a produtividade das culturas é a utilização de microrganismos benéficos que fazem parte da população residente das plantas (ROMEIRO, 2007). A microbiolização das sementes tem sido um dos métodos mais apropriados de estabelecer uma rizobactéria no ambiente radicular (LYNCH, 1978). Esse trabalho teve como objetivo caracterizar as BPCPs obtidas da rizosfera do tomateiro cv. TY, e utilizá-las como alternativa viável e potencializadora na germinação das cultivares IPA 6 e Santa Clara.

Metodologia

O trabalho foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus III, Município de Juazeiro – BA. O solo proveniente do cultivo de tomateiro foi coletado na fazenda Chapéu, no município de Parnamirim – PE. Uma amostra composta de solo, com aproximadamente 1 kg foi coletado na região mais próxima à raiz. O isolamento foi realizado em 24 horas após a coleta por meio do método de diluições do solo, utilizando-se 90 ml de água com a solução salina (0,85%) para 10 g de solo. Após as diluições sucessivas até alcançar a concentração 1:100000(10 -5), 1 ml da solução foi transferido para 4 placas com meio de cultura NYDA, e espalhadas com o auxílio de uma alça de Drigalski flambada. Essas placas foram submetidas à incubação em BOD por 48 horas observando-se o crescimento das colônias bacterianas, e todos os procedimentos foram realizados em câmara de fluxo laminar. Na caracterização morfológica analisou-se os seguintes aspectos: tamanho, forma, elevação, bordas, estrutura, brilho, cor e aspecto (LARPENT, 1975). A avaliação da diversidade de rizobactérias foi feita pela construção de um dendrograma por meio do índice de Jaccard, auxiliado pelo software estatístico PAST. Na análise de alteração de pH utilizou-se meio de cultura NYDA com adição de azul de bromotimol, observando a modificação da coloração do meio, que é um indicativo de variação de pH, sendo que a coloração verde o pH é neutro, amarelo o pH é ácido e azul o pH é alcalino, utilizando-se 4 repetições para cada bactéria. Os isolados foram avaliados em diferentes concentrações de NaCl (10, 20, 30, 40 e 50 g.L-1) e a testemunha (sem adição de sal). Em cada placa foi riscada 4 bactérias com 4 repetições. As observações foram realizadas após 48h, observando-se a tolerância das bactérias aos diferentes níveis de salinidade. No teste de eficiência germinativa, a microbiolização das sementes do tomateiro iniciou-se com a lavagem e desinfestação das sementes com álcool a 50%, hipoclorito 1/3 e água destilada esterilizada (ADE), e em seguida a imersão em solução bacteriana por 12 horas. As testemunhas foram imersas em ADE pelo mesmo período de tempo, e a concentração bacteriana foi padronizada para 4,5 x 10-8 ufc.ml -1. A execução do trabalho baseou-se na metodologia indicada pela Regra de Análise de Sementes (RAS). Utilizou-se 24 isolados bacterianos e duas cultivares comercial do tomate (IPA-6 e Santa Clara). Cada tratamento foi constituído por três repetições composta por 20 sementes dispostas em papel de filtro com umedecimento a cada 48 horas, onde se iniciou a avaliação acompanhando a emissão de radícula em avaliações diárias até o décimo dia após o inicio do experimento. O índice de velocidade de germinação foi a variável analisada em laboratório, empregando-se a fórmula proposta por Maguire (1962),G = (G1/N1) + (G2/N2) + (G3/N3) + ... + (Gn/Nn). Em casa de vegetação as sementes foram postas para germinar em bandejas de poliestireno contendo substrato comercial Topstrato®. Após 30 dias da semeadura foi determinado com o auxilio de um paquímetro, o comprimento do sistema radicular e da parte aérea das plântulas sendo os resultados expressos em cm/plântula. Para a obtenção da massa fresca e seca das plântulas utilizou-se uma balança de precisão. Para determinação da massa seca as plântulas ficaram na estufa (65 ºC), durante 48 horas. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com 16 sementes e quatro repetições por tratamento. Os dados obtidos foram submetidos à análise da variância e as médias comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Na caracterização morfológica observou-se a classificação de 15 grupos distintos. Na alteração de pH, houve uma predominância de 62% com o pH ácido, 25% com pH neutro e apenas 13% com pH indefinido.

Nas concentrações de 10 a 30 g/L de NaCl todos os isolados cresceram, sendo que à medida que a concentração de NaCl aumentou houve uma diminuição no crescimento dos isolados. Nas concentrações de 40 e 50 g/L houve uma redução de 20,8% e 62,5% respectivamente. Nóbrega et al. (2004), analisaram 12 estirpes de bactérias diazotróficas e observaram que o nível de tolerância destas eram em torno de 2 a 30 g/L de NaCl e que nenhum isolado cresceu na concentração de 50 g/L de NaCl. Em uma análise realizada, foi possível identificar que todos os 24 isolados são Gram-negativos. Para os resultados do índice de velocidade de germinação da cultivar Santa Clara, 54,2% dos isolados bacterianos mostraram-se com melhor desempenho quando comparados com a testemunha, e na cultivar IPA 6 o índice de velocidade de germinação entre os isolados testados não diferiram estatisticamente da testemunha, e todos os valores foram superiores ao de Santa Clara, e isso deve ter ocorrido pelo fato da cultivar IPA 6 ser mais adaptada para a região. Resende (2003), trabalhando com a cultura do milho encontrou resultados em que ainoculação com Trichoderma harzianum reduziu o índice de velocidade de emergência. Para as variáveis analisadas em casa de vegetação, observou-se que ocorreram diferença estatística em relação ao comprimento, peso fresco e seco da parte aérea e raiz do tomateiro submetido a microbiolização das sementes por isolados bacterianos em relação às duas cultivares IPA 6 e Santa Clara.Em relação ao comprimento da parte aérea na cultivar IPA 6, 6 isolados foram estatisticamente superiores a testemunha. Na Santa Clara, 18 isolados obtiveram valores satisfatório destacando-se os isolados B5 e B16 diferindo da testemunha. Araújo (2008), trabalhando com a inoculação de Bacillus subtilis formulada com farinha de ostras em sementes de milho, observou um aumento da área foliar e na altura de plantas e razão parte aérea/raiz. No comprimento da raiz, na cultivar IPA 6, apenas 8 isolados obtiveram melhores resultados do que a testemunha diferentemente da cultivar Santa Clara que dos 24 isolados, 22 apresentaram resultados superiores ao da testemunha comprovando assim um aumento no seu crescimento. Na variável peso fresco da PA na cultivar IPA 6, apenas 20,8% dos isolados apresentaram resultados satisfatório em relação a testemunha já na Santa Clara o desempenho foi bem maior, 66,7% dos isolados obtiveram valores superiores quando comparados com a testemunha. SPASSIN (2014), estudando a avaliação de bactérias como promotoras de crescimento e enraizamento de mudas de Eucalyptus spp., observou que em relação ao comprimento de raiz e peso fresco de parte aérea nenhum isolado teve efeito de aumentar esta variável nas espécies avaliadas. No peso seco da PA na cultivar IPA-6, 9 isolados sobressaíram-se em relação à testemunha, sendo que 8 na cultivar Santa Clara obtiveram valores superiores à testemunha. Em relação ao peso seco das raízes 54,2% dos isolados da cultivar IPA 6 obteve valores superiores à testemunha diferindo da cultivar Santa Clara que obteve apenas 16,7% dos isolados superiores. Este resultado assemelha-se ao realizado por Melo et al. (2012), em que os autores constataram que o isolado bacteriano avaliado promoveu o aumento das taxas de enraizamento de um clone de E. Urophylla.

Conclusões

Na modificação do pH a maioria dos isolados apresentaram tolerância ao pH ácido, demonstrando adaptação aos solos ácidos. Dos 24 isolados bacterianos nove apresentaram tolerância à salinidade se desenvolvendo em 50 g/L de NaCl. Os isolados favoreceram de forma significativa na velocidade de germinação das sementes da cultivar Santa Clara, sendo que a mesma obteve melhores resultados que a IPA 6 em relação ao comprimento, peso fresco e peso seco. Os isolados obtidos podem ser utilizados como incremento no crescimento da cv Santa Clara e IPA 6.

Agradecimentos

A FAPESB pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e a UNEB pela infraestrutura e pelo apoio aos discentes.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARAÚJO, Fabio Fernando de. Inoculação de sementes com Bacillus subtilis formulado com farinha de ostras e desenvolvimento de Milho, soja e algodão. Ciência e agrotecnologia , Lavras, 32: 456-462, 2008.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. 1992. Regras para análise de sementes. Brasília: SNDA/DND/CLAV. 365pHARMAN, G. E. Overview of Mechanisms and Uses of Trichoderma spp. Phytopathology, 96: 190-194, 2006.

KLOEPPER J.W.; SCHROTH M. N. Plant growth promoting rhizobacteria on radishes. In: Proceedings of the 4th International Conference on Plant Pathogenic Bacteria. p. 879 - 882, 1978.

LARPENT, J. P. Microbiologia Pratica.São Paulo, Edgard Blucher, 1975.

LYNCH, J.M. Microbial interaction around imbibed seeds. Annals of Applied Biology 8989:165-167, 1978.

MAGUIRE, J. D. Speed of germination-aid in selection and evaluation of seedling emergence and vigour. Crop Science, Madison, 2: 176-177, 1962.

MELO, L. C.; OLIVEIRA, C. V.; MANFREDI, C. BALDANI, V. L. D.; FERREIRA, J. S. Efeito de bactérias na promoção do enraizamento em clone de eucalipto. Revista Enciclopédia biosfera, centro cientiífico conhecer, Goiânia, v. 8, n. 15, p. 737 - 747, 2012

NOBREGA, R.S.A.; MOTTA, J.S; LACERDA, A.M.; MOREIRA, F.M.S. Tolerância de bactérias diazotróficas simbióticas à salinidade in vitro. Revista Ciência e agrotecnologia, 28: 899-905, 2004.

RESENDE, M.L. Inoculação de sementes com Trichoderma harzianum, tratamento fungicida e adubação nitrogenada na cultura do milho. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Fitotecnia). Lavras, 2003. 95p.

ROMEIRO, R.S. Controle Biológico de Doenças de Plantas – Fundamentos. Viçosa:Ed. UFV, 2007. 269p.

SPASSIN, A. C. Avaliação de bactérias como promotoras de crescimento e enraizamento de mudas deeucalyptus spp. sob diferentes formas de dispensa. Universidade Federal do Centro Oeste, p. 44, 2014.

Avaliação do potencial antimicrobiano, citotóxico e antioxidante dos extratos de Codium isthmocladum

Arielle Araujo Santos, araujo.arielle@hotmail.com, Edson De Jesus Marques, edjmarques@ig.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Codium isthmocladum. Extratos. Potencial biológico

Introdução

Segundo Yokoya (2010), as macroalgas marinhas são organismos promissores na síntese de compostos biologicamente ativos, pois vivem em ambientes com várias interações biológicas e condições abióticas extremas e, para a sua sobrevivência, desenvolveram estratégias de defesa, resultando na produção de um grande número de compostos químicos a partir de diferentes rotas metabólicas. Considerando que o litoral baiano, é extenso, com aproximadamente 1120 km, e que não existem relatos de estudos dessa natureza para o Baixo Sul da Bahia, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o potencial antimicrobiano, citotóxico e antioxidante dos extratos de *Codium isthmocladum* Vickers.

Metodologia

Amostras da alga *Codium isthmocladum* foram coletadas no Baixo Sul da Bahia, Península de Maraú, nas praias Três Coqueiros (14º20'46" sul x 40º53'00" oeste) e Bombaça (14º20'47" sul x 40º53'00" oeste). O material foi limpo e lavado com água do mar. A identificação da espécie foi realizada no Laboratório de Algas Marinhas – LAMAR- UFBA. O material foi seco à sombra, foi triturado manualmente e feita à extração por percolação.

A avaliação do potencial antimicrobiano dos extratos de *Codium isthmocladum*, foi pelo método de difusão em disco, de acordo com a norma M2-A8 da NCCLS (National Committe e Laboratory Standards Institute) / Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Os extratos foram diluídos na concentração de 100 mg/mL em DMSO (dimetilsulfóxido) e testados contra as cepas padrão (American Type Colection Culture - ATCC) das bactérias Gram-positivas *Staphyloccoccus aureus, Micrococcus luteus*, *Bacillus subtilis*, das Gram negativas *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, e contra as cepas fúngicas *Aspergillus niger* e *Candida albicans.* Como controle discos contendo DMSO e o antibiótico (cloranfenicol a 1,0 mg/mL). Para os fungos, ciclopirox olamina a 5,0 mg/mL. Os testes foram realizados em triplicata e em condições estéreis.

O ensaio de toxicidade foi realizado utilizando náuplios do microcrustáceo *Artemia salina* Leach, de acordo com a metodologia proposta por Meyer et al. (1982). Os náuplios foram cultivados em um recipiente confeccionado no próprio laboratório, dividido em dois compartimentos intercomunicantes pelo assoalho, em água marinha filtrada e estéril. Após eclosão, 10 náuplios foram transferidos para os poços das placas esterilizadas, contendo os extratos nas concentrações de 10 µg/mL, 100 µg/mL e 1000 µg/mL, em um volume final de 3,0 mL para cada poço. Os testes foram em triplicata para extratos diluídos em DMSO e diluídos em etanol. Para controle do teste foram utilizados etanol (1000 µg/mL), água do mar e DMSO 4%. A contagem dos organismos foi realizada com 24 e 48 horas de exposição aos extratos, com o auxílio do estereomicroscópio. Foram considerados inviáveis (mortos) os indivíduos que não apresentaram nenhuma mobilidade.

Para a quantificação do teor de polifenóis totais foi utilizada a metodologia, com adaptações, proposta por Slinkard (1977), utilizando o reagente Folin-Ciocalteu. Os extratos foram solubilizados em etanol, em uma concentração de 0,25 mg/mL a 2,0 mg/mL. O padrão, ácido gálico, na concentração de 0,04 mg/mL a 0,3 mg/mL, para a construção da curva de calibração nas mesmas condições dos extratos. O branco foi preparado com etanol, e todos os reagentes, com exceção dos extratos. A leitura foi realizada em espectrofotômetro utilizando cubetas de vidro, modelo SP-1105 Visible Spectrophotometer, a 740 nm, após descanso de 40 minutos ao abrigo da luz. A atividade antioxidante dos extratos foi avaliada pelo método do sequestro do radical livre DPPH (DUAN et al., 2006), com modificações. Para a construção da curva de calibração foi utilizado o ácido ascórbico diluído em etanol, nas concentrações de 0,0005 a 1,0 mg/mL em presença do DPPH. A curva de calibração do DPPH, foi estabelecida utilizando as concentrações finais de 0,005 a 0,072 mg/mL. Para os extratos 0,5 mg/ml a 4,0 mg/ml, após adição da solução de DPPH à amostra. A reação foi monitorada pelo decréscimo da absorbância em espectrofotômetro, a 517 nm após 40 minutos de descanso ao abrigo da luz.

Resultados e Discussão

Os extratos hexânico e etanólico de *C. isthmocladum* apresentaram atividade apenas frente às bactérias Gram-positivas *S. aureus*, *M. luteus* e *B. subtilis*. No trabalho de Borbón et al. (2012), o extrato etanólico não apresentou atividade para *S. aureus,* bem como o extrato acetônico. Dados do mesmo trabalho corroboram os resultados obtidos no presente estudo para o extrato etanólico frente à bactéria Gram-

negativa *E. coli*. O extrato acetato de etila mostrou-se ativo somente frente à *M. luteus*. Quando comparados ao antibiótico (cloranfenicol a 1,0 mg/mL), o extrato hexânico apresentou 77,6%, 31% e 38,4% de inibição do crescimento microbiano frente a *S. aureus*, *M. luteus* e *B. subtilis*; o extrato acetato de etila 32,3% e 33,8 contra *M. luteus* e *B. subtilis*, O extrato etanólico 76,6%, 29,7% e 35,4% de atividade antibacteriana contra *S. aureus*, *M. luteus* e *B. subtilis*, respectivamente. Nenhum dos extratos testados apresentou atividade contra *A. niger.* O extrato hexânico apresentou 23,9% de inibição crescimento fúngico para *C. albicans*, em relação ao antifungico (ciclopirox olamina a 5,0 mg/ml). No trabalho de Borbón et al. (2012), os extratos etanólico e acetônico de *C. isthmocladum* não apresentaram atividade contra o fungo testado, *Geotrichum candidum*.

Quanto ao potencial citotóxico, frente às larvas de *A. salina*, quando diluídos em etanol, observou-se para o extrato acetato de etila, 42,22; 6,70 e 0 % de mortalidade para as concentrações de 1000, 100 e 10 µg/mL, respectivamente. Para o extrato etanólico 15,55; 8,90 e 4,44% e para o extrato hexânico a média de mortalidade ficou em torno de 13,33; 5,55 e 3,33% correspondente às mesmas concentrações.Quando as diluições foram em DMSO para o extrato hexânico 28,9; 6,7 e 2,22%. Para o extrato etanólico 17,80; 3,33; 0,0% e o extrato acetato de etila exibiu 10,0; 7,80 e 0,0%, nas mesmas condições que os extratos diluídos em etanol.Levando em consideração a classificação dos extratos em relação a CL50 proposta por Nguta et al. (2011), os extratos utilizados no presente trabalho são considerados atóxicos, pois a maior concentração não foi capaz de afetar 50 % da população.

O maior potencial antioxidante dos extratos de *C. isthmocladum* foi do hexânico. Nele se observou também o maior teor de compostos fenólicos, seguido pelo de acetato de etila e do etanólico. O percentual de inibição do extrato hexânico do radical DPPH, foi de 89,29% para a maior concentração (4,0 mg/mL) e 23,66%, para a menor (0,5 mg/mL). Os extratos acetato de etila e etanólico não apresentaram percentuais significativos de inibição do radical DPPH, 4,68% e 3,79%, respectivamente, para a concentração de 4 mg/mL. Em estudo realizado por Lhullier (2005) com macroalgas bênticas do Litoral de Santa Catarina, foram observados elevados valores de capacidade de sequestro do radical livre para extratos etanólicos de *C. isthmocladum*, 42%, 70% e 65% nas concentrações de 50, 100 e 200 µg/mL. As diferenças observadas entre os percentuais podem ser justificadas por influência de diferentes fatores, uma vez que os metabolitos secundários produzidos sofrem ação de fatores abióticos e de interações ecológicas que os organismos estabelecem. Como observado por Cuvelier et al. (1992), o teor de polifenóis totais pode ser correlacionado com o potencial antioxidante, como observado para o extrato hexânico.

Conclusões

Os extratos hexânico e etanólico de *C. isthmocladum* apresentaram atividade apenas frente às bactérias *S. aureus*, *M. luteus* e *B. subtilis*. O extrato acetato de etila para *M. luteus*. Nenhum dos extratos testados apresentou atividade contra *A. niger*. Frente aos nauplios de *A. salina*, os extratos de *C. isthmocladum* são considerados atóxicos, uma vez que a concentração máxima utilizada para os extratos (1000 µg/mL) não foi suficiente para reduzir a população em 50%. No que diz respeito ao potencial antioxidante, apenas o extrato hexânico de C. isthmocladum apresentou percentual significativo de inibição do radical DPPH, 89,29% para a maior concentração testada (4 mg/mL). Considerando os dados observados é possível sugerir novos estudos para a espécie, a fim de isolar e identificar o componente ativo para os microrganismos e o componente que exerce atividade antioxidante.

Agradecimentos

À UNEB, pela bolsa concedida; à FAPESB pelo financiamento do projeto; ao Laboratório de Algas Marinhas (LAMAR – UFBA); ao meu querido orientador, Prof. Dr. Edson de Jesus Marques; ao coordenador geral do projeto, Prof. Dr. José Marcos de Castro Nunes; aos demais integrantes do Laboratório de Biologia Experimental e agregados.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BORBÓN, H.; HERRERA, J. M.; CALVO, M.; TRIMIÑO, H.; SIERRA, L.; SOTO, R.; VEJA, I. Antimicrobial Activity Of Most Abundant Marine Macroalgae Of Tha Caribbean Of Costa Rica. Journal of Asian Scientific Research, Vol. 2. N. 2. pp. 292-299. 2012. Disponível em: < http://www.aessweb.com/journals/May2012/5003/1320>. Acesso em: 01 Ago. 2015.

CUVELIER, M. E.; RICHARD, H.; BERSET, C. Comparison of the antioxidant activity of some acid phenols: structure-activity relationship. Bioscience Biotechnology and Biochemistry, Benkyoku, v.59, p.324-325,1992.

DUAN, X.J.; ZHANG, W.W.; LI, X. M. E WANG, B. G. "Evaluation of antioxidant property of extract and fractions obtained from a red alga Polysiphonia urceolata," Food Chemistry, vol. 95 (1). p. 37–43, 2006.

LHULLIER, Cintia. Triagem de macroalgas bênticas do Litoral de Santa Catarina biomonitorada pelo ensaio de letalidade para larvas de Artemia salina e investigação fitoquímica de Pterocladiella capillace. 2005. 103 f. Dissertação (Mestrado em Farmácia) – Universidade federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Farmácia, Florianópolis

MEYER B.N; FERRIGNI, N.R, PUTNAM, J.E, JACOBSEN, L.B, NICHOLS D.E, McLaughlin J.L. Brine shrimp: A convenient general bioassay for active plant constituents. Journal of Medical Plant Research, v. 45, n.1, p. 31-34, 1982.

NGUTA, J. M. et al. Biological screening of kenya medicinal plants using Artemia salina L. (Artemiidae). Pharmacology Online, v. 2, p. 458-78, 2011.

SLINKARD, Karen; SINGLETON, Vermon, L.Total Phenol Analysis: Automation and Comparison with Manual Methods. Am. J. Enol. Vitic. 28:49-55. 1977.

YOKOYA, Nair S. Bioprospecções e aplicações biotecnológicas das macroalgas marinhas. Anais da 62ª reunião anual da SBPC- Natal, RN, julho-2010.

Atividade antimicrobiana e antifúngica dos extratos etanólico, hexânico e em acetato de etila de algas ocorrentes na Região do Baixo Sul da Bahia.

Deise Machado Lima, deisebiomachado@gmail.com, Edson De Jesus Marques, edjmarques@ig.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Antimicrobiano, macroalgas, extrato.

Introdução

Dentre os grupos de organismos presente na costa litorânea e oceanos, as macroalgas marinhas constituem um grupo extremamente diversificado e representam parte considerável de sua biomassa. São divididas em três grupos: algas vermelhas (Rhodophyta), marrons (Phaeophytas) e verdes (chlorophyta). Os estudos com produtos marinhos tornaram-se atrativos devido à presença de metabólitos secundários estruturalmente muito diferente dos encontrados em plantas terrestre, que podem representar novos esqueletos carbônicos e com condições funcionais pouco comuns. Em muitos estudos, já foram relatados diversas ações biológicas para espécies de algas marinhas, tais como: antimicrobiana, anti-inflamatória, anticoagulante, antivirais, entre outros. Considerando que não foram encontrados relatos de estudos avaliando o potencial biologico de macroalgas da região do Baixo Sul. Este trabalho teve por objetivo o potencial antimicrobiano de extratos etanólico, hexanico e acetato de etila de macroalgas dos gêneros *Bryothamnion* e *Digenea* ocorrentes nessa Região .

Metodologia

As coletas foram realizadas no Baixo-sul do Estado da Bahia, na Baía de Camamu e Morro de São Paulo (Cairu), Foram coletadas aproximadamente 500 g de exemplares de macroalgas. Os estudos taxonômicos foram realizados em colaboração com os pesquisadores do Laboratório de Algas Marinhas – LAMAR. O material foi lavado e seco a temperatura ambiente/estufa a 50º C. Depois triturado e postos em contato com solvente em etanol, acetato de etila e hexano(três extrações, com um mínimo de exposição de três dias). Os extratos foram obtidos após filtração, evaporação do solvente em rota evaporador e secagem das amostras.

Foram testadas as bactérias: Bacillus subtilis (ATCC 6633), Staphylococcus aureus (ATCC 6538), Micrococcus luteus (ATCC 10240), Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa (ATCC 15442) e os fungos Aspergillus niger (ATCC 16404) e Candida albicans (ATCC 18804). Cada microrganismo foi trasnferido para uma placa de Petri contendo meio de Mueller Hintton, com o auxílio de swab. Nela foram inseridos os discos. Sendo, um disco impregnado com cada um dos extratos de Bryothamnion e Digenea, diluidos em Dimetil-Sulfóxido (DMSO), na concentração de 100 mg/mL, um disco como controle positivo (cloranfenicol) a 1,0 mg/mL e outro com DMSO, todos no volume de 10 µL e em condições estereis. As placas foram incubadas a 35 °C, por 24 horas, em estufa bacteriológica. Após periodo de incubação, foi realizada a leitura das placas observando-se o halo formado ao redor dos discos contendo os extratos.

Resultados e Discussão

Os extratos etanólicos e hexano das algas *Digenea simplex* e *Bryothamnion triquetrum*, não apresentaram halo de inibição para nenhum dos microrganismos. Analisando os trabalhos realizados em diversos países, existem alguns casos relatados onde o extrato etanóico apresentou halo de inibição. Rios (2009), testou o extrato etanólico de *Bryothamnion triquetrum* onde ocorreu uma forte atividade com halo de 10-14mm contra *P. aeruginosa*. Nesse trabalho, o extrato os extratos obtido em acetato de etila de *Bryothamnion triquetrum* foi ativo contra a bactéria S. aureus (halo de inibição de 0,7 mm), bem como, o D. simplex, para *S. aureus, M. luteus, B. subitili* e *E. Coli* (com halo de 1,0 mm, 0,9 mm, 1,0 mm e 0,7mm, respectivamente). Na literatura não foram encontrados relatos de atividade antimicrobiana para o extrato de tais espécies em acetato de etila e hexano. Os extratos etanoico, acetato de etila e hexano de B. triquetrum e D. simplex não apresentaram inibição do crescimento das leveduras em nenhuma das concentrações testadas. Guedes (2012), testou o extrato etanólico de *D. simplex* contra fungos, obtendo um bom resultado contra dermatófitos

Conclusões

O extrato da alga *Digenea simplex* obtido em acetato de etila, foi ativo contra as cepas *S. aureus*, *M. luteus, B. subitilie* e *E. coli.* para o *Bryothamnion triquetrum*, no mesmo solvente, ativo apenas contra a bactéria S. aureus. Os demais solventes não apresentaram atividade antimicrobiana para as concentrações testada. Nenhum dos extratos demostrou atividade para bactéria P. aeruginosa. Os extratos etanoico, acetato de etila e hexanico de *B. triquetrum* e *D. simplex* não apresentaram inibição do crescimento das leveduras *A. niger* e *C. albicans*. Diante desses dados os extratos podem ser considerados promissores. O que sugere continuidade dos estudos

no sentido de novas avaliações para se isolar e identificar os constituintes ativos dessas espécies.

Agradecimentos

A UNEB Campus II; Ao PICIN; Ao Lamar; Ao professor Drº. Edson de Jesus Marques; Aos colegas do Laboratório Experimental (LabGerme); A Deus; A minha família e amigos; A todos que contribuíram para que este trabalho fosse realizado.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

GUEDES, E. A. C. et al. Antifungal Activities of Different Extracts of MarineMacroalgae Against Dermatophytes and Candida Species. Em pauta: revista Mycopathologia. p. 223-232, 2012.

HARVEY, A.L. Natural products in drug discovery. Drug discovery today, v.13, n.19/20, p. 894-901,2008.

Henry Borbón, Jacqueline M. Herrera, Marco Calvo, Humberto Trimiño Luis Sierra, Roy Soto, Ilena Vega (2012) "Antimicrobial Activity Of Most Abundant Marine Macroalgae Of The Caribbean Coast Of Costa Rica", Journal of Asian Scientific Research, Vol. 2, No. 5, pp. 292-299.

LIMA, M.R.F.; LUNA, J.S.; SANTOS, A.F.; ANDRADE, M.C.C.; SANT'ANA, A.E.G.; GENET, J.; MARQUEZ, B.; NEUVILLE, L.; MOREAU, N. Anti-bacterial activity of some Brazilian medicinal plants. Journal of Ethnopharmacology, v.105, p. 137-147, 2006.

MAYER, A. M. S.; HAMANN, M. T. Marine pharmacology in 2001-2002. Comparative Biochemistry and Physiolog y, Part C, v. 140, p. 265-286, 2005.

DAWCZYNSKI, C; SCHUBERT, R.; JAHREIS, G. Amino acids, fatty acids and dietary fibre in edible seaweeds products. Food Chemistry, V.103, p. 891-899,2007.

NCCLS, National Committee of Clinical Laboratory Standards, Normas de Desempenho para Testes de Sensibilidade Antimicrobiano: 15º Suplemento Informativo. M100-S15, Vol. 25 No.1.Substitui a Norma M100-S15 Vol. 24, 2005.

Santos, M.G.M.; LAGROTAI, M.H.C.; MIRANDAI, M.M.F.S.; YONESHIGUE-VALENTIN, Y.; WIGG, M.D. A screening for the antiviral effect of extracts from Brazilian marine algae against acyclovir resistant herpes simplex vírus type 1. Botânica Marina, v.42, p. 227-230, 1999.

Potencial antioxidante de macroalgas do Baixo-sul da Bahia

Uinnie Francielle Dos Santos Souza, innyfrancielle@hotmail.com, Edson De Jesus Marques, edjmarques@ig.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Antioxidante, algas, fenóis

Introdução

Os antioxidantes são substâncias que estabilizam os radicais livres prevenindo a oxidação das células. A busca de novas substâncias com essa capacidade é justificada pelo numero crescente de doenças relacionadas aos efeitos deletérios dos radicais livres. Considerando, que os extratos naturais têm apresentado resultados eficazes, com menos efeito colateral que alguns antioxidantes sintéticos e que não existem relatos sobre estudos com essa abordagem para a região do Baixo Sul. Uma região ainda pouco explorada quanto a potencialidade biologica dos constituintes quimicos presente nos organismos marinhos, mas com sérios riscos de perda/redução do seu patrimônio biológico, pelo crescente processo de urbanização e exploração dos recursos naturais. O interesse pela exploração do potencial antioxiedante dos componentes quimicos das macroalgas é crescente este trabalho teve como objetivo determinar o teor de fenóis totais e a atividade antioxidante das macroalgas dos gêneros *Digena* e *Bryothamnion.*

Metodologia

Este trabalho teve por objetivo determinar a atividade antioxidante através da quantificação de fenóis através do método Folin- Ciocalteu, e a captura do radical livre DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazil) das macroalgas Bryothamnion triquetrum, Digenea simplex e Vidalia obtusiloba. As espécies foram coletadas no litoral do Baixo Sul da Bahia.. Para quantificação dos fenóis os extratos hexânico, acetato de etila e etanólico de Digenea simplex, Bryothamnion triquetrum e Vidalia obtusiloba foram testados nas concentrações finais de 200- 500 µg.mL-1, acrescentando a cada concentração o reativo Folin-Ciocalteu e a solução de Na2CO3. Foi obtida uma curva de calibração construída com padrão de ácido gálico com concentrações finais de 40 a 300 µg.mL-1 . O ensaio com o método radicalar DPPH para testar a atividade antioxidante dos extratos foram testados nas mesmas concentrações da quantificação de fenóis, enquanto que a curva de calibração do DPPH foi mensurada variando nas concentrações finais de 0,5- 3 µg.mL-1.

Resultados e Discussão

Neste trabalho foram analisados, além dos extratos propostos inicialmente, *B. triquetrum* e *D. simplex*, os extratos de *V. obtusiloba*, quanto ao poder antioxidante, comparado com o conteúdo total de cada extrato. As amostras dos extratos etanólico e acetato de etila de *Bryothamnion triquetrum* apresentaram porcentagem de inibição de 12,4% e 7,1% respectivamente, enquanto que os extratos hexânico, acetato de etila e etanólico de Digenea simplex apresentaram porcentagem de inibição de 13,7%, 18,9% e 12% respectivamente para maiores concentrações. A espécie *Vidalia obtusiloba* mostrou o resultado mais significativo sobre o efeito seqüestrador de radicais livres através do método do radicalar DPPH expressando atividade antioxidante de 47,2%, 52,4% e 60,2% respectivamente para os extratos hexânicos, acetato de etila e etanólico para a maior concentração de 500 µg.mL-1. A capacidade seqüestradora de hidrogênios foi correlacionada com a presença de fenóis. Nos estudos de Al- Amoudi et al., 2009 mostrou um potencial de atividade inibitória de 42,3% para o extrato aquoso e de 41% para o extrato metanólico de *D. simplex* dados estes que não podem ser comparados com o deste trabalho que mesmo em solventes de ordem de polaridade diferentes, não mostrou atividade inibitória significante. Dados de Martins (2008) apresenta a *Osmundaria obtusiloba* como (*Vidalia obtusiloba*) com os maiores valores referentes ao conteúdo fenólicos totais, o que pode ser considerado um bom agente antioxidante. Segundo Vidal et al.,2006 ressalta em seus resultados que a alga vermelha *Bryothamnion triquetrum* utilizando o método radicalar DPPH baseada na capacidade de seqüestro de radicais livres, possui baixa atividade antioxidante quanto ao extrato aquoso testado.

Conclusões

Os extratos hexânicos, acetato de etila e etanólico da macroalga *Vidalia obtusiloba* (Mertens ex C.Agardh) J.Agardh apresentaram atividade antioxidante maior que *B. triquetrum* e *D. simplex*, pelo modelo do DPPH. A atividade antioxidante dos extratos testados mostrou relação direta com os conteúdos fenólicos. Não podemos descartar as espécies Bryothamnion triquetrum e Digenea simplex que mesmo com sua baixa atividade antioxidante neste estudo, devem ser investigados em outros modelos experimentais.

Agradecimentos

À UNEB, pelo apoio e a bolsa (PICIN) concedida para a execução da pesquisa. Ao Laboratório de Algas Marinhas (LAMAR-UFBA). Ao Grupo de Estudos em Biotecnologia e Química de Microrganismos e o Grupo de Pesquisa de Química e Quimiometria (Instituto de Química- UFBA) na execução dos experimentos. Aos meus orientadores o professor Doutor Edson de Jesus Marques e a Msc Patrícia Soares. Ao professor Doutor José Marcos de Castro Nunes e Msc Gabriel Nascimento (LAMAR) e aos colegas de pesquisa (UNEB e UFBA).

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALVES, C. M. M. Avaliação da capacidade citotóxica de macroalgas da costa de Peniche (Portugal) em células tumorais humanas. 2011. 103 f. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia dos Recursos Marinhos) - Instituto Politécnico de Leiria, Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar- Peniche, Portugal. 2011.

AL- AMOUDI, O.A; MUTAWIE, H.H; PATEL, A.V; BLUNDEN, G. Chemical composition and antioxidant acitivities of Jeddah corniche algae, Saudi Arabia. Saudi Journal of Biological Science. v.16, 23-29, 2009.

KELECOM, A. Chemistry of Marine Natural Products: Yesterday, Today and Tomorrow. An Acad Bras Cienc 71: 249-263. 1999.

MARTINS, C.D. L. Avaliação da atividade antioxidante de extratos brutos de macroalgas marinhas da costa sudeste e sul do Brasil. 2008. 91f. Monografia (Conclusão do curso de Oceanografia)- Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Pontal do Paraná, 2008.

MOHAMED, S; HASHIM, S; RAHMAN, A. Seaweeds: A sustainable functional food for complementary and alternative therapy. Trends in Food Science and Technology, 2012.

NUNES, J. M. de CASTRO. Catalogo de algas marinhas bentônicas do Estado da Bahia, Brasil. Acta Botanica Malacitana, 23: 5-21, 1998.

NUNES, J. M. C; SANTOS, A.C. C; SANTANA, L.C. Novas ocorrências de algas marinhas bentônicas para o estado da Bahia, Brasil. IHERINGIA, Sér. Bot., Porto Alegre, v. 60, n. 1, p. 99-106, jan./jun. 2005. Disponível em Acesso em: 13/04/15.

NUNES, J.M de C. Rodofíceas marinhas bentônicas do estado da Bahia, Brasil. 2005. 410 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas- Botânica) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2005.

OZEMIR, G; HORZUM, Z; SUKATAR, A; KARABAY-YAVASOGLU, N.U. (2006). Antimicrobial activities of volatile components and various extracts of Cystoseira barbata from the Coast of Izmir, Turkey. PharmacologyBiology.

PANGESTUTI, R; KIM, SE-KWON. Neuroprotective Effects of Marine Algae.Marine Drugs, 9, 803-805, 2011.

ROCHA, F.D; PEREIRA, R.C; KAPLAN, M.A.C; TEIXEIRA, V.L.Produtos naturais de algas marinhas e seu potencial antioxidante. Revista Brasileira de Farmacognosia. Brazilian Journal Of Pharmacognosy 17(4): 631-639, Out./Dez. 2007.

SCOPEL, M. 2012. 146f. Isolamento, investigação química e avaliação do potencial antibiótico, antibiofilme e anti–Thrichomonasvaginalisde fungos associados a organismos marinhos da Costa Sul do Brasil. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas), Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

THOMAS, N; KIM, S. (2011). Potential pharmacological applications of polyphenolicderivates from marine brown algae. Environmental Toxicology and Pharmacology.

VIDAL, A; FALLARERO, A; ANDRADE- WARTHA, E.R.S de; OLIVEIRA E SILVA , A.M de LIMA,A; TORRES, R.P; VUORELA, P; MANCINI- FILHO, J. Composición química y actividad antioxidante del alga marina roja Bryothamnion triquetrum(S.G.Gmelin) Howe. Rev. Bras. Cienc. Farm. vol.42 n.4 São Paulo. 2006. Disponível em Acesso em: 03/06/15.

Avaliação da atividade anti- T. cruzi de inéditos complexos metálicos com tioureias

José Simao Rodrigues Filho, j.simaorodrigues@hotmail.com, Elisalva Teixeira Guimaraes, etguimaraes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Tripanossoma cruzi; Tioureias; Chagas; Metais

Introdução

O tratamento da doença de Chagas é restrito a um único medicamento (benzonidazol) que possui boas taxas de cura na fase aguda, porém é ineficaz na fase crônica da doença. Portanto, a identificação de novos fármacos anti-*T. cruzi* é necessária. Os metais de transição, tais como platina, ouro e paládio tem reconhecida atividade antiparasitária. Uma nova estratégia para desenvolver fármacos antiparasitários é a incorporação do metal com moléculas orgânicas, produzindo complexos metálicos. Este trabalho objetivou a identificação de novos fármacos úteis no tratamento da doença de Chagas através da avaliação da atividade antiparasitária de complexos de paládio (II) ou platina (II) com tioureias.

Metodologia

A atividade anti-*T. cruzi* foi determinada *in vitro* frente às formas tripomastigotas de *T. cruzi* (cepa Y) após 24 horas de incubação, na presença dos complexos em várias concentrações. A citotoxicidade em células de mamíferos foi determinada na linhagem de macrófago murino J774 após 72 horas de incubação com os compostos. A violeta de genciana e o benzonidazol foram utilizados como controles no ensaio de citotoxicidade e da atividade anti-*T. cruzi* respectivamente. Os valores de CI50 e CC50 foram calculados utilizando o programa GraphPad PRISM. O índice de seletividade (IS) foi determinado através da formula CC50 / CI50.

O efeito dos compostos em teste sobre a capacidade de invasão celular dos parasitos e sobre a proliferação intracelular de amastigotas foi verificado. Para este fim, camundongos da linhagem BALB/c estimulados com tioglicolato a 3 % foram utilizados para a coleta de macrófagos. Estes foram incubados por 24 horas e, após este período, os macrófagos foram infectados com tripomastigotas em presença das drogas em teste em concentrações não tóxicas para as células hospedeiras. Após incubação, os poços foram lavados com salina, fixados com etanol e corados com hematoxilina e eosina. A capacidade dos compostos em inibir a invasão das células pelas formas tripomastigotas também foi avaliada. Como controle positivo do experimento foi utilizado o benzonidazol nas concentrações de 5 µM e 10 µM. O controle negativo foi composto de células não tratadas expostas aos parasitos. Para a análise do efeito da droga sobre a proliferação intracelular de amastigotas, macrófagos peritoneais foram incubados por 24 horas e, após esse período, os macrófagos foram infectados com 2 x 106 tripomastigotas/poço por um período de 2 horas. Foram adicionadas as drogas em teste em diferentes concentrações e a placa foi mantida em estufa. O número de macrófagos infectados e a quantidade de amastigotas por macrófagos foram avaliados. Como controle positivo do experimento foi utilizado o benzonidazol nas mesmas concentrações das drogas em teste. O controle negativo foi composto apenas de células infectadas com o parasito. As diferentes concentrações das drogas foram utilizadas com o objetivo de determinar o valor da IC50 para a forma amastigota do parasito, que foi determinado com base na porcentagem de inibição da infecção e seu cálculo efetuado, utilizando-se regressão não-linear no programa Prism 5.01 GraphPad.

Por último foi realizado a marcação de células apoptóticas e necróticas. Tripomastigotas (107 parasitos) foram tratados ou não com os compostos mais ativos durante 24 horas. Os parasitos foram marcados com iodeto de propídio (PI) para avaliar necrose e com anexina V para avaliar apoptose, por quinze minutos, na ausência de luz, utilizando o Kit Anexina V-FITC (Biosource, Califórnia, EUA) seguindo as instruções do fabricante. As amostras foram adquiridas e analisadas pela técnica de citometria de fluxo, utilizando o citômetro FACSCalibur (Becton Dickinson, Califórnia, EUA), com o software FlowJo. Cerca de 10.000 eventos foram analisados.

Resultados e Discussão

Foi observado que nem o sal precursor de paládio/platina e nem a tioureia sem o metal apresentaram atividade antiparasitária quando testados em concentrações de até 10 µM. Por outro lado, os complexos paládio-tioureia e platina-tioureia apresentaram uma potente atividade antiparasitária frente a formas tripomastigotas de *T. cruzi*. De uma maneira comparativa, os complexos de platina-tioureia foram mais potentes que os complexos de paládio-tioureia. Os compostos de código PtdpA5, PtdpfA20 e PtdpfA23 apresentaram os melhores perfis, com valores de CI50 de 0,3±0,06 µM, 0,17±0,01 µM e 0,27±0,09 µM respectivamente. Nas mesmas condições, a droga de referência benzonidazol apresentou um CI50 de 10,61±0,87 µM, sendo 35

vezes menos potente do que os complexos mais ativos. A citotoxicidade em células de mamíferos e a seletividade dos compostos também foram determinadas. Em comparação com a violeta de genciana (CC50 = 0,82±0,12 µM), os complexos apresentaram baixa citotoxicidade, com destaque para os complexos PtdpA5, PtdpfA17 e PtdpfA20 que apresentaram índices de seletividade de 5,6, 6,5 e 6,7 respectivamente. Não foi observada redução no número de células infectadas após o tratamento e a apoptose, foi o principal mecanismo de morte celular observado, evidenciado por uma maior marcação com a anexina dos parasitos tratados.

Conclusões

As tioureias sem metal não apresentaram atividade antiparasitária. Por outro lado, a inserção de um metal de transição na estrutura das tioureias levou a formação de compostos com ação antiparasitária, ao passo que, em termos de potência e seletividade, os compostos com a platina e o paládio são equivalentes. No que se refere a inibição de infecção e a proliferação intracelular dos parasitos, as drogas testadas não apresentaram bons resultados, os quais foram semelhantes ao controle negativo do experimento. Em relação ao ensaio de marcação de células apoptóticas e necróticas, foi observado que a apoptose foi mecanismo predominante. Embora os resultados do experimento de infecção de macrófagos peritoneais de camundongos não tenham sido bons, o experimento foi importante para indicar a necessidade da modificação dos compostos químicos utilizados, a fim de encontrar maior eficácia destes compostos metálicos associados a tioureias, e, desta forma, dar seguimento a outros experimentos.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao apoio financeiro e instituicional da FAPESB, UNEB e FIOCRUZ/CpGM. E agradecer a orientação da Professora Dra. Elisalva Guimaraes e do doutorando Cássio Meira.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

CASTRO, J.A.; DE MECCA, M.M.; BATERL, L.C. Toxic side effects of drugs used to treat Chagas´disease (American trypanosomiasis). Human Exp Toxicol. v. 25, p. 471-479, 2006.

CLAYTON, J. Chagas disease: pushing through the pipeline. Nature. v. 465, suppl. S12-S15, 2010.

DIAS, L.C.; DESSOY, M.A. Quimioterapia da doença de Chagas: estado da arte e perspectivas no desenvolvimento de novos fármacos. Quim Nova. v. 32, p. 2444-2457, 2009.

DUSCHACK, V.G.; COUTO, A.S. An insight on targets and patented drugs for chemotherapy of Chagas disease. Recent Pat. Antinfect. Drug Discov. V. 2, p. 19-51, 2007.

FILARDY, L.S.; BRENER, Z. Susceptibility and natural resistance of Trypanosoma cruzi strains to drugs used clinically in Chagas disease. Trans R Soc Trop Med Hyg. v. 81, p. 755-759, 1987.

FILHO, J.M.; LEITE, A.C.; OLIVEIRA, B.G. et al. Design, synthesis and cruzain docking of 3-(4-substituted-arly)-1,2,4-oxadiazole-N-acylhydrazones as anti-Trypanosoma cruzi agents. Bioorg. Med. Chem. v. 17, p. 6682-6691, 2009.

FILHO, J.M.; MOREIRA, D.R.; DE SIMONE, C.A. et al. Optimization of anti-Trypanosoma cruzi oxadiazoles leads to identification of compounds with efficacy in infected mice. Bioorg. Med. Chem. v. 20, p. 6423-6433, 2012. 9

MAYA, J.D.; CASSELS, B.K.; ITURRIAGA-VÁSQUEZ, P. et al. Mode of action of natural and synthetic drugs against Trypanosoma cruzi and their interaction with the mammalian host. Comp Biochem Physiol A Mol and Integr Physiol. v. 146, p. 601-620, 2007.

DIAS, J.C.; VINHAES MC. Doença de Chagas no Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 16 (Sup. 2):7-12, 2000.

Investigação da atividade imunomoduladora e antiinflamatória de N-acil-hidrazonas derivadas do heterociclo oxadiazol

Tatiana Barbosa Dos Santos, tatibasa@hotmail.com, Elisalva Teixeira Guimaraes, etguimaraes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Imunomodulação; Citocinas; Ácido betulínico; Hidrazonas

Introdução

O sistema imunológico dispõe de uma variedade de componentes que juntos formam uma complexa, específica e diversa rede de defesa do organismo contra agentes infecciosos externos ou mesmo estruturas próprias não identificadas como tais. Respostas imunes indesejáveis também são responsáveis por um grande número de doenças, variando de doenças autoimunes, alergias a síndromes de imunodeficiência. Anormalidades na função dos linfócitos e macrófagos são os principais fatores que desencadeiam o desenvolvimento e manutenção destas doenças (PEREZ-SEPULVEDA et al., 2014). A busca por drogas com atividade imunomoduladora é crescente e a aplicação clínica de substâncias imunossupressoras, para inibir respostas inflamatórias indesejadas, é amplamente empregada. Entretanto, devido aos efeitos secundários associados ao uso prolongado dos medicamentos e a ineficácia de tratamentos convencionais para tais doenças imunes, a procura por medicamentos mais adequados é ainda necessária. Tendo em vista a necessidade de identificar novos fármacos, a avaliação da atividade imunomoduladora de *N*-acilhidrazonas e do AB5, um novo protótipo do ácido betulínico, foi realizada em ensaios *in vitro* e *in vivo*, como possíveis alternativas terapêuticas para as doenças do sistema imunológico.

Metodologia

Para a realização dos experimentos, inicialmente foi avaliada a citotoxicidade dos compostos, a produção de citocinas e de óxido nítrico pelos métodos do Alamar blue, ELISA sanduíche e reação de Griess, respectivamente. A linfoproliferação foi avaliada por células estimuladas com concanavalina A e através da reação mista linfocitária imunizando os camundongos BALB/c com esplenócitos irradiados de animais da linhagem C57BL/6 (H-2b). O ciclo celular foi avaliado por citometria de fluxo, a partir de incorporação de iodeto de propídeo. Avaliou-se a combinação do composto mais ativo com a droga de referência através da terapia combinada analisada por isobologramas (método da razão fixa) e, por fim, realizou-se o ensaio de choque endotóxico avaliando o efeito do composto na sobrevivência de camundongos.

Resultados e Discussão

A avaliação da citotoxicidade e a avaliação dos efeitos dos compostos sobre macrófagos imortalizados da linhagem J774 e esplenócitos coletados de camundongos BALB/c foram realizados com 10 moléculas da classe de N - acilhidrazonas. Os compostos apesar de não apresentarem elevada citotoxicidade, quando foram testados com concentrações atóxicas (5, 10 e 20 μM) não apresentaram significativa inibição da produção de NO, importante mediador das respostas inflamatórias, bem como não tiveram atividade sobre a redução da proliferação celular. Diante dos resultados, novos compostos foram testados apresentando promissora atividade imunomoduladora. Os experimentos subsequentes foram realizados com o ácido betulíco e seus derivados. O AB5 apresentou atividade nos ensaios com macrófagos e linfócitos, reduzindo a produção de citocinas e óxido nítrico, bem como linfoproliferação, em concentrações nanomolar, mostrando-se ainda melhor que o seu precursor ácido betulínico. O AB5 induziu uma parada concentração dependente do ciclo celular na fase PreG1 do ciclo celular de esplenócitos e quando realizada a terapia combinada com a dexametasona apresentou efeito sinérgico sobre a proliferação de linfócitos.

Conclusões

O derivado do ácido betulínico, o AB5, apresentou atividade atuando sobre linfócitos e macrófagos nos ensaios *in vitro* e também aumentou a sobrevivência de camundongos no ensaio de choque. Quando combinado com a droga de referência, a dexametasona, o AB5 apresentou um efeito sinérgico. O AB5 é uma promissora alternativa terapêutica com atividade imunomoduladora.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora, Drª Elisalva Teixeira Guimarães, por compartilhar todo conhecimento adquirido durante anos de experiencia e também por sempre estimular a busca de novas descobertas. À Drª Milena Botelho Pereira Soares, chefe do Laboratório de Engenharia Tecidual e Imunofarmacologia (LETI), no qual realizei o projeto. Ao MsC. Cássio Santana Meira pela cotidiana parceria e dedicação no ensino. À todos colegas que me ajudaram no LETI e aos meus amigos Simão e Ana Carolina da Uneb pelo companeirismo no laboratório. Ao apoio financeiro CNPq e Fapesb.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALAM, M. M.; AKHTER, M.; HUSAIN, A.; MARELLA , A.; TANWAR, O. P.; ALI, R.; HASAN, S. M.; KUMAR, H.; HAIDER, R.; SHAQUIQUZZAMAN, M. Anti-inflammatory and antimicrobial activity of 4,5-dihydropyrimidine-5-carbonitrile derivatives: their synthesis and spectral elucidation. Acta Pol Pharm. 2012 Nov-Dec;69(6):1077-85.

APOTROSOAEI, M.; VASINCU, I.; LUPASCU, F.; CONSTANTIN, S.; LUPASCU, D.; PROFIRE, L. New hydrazones with pyrazolone structure: synthesis, characterization and biological evaluation. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi., Apr-Jun, 117(2): 538-44, 2013.

BALTINA, L. A.; FLEKHTER, O. B.; NIGMATULLINA, L. R.; BOREKO, E. I.; PAVLOVA, N. I.; NIKOLAEVA, S. N.; SAVINOVA, O. V.; TOLSTIKOV, G. A. Lupane triterpenes and derivatives with antiviral activity. Bioorg Med Chem Lett. 2003; 13(20): 3549-3552.

DA SILVA, G. N.; MARIA, N. R.; SCHUCK, D. C.; CRUZ, L. N.; DE MORAES, M. S.; NAKABASHI, M.; GRAEBIN, C.; GOSMANN, G.; GARCIA, C. R.; GNOATTO, S. C. Two series of new semisynthetic triterpene derivatives: differences in anti-malarial activity, cytotoxicity and mechanism of action. Malar J. 2013. 12(89): doi: 10.1186/1475-2875-12-89. 25

DOS SANTOS FILHO, J. M. ; de Lima, J. G. ; LEITE, L. F. C. C. . Synthesis, characterization, and anti-inflammatory evaluation of 1,2,4-oxadiazoles combined with thiosemicarbazide and 1,3,4- oxadiazole moieties. Journal of Heterocyclic Chemistry, v. 46, p. 722-727, 2009.

DOS SANTOS FILHO, J. M. ; de Lima, J. G. ; LEITE, L. F. C. C. ; XIMENES, E. A. ; SILVA, J. B. P. ; LIMA, P. C. ; PITTA, I. R. . Synthesis, biological evaluation, and structural studies of 3- phenyl[1,2,4]oxadiazole-5-carboxylic acid benzo[1,3]dioxolol-5-ylmethylene-hydrazide. Heterocyclic Communications, v. 11, p. 29-36, 2005. .

GROS, L.; LORENTE, S. O.; JIMENEZ, C. J.; YARDLEY, V.; RATTRAY, L.; WHARTON, H.; LITTLE, S.; CROFT, S. L.; RUIZ-PEREZ, L. M.; GONZALEZ-PACANOWSKA, D.; GILBERT, I. H. Evaluation of azasterols as anti-parasitics. J Med Chem. 2006; 49(20): 6094-6103.

HAMDY, N. A.; ABDEL- AZIZ, H. A.; KAMEL, G. M.; FAKHR, I. M. Convenient synthesis, antiinflammatory, analgesic and ulcerogenic activites of some new bis-hydrazones and pyrazole derivatives. Acta Pol Pharm., May-Jun, 70(3): 469-80, 2013.

HASHIMOTO, F.; KASHIWADA, Y.; COSENTINO, L.;CHEN, C. H.; GARRETT, P. E.; LEE, K. H. Anti-AIDS agents--XXVII. Synthesis and anti-HIV activity of betulinic acid and dihydrobetulinic acid derivatives. Bioorg Med Chem. 1997; 5(12): 2133-2143.

MESQUITA JR, D.; ARAÚJO, J. A. P.; CATELAN, T. T. T.; SOUZA, A. W. S.; CRUVINEL, W. M.; ANDRADE, L. E. C.; SILVA, N. P. Sistema Imunitário: Fundamentos da resposta imunológica mediada por linfócitos T e B. Rev Bras Reumatol, 2010; 50(5): 552-80. YOGEESWARI, P.; SRIRAM, D. Betulinic acid and its derivatives: a review on their biological properties. Curr Med Chem. 2005; 12(6): 657-666.

DIVERSIDADE DE FORMIGAS EM ÁREAS NATURAIS E AGRÍCOLAS DO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO.

Camila Machado Do Nascimento, cami.lla_91@hotmail.com, Eltamara Souza Da Conceicao, elta_mara@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Formicidae, Bioindicador, Comunidade de Formiga

Introdução

Formigas são amplamente utilizadas como bioindicadores, porque além de responderem ao estresse do meio, apresentam ampla distribuição e abundância local, são facilmente amostradas e relativamente fáceis de serem identificadas (ALONSO *et al.,* 2000). A relação positiva entre a riqueza de formigas e a complexidade estrutural tem sido sugerida (LEAL *et al.,* 2002), porque habitats mais heterogêneos disponibilizam maior variedade de locais de nidificação, alimentos e interações do que os menos complexos (CORRÊA, 2006). O território Litoral Norte e Agreste baiano detém remanescentes floretais típicos de região de ecótono, além de áreas agrícolas, predominando o eucalipto. Ainda há poucos dados sobre a fauna mirmecológica da região para a indicação de espécies e/ou gêneros bioindicadores. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi fazer análises comparativas a partir de estimadores de riqueza entre comunidades de formigas de áreas naturais e agrícolas do Litoral Norte e Agreste Baiano.

Metodologia

As coletas foram feitas em municípios do Litoral Norte e Agreste Baiano, de outubro de 2014 a março de 2015. Dados de coletas anteriores (caatinga 1) foram usados. Avaliaram-se duas áreas de mata (Mata 1=M1; Mata 2=M2), três de eucaliptais (Eucalipto de 1 ano=E1; Eucalipto de 3 anos=E3 e Eucalipto de 6 anos=E6) e duas de caatinga (Caatinga 1=C1 e Caatinga 2=C2). Utilizou-se o método de extratores de "Winkler". A seguir, as formigas coletadas foram triadas, montadas e identificadas. Calculou-se a frequência relativa das espécies, utilizando o programa Excel e o percentil 5%, no Statistic v.1. Foi construída uma curva de acumulação das espécies de formigas, utilizando o programa Excel v.7. Foram feitas também análises dos índices de diversidade (Shannon-Winner) e riqueza (Chao2) no Estimates 9.0.

Resultados e Discussão

Algumas espécies mais frequentes ocorreram especificamente em um tipo de área, no entanto, outras em mais de uma área, tipicamente distinta (Tabela 01). A espécie *Nylanderia fulva* foi tão frequente na área Mata 1 quanto Eucalipto 3, sendo espécie conhecida como invasora e ecologicamente dominante (LEE MCDONALD, 2012). *Solenopsis tridens* foi mais frequente no talhão Eucalipto 1. Espécies do gênero são agressivas e caracteristica de ambientes alterados (HÖLLDOBLER & WILSON, 1990). Nas áreas de caatinga e eucalipto de 6 anos, espécies de *Pheidole* foram mais frequentes. Gênero com grande capacidade de colonizar habitats alterados e com baixa complexidade estrutural (FONSECA, 2004). *Strumigenys denticulata* foi observada apenas nas duas áreas de mata. Entretanto podem ocorrer também em ambientes mais simplificados como em eucaliptais (MENTONE *et al*., 2011). *Wasmannia auropunctata* apresentou alta frequência nas áreas de mata, bem como no talhão de Eucalipto 1. O gênero é conhecido como indicador de áreas degradadas, dominante e que influencia a composição da mirmecofauna (ALVES, 2007).

Fig. 01. Frequências das espécies mais comum, segundo percentil 5% em áreas naturais e agrícolas do Litoral Norte e Agreste Baiano, Outubro de 2012 á Abril de 2015

ESPÉCIE	FREQUENCIA (%)						
	M1	M2	E1	E3	E6	CA1	CA2
DOLICHODERINAE							
Dolichoderus diversus	10	22	0	2	0	0	0
ECTATOMMINAE							
Ectatomma edentatum	0	18	0	4	0	12	2
FORMICINAE							
Brachymyrmex patagonicus	4	12	0	0	0	0	4
Brachymyrmex sp1	14	14	0	4	2	0	0
Nylanderia fulva	30	24	4	68	0	2	2
MYRMICINAE							
Crematogaster sp1	0	36	0	4	0	0	0
Crematogaster sp2	24	0	0	0	0	0	0
Cyphomyrmex sp1	6	0	0	12	4	0	0
Myrmicocrypta sp1	0	0	0	0	0	16	0
Pheidole sp1	0	10	0	14	0	0	0
Pheidole sp2	8	18	0	8	0	0	0
Pheidole sp3	6	6	0	0	36	14	0
Pheidole sp5	8	6	4	10	2	20	0
Pheidole sp8	0	4	0	0	2	22	6
Pheidole sp11	0	0	0	0	0	0	12
Pheidole sp12	0	0	0	0	0	0	12
Solenopsis sp2	26	12	0	4	0	0	0
Solenopsis sp3	0	0	0	0	0	12	0
Solenopsis tridens	2	0	36	4	0	0	0
Strumigenys denticulata	24	26	10	6	2	2	0
Wasmannia auropunctata	14	18	22	2	4	16	0
PONERINAE							
Anochetus mayri	6	16	0	0	8	0	0
Hypoponera sp1	0	4	0	46	0	0	0
TOTAL DE ESPÉCIES ENCONTRADAS	46	41	11	30	14	25	19
TOTAL GERAL	92						

A curva de rarefação indicou que as áreas Mata 1 e Mata 2 estão mais distantes de atingir o número de espécies total (Figura 01). Assim futuros estudos podem apontar para uma riqueza de espécies ainda maior nessas áreas. Essa situação é clássica em

amostragens da fauna de formigas nas regiões tropicais, uma vez que, para grupos hiperdiversos como as formigas, é sempre necessário um grande esforço amostral para que a estabilização da curva seja atingida (SILVA et al., 2000). Nas demais áreas, eucalipto e Caatinga, as linhas tenderam à estabilização.

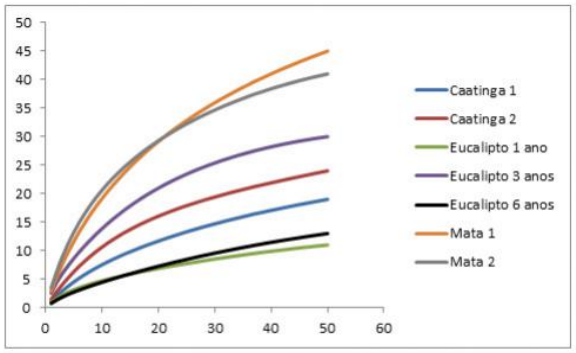


Fig. 01. Curva de rarefação de áreas naturais e agrícolas do Território Agreste e Litoral Norte da Bahia. Outubro de 2012 à abril de 2015.

De modo geral, os talhões de Eucalipto apresentaram menor diversidade e riqueza do que as áreas de mata (Tabela 02). Isto provavelmente está relacionado com o fator complexidade da vegetação (SOARES et al., 2010). Os índices de diversidade foram maiores na caatinga do que na maioria das áreas de eucalipto. Apesar do eucalipto apresentar maior quantidade de serapilheira, essa apresenta baixa diversidade de organismos (MAJER E RECHER, 1999). Além disso, talhões de eucalipto são ambientes mais simplificados (FRÖHLICH et al, 2011). Com exceção do de 3 anos, que apresentou índice de diversidade próximo ao da caatinga 1. Provavelmente devido ao sub-bosque que cresce nessa idade, no eucalipto, que favorece a diversidade de formigas (MARINHO et al., 2002).

Tabela 02: Diversidade e Riqueza da fauna de formigas em áreas naturais e agrícola do Território Agreste e Litoral Norte da Bahia. Outubro de 2012 a abril de 2015.

AREAS	DIVERSIDADE	RIQUEZA
Mata1 (Projeto Cachoeira)	**3,43**	**61,2**
Mata 2 Riacho do Azevedo	3,34	47,05
Eucalipto 01 ano (Projeto Itariri)	1,79	15,17
(Eucalipto 03 anos) Projeto Alcobaça	2,81	32,45
(Eucalipto 06 anos) Projeto Copener	1,91	19,13
(Caatinga 1) Projeto Dona Maria	2,56	32,5
(Caatinga 2) Sátiro Dias	2,91	49

*Em negrito estão apresentados os valores mais altos

Conclusões

As áreas naturais e agrícolas estudadas no Litoral Norte e agreste da Bahia apresentaram influência da complexidade da vegetação na diversidade de espécies de formigas, sendo as mais heterogêneas aquelas que apresentaram maiores valores de diversidade.

Agradecimentos

À UNEB pela infraestrutura disponibilizada; aos estagiários do Laboratório de Zoologia pela ajuda nos trabalhos desenvolvidos e à COPENER apoio no campo e acesso às áreas.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALONSO, L. E.; AGOSTI, D.; MAJER,J.D.; SCHULLTZ, T.R.2000. Ants: Standard Methods For Measuring And Monitoring Biodiversity. Washington, Smithsonian Institution v. 280 p,1-8.

ALVES, H. S. R. 2007. Identificação de bioindicadores e planejamento de mini-corredores ecológicos na área de proteção ambiental Costa de Itacaré/Serra Grande, Bahia, Ilhéus, BA. 2007. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) - Universidade Estadual de Santa Cruz, Bahia.

CORRÊA, A.S.; FERNANDES, W. D.; LEAL, I.R. 2006. Diversidade de Formigas Epigéicas (Hymenoptera: Formicidae) em Capões do Pantanal Sul Matogrossense: Relações entre Riqueza de Espécies e Complexidade Estrutural da Área. Neotropical Entomology, v.34, n.6, p.724-730.

FRÖHLICH, F.R.S.; STROHSCHOEN, A.A.G.; REMPEL, C.; FERLA, N.J.2011. Diversidade de formigas (formicidae) em áreas de eucalipto e vegetação nativa no município de Capitão, Rio Grande do Sul. Caderno pedagógico, Lajeado, v. 8, n. 2, p. 109-124.

HÖLLDOBLER , B.; WILSON , E. O. 1990. The ants. Massachusets. The Belknap Press of Harvard University Press. p. 733 .

LEAL, I. R.; SILVA, J. M. C . 2002. Diversidade de formigas no estado do Pernambuco (Atlas da Biodiversidade de Pernambuco). Editora Massangana e SECTMA, Recife. P. 483-492.

MCDONALD, D. L. 2012. Investigation of an invasive ant species: Nylanderia Fulva colony extraction, management, diet preference, fecundity, and mechanical vector potential. Dissertação - Texas A&M University, Texas.

MARINHO, C.G.S.; ZANETTI, R.; DELABIE, J.H.C.; SCHLINDWEIN, M.N.; RAMOS, L.S. 2002. Diversidade de Formigas (Hymenoptera: Formicidae) da serapilheira em Eucaliptais (Myrtaceae) e Área de Cerrado de Minas Gerais. Neotropical Entomology, v.31, n.2, p. 187-195.

MENTONE, T. O.; DINIZ, E. A.; MUNHAE, C. B.; BUENO,O.C.; MORINI, M. S. C. 2011.Composição da fauna de formigas (Hymenoptera: Formicidae) de serapilheira em florestas semidecídua e de Eucalyptus spp., na região sudeste do Brasil. Biota Neotrop., vol. 11, no. 2. P. 237-246.

SILVA, M. P.; MAURO,R.; MOURÃO,G.; COUTINHO,M. 2000. Distribuição e quantificação de classes de vegetação do Pantanal através de levantamento aéreo. Rev. Bras. Bot .v. 23,p. 143-152.

SOARES, S.A.; JUNIOR, W.F.A.; JUNIOR. S.E.L. 2010. Diversidade de formigas epigéicas (Hymenoptera, Formicidae) em dois ambientes no Centro-Oeste do Brasil. Revista Brasileira de Entomologia, v.54, n.1, P. 76–81.

COMPOSIÇÃO MIRMECOFAUNÍSTICA DE ÁREAS NATURAIS E AGRÍCOLAS DO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO.

Erica Dos Santos Araujo, eraraujo@hotmail.com.br, Eltamara Souza Da Conceicao, elta_mara@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Formicidae, Bioindicadores, Comunidade de formigas.

Introdução

As formigas são ferramentas úteis para o monitoramento do estado de conservação ou degradação ambiental, porque sua presença pode ser empregada para determinar a integridade ambiental (UNDERWOOD; FISHER, 2006). O aumento do número de inventários a cerca da comunidade de formigas em áreas pouco estudadas podem produzir subsídios para a indicação dos táxons bioindicadores para determinada região e sua relação com as condições e qualidade ecológicas. No território Litoral Norte e Agreste baiano ainda há poucos dados sobre a fauna mirmecológica. Desse modo, propôs-se um estudo a fim de realizar análises comparativas a partir da composição faunística de áreas naturais e agrícolas do Litoral Norte e Agreste Baiano.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido em áreas naturais de diferentes fitofisionomias e talhões de Eucalipto do Litoral Norte e Agreste Baiano. Dados anteriores, de outubro de 2012 (Caatinga 1), foram usados. As áreas de estudo foram categorizadas para distinção: M1 – Mata 1 e M2 – Mata 2, ambas ficam em Entre Rios-BA; E1 – Eucalipto de 1 ano, Conde -BA; E3 - Eucalipto de 3 anos e E6 - Eucalipto de 6 anos, Entre Rios -BA; C1 – Caatinga 1, Sátiro Dias-BA; C2 - Caatinga 2, Entre Rios-BA. As coletas ocorreram de outubro de 2014 a abril de 2015, utilizando-se extratores de Winkler. A escolha das espécies mais frequentes foi baseada no cálculo do percentil 5%. Foram calculados índices de similaridade, construídos dendrogramas e efetuada uma Análise de Componentes Principais (PCA).

Resultados e Discussão

A avaliação sobre a composição faunística das áreas revelou maior similaridade entre os fragmentos de mata e eucalipto 3, e entre eucalipto 1 e 6 (Figura 01). As áreas de caatinga apresentaram baixo índice de similaridade com os outros ambientes e também entre si. Quando as condições do solo são drasticamente modificadas, ocorre uma alteração da riqueza e composição das espécies, sendo esse um fator determinante para a composição das assembleias de formigas (SCHMIDT *et al*., 2013). Isso pode justificar a similaridade da fauna de formigas nos ambientes agrícolas estudados. Quanto ao agrupamento entre áreas de mata e eucalipto, também já foi observado por Fröhlich et al. (2011). Estes sugeriram que o povoamento do eucaliptal foi capaz de exercer um papel sobre a fauna de formigas semelhante àquele exercido pela mata nativa. Talvez porque nessa idade se observa um sub-bosque crescendo nos eucaliptais (MARINHO *et al*., 2002). Lutinski et al. (2008) também verificou similaridade entre uma área de mata nativa e pinus, reforçando que o estabelecimento de um sub-bosque e uma serapilheira exerce um papel sobre a fauna de formigas.

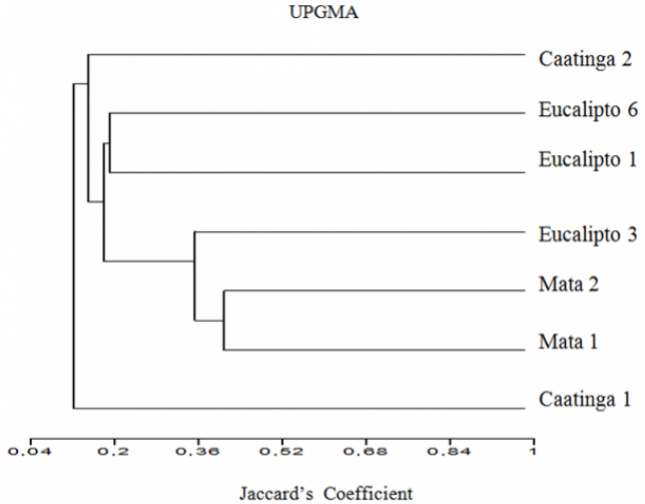


Figura 01. Dendrograma de similaridade da fauna de formigas epígeas em áreas naturais e agrícolas do Litoral Norte e Agreste Baiano. Outubro de 2012 a abril de 2015.

Com relação ao PCA, as áreas que mais se destacaram foram as de mata que se agruparam com eucalipto 3, reiterando parte dos resultados observados no dendrograma de similaridade, no entanto os autovalores da matriz de correlação não foram muito próximos, apesar das áreas aparecerem no mesmo quadrante. As espécies que influenciaram esse resultado foram *Nylanderia fulva*, *Anochetus mayri*, *Solenopsis* sp2, *Pheidole* sp1 e *Strumigenys denticulata* (Figuras 02 e 03).

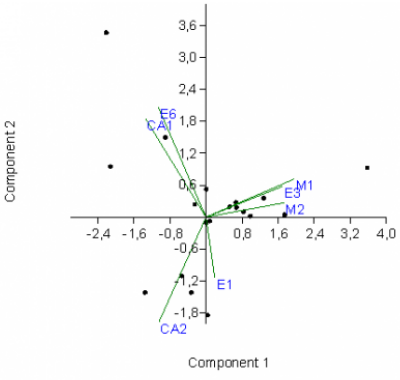


Figura 02. Análise de componentes principais incluindo as espécies mais frequentes em áreas naturais e plantio de eucalipto. Outubro de 2012 a abril de 2015.

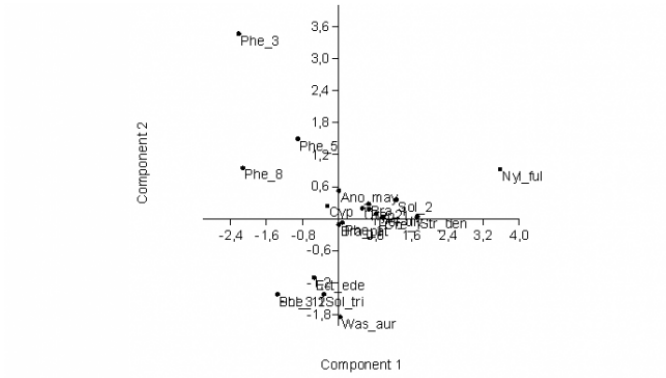


Figura 03. Análise de componentes principais incluindo as espécies mais frequentes em áreas naturais e plantio de eucalipto. Outubro de 2012 a abril de 2015.

Quanto às espécies que influenciaram os resultados do PCA, *N. fulva* é conhecida por ser invasora, dominante, tolerante às perturbações antrópicas e devido a sua alta competição por recursos, acaba por destruir as espécies nativas (LAPOLLA *et al*., 2011). Já *A. mayri* é predadora e de habitat subterrâneo (DEYRUP, 2002). O gênero *Solenopsis* possui espécies generalistas e são encontradas em ambientes nativos ou sistemas de produção degradados (CREPALDI *et al*., 2014). *Pheidole* é um gênero rico em espécies. Sua diversidade é utilizada como indicadora da má qualidade dos ecossistemas, uma vez que possui espécies tolerantes às influências antrópicas, principalmente em agroecossistemas (SHAULA *et al*., 2013). O gênero *Strumigenys* é capaz de ocupar os nichos criados pela vegetação de sub-bosque presente na área de eucalipto (LUTINSKI *et al*., 2008). Embora as plantações de eucalipto jovens sofram com o gerenciamento do solo, ainda assim suportam grandes quantidades de biomassa proveniente do sub-bosque (CALVINÕ-CANCELA *et al*., 2012), favorecendo a expansão de espécies que requerem menor estabilidade nas relações tróficas. Talvez por isso, a similaridade entre as áreas de mata e o eucalipto de 3 anos. Apesar da baixa similaridade entre as áreas eucalipto 6 e caatinga 1, essas áreas se agruparam no PCA e o único gênero que influenciou esse resultado foi *Pheidole*. Gênero esse que, como citado acima, apresenta espécies típicas de ambientes de pouca qualidade ecológica (SHAULA, *et al*., 2013). Nesse caso, é possível que a similaridade tenha ocorrido devido a esses ecossistemas serem pouco heterogêneos no que se refere à vegetação. A diversidade da fauna de formigas na caatinga varia de acordo com o relevo da região. Solos rasos dificultam o desenvolvimento da vegetação, resultando em baixa complexidade estrutural da área e afeta negativamente o processo de nidificação e, portanto induz a uma fauna limitada (LEAL, 2003). Já os eucaliptais são ambientes simplificados que possuem baixa diversidade de nichos para nidificação e disponibilidade de alimento, o que acarreta a redução da riqueza de espécies (GOMES *et al*., 2013). Assim pode-se justificar o agrupamento de eucaliptal de 6 anos (mais maduro) com a área de caatinga (menor complexidade estrutural), enquanto que o eucaliptal de 3 anos (mais jovem) se agrupou com as áreas de mata (mais heterogêneas). Sugere-se ainda que o agrupamento entre as áreas não se deu somente pela influência antrópica sofrida por estas, mas pela presença de espécies dominantes, frequentes em ambientes desestruturados ou nativos, e que se adapta facilmente a diferentes características ecológicas.

Conclusões

As áreas estudadas apresentaram similaridade faunistica relacionada às suas condições ambientais, sendo que, de modo geral, ambientes mais heterogêneos se agruparam, assim como os homogêneos. Além disso, a similaridade pode ter ocorrido devido à semelhança no povoamento ds áreas, devido à presença de certas espécies dominantes, que se adaptam facilmente a diferentes ambientes.

Agradecimentos

À UNEB pela infraestrutura disponível. À COPENER pelo apoio logístico e aos estagiários do laboratório pela ajuda no campo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CALVIÑO-CANCELA, M; RUBIDO-BARÁ, M,; ETTEN, E. J. B. V. **Do eucalypt plantations provide habitat for native forest biodiversity?.** Forest Ecology and Management, v. 270, n. 15, p. 153–162, 2012.

CREPALDI, R. A.; PORTILHO, I. I. R.; SILVESTRE, R.; MERCANTE, F. M. **Formigas como bioindicadores da qualidade do solo em sistema integrado lavoura pecuária.** Ciência Rural, Santa Maria, v. 44, n. 5, p. 781-787.2014.

DEYRUP, M. **The exotic ant Anochetus mayri in Florida (Hymenoptera: Formicidae).** Florida Entomologist, v. 85, n. 4, p. 658-659, 2002.

FRÖHLICH, F. R. S. *et al*. **Diversidade de formigas (formicidae) em áreas de eucalipto e vegetação nativa no município de Capitão, Rio Grande do Sul.** Caderno pedagógico, Lajeado,v.8, p. 109-124, 2011.

GOMES, D. S. *et al*. **Resposta da assembleia de formigas na interface solo-serapilheira a um gradiente de alteração ambiental**. Iheringia, Série Zoologia [online], v.103, n.2, p. 104-109, 2013.

LAPOLLA, J. S.; BRADY, S. G.; SHATTUCK, S. O. **Monograph of Nylanderia (Hymenoptera: Formicidae) of the World: An introduction to the systematics and biology of the genus.** Zootaxa, 3110, p.1- 9. 2011.

LEAL, I. R. **Diversidade de formigas em diferentes unidades de paisagem da caatinga**. p. 435 – 461. In: LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. (eds.). Ecologia e Conservação da Caatinga. Editora Universitária da UFPE, Recife, 2003.

LUTINSKI, J. A. *et al*. **Diversidade de formigas na Floresta Nacional de Chapecó, Santa Catarina, Brasil.** Cienc. Rural, Santa Maria, v. 38, n. 7, p. 1810-1816, 2008.

MARINHO, C. G. S. *et al*. **Diversidade de formigas (Hymenoptera: Formicidae) da serapilheira em eucaliptais (Myrtaceae) e área de cerrado de Minas Gerais.** Neotropical Entomology, v. 31, n. 2, p. 187–195, 2002.

SCHMIDT, F. A.; RIBAS, C. R.; SCHOEREDER, J. H. **How predictable is the response of ant assemblages to natural forest recovery? Implications or their use as bioindicators.** Ecological Indicators, v. 24. p. 158–166, 2013.

SHUKLA, R. K. *et al*. **Impact of abundant Pheidole ant species on soil nutrients in relation to the food biology of the species.** Applied Soil Ecology, v.71, p.15–23, 2013.

UNDERWOOD, C. E.; FISCHER, B. L. T**he role of ants in conservation monitoring: If, when, and how.** Biological Conservation, v.132 ,p. 166-18, 2006.

FORMIGAS BIOINDICADORAS DE ÁREAS NATURAIS E AGRÍCOLAS DO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO

Thais Dos Santos Rocha, tay-jc@live.com, Eltamara Souza Da Conceicao, elta_mara@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Formicidae. Bioindicador. Comunidades de formigas.

Introdução

As formigas são consideradas úteis como bioindicadores por inúmeras razões. Elas são abundantes e onipresentes em habitats perturbados e não perturbados, apresentam fácil amostragem e identificação, além de serem sensíveis às alterações ambientais (SCHMIDT et al., 2013). É notável a eficácia dos Formicidae como indicadores de impactos gerados por diferentes formas de uso da paisagem (RIBAS et al., 2012; BRAGA et al., 2010). O terrritório Litoral Norte e Agreste baiano é detentor de remanescentes florestais típicos de ecótono e uma região detentora de áreas agrícolas, cuja cultura agrícola predominante é o eucalipto. Ainda há poucos dados sobre a fauna mirmecológica da região. Sendo assim, é relevante identificar espécies bioindicadoras da qualidade desses ambientes. Por isso, no presente estudo, propõe-se a determinação das espécies e/ou gêneros bioindicadores de áreas naturais e agrícolas do litoral norte e agreste Baiano.

Metodologia

O presente estudo foi realizado em áreas agrícolas e naturais localizadas no Território do Litoral Norte e Agreste Baiano, entre outubro de 2014 e abril de 2015. Dados de coletas anteriores (caatinga 1) também foram utilizados. Utilizou-se como método de coleta o extrator de “Winkler”. Todo o material coletado foi conduzido ao laboratório de Zoologia da UNEB-Campus II para triagem, montagem e identificação. Para a indicação ecológica utilizou-se o método *indval*, que combina as medições do grau de fidelidade e especificidade de uma espécie para um estado ecológico. Para ver o grau de significância do índice, foi aplicado o teste Monte Carlo, usando PC-ORD.

Resultados e Discussão

Do total das espécies amostradas (91), 54 apresentaram tendência a ser indicadoras de áreas de mata, 9 de áreas de caatinga e 26 de áreas de eucalipto. O valor de bioindicação não foi significativo para essas, uma vez que p>0,05. Por essa razão, aqui consideramos como tendência. No entanto, salientamos que apenas duas espécies apresentaram índices significativos, assim afirmamos que estatisticamente são indicadoras dos ambientes (Tabela 01). Essas espécies são *Camponotus senex,* indicadora de caatinga e *Strumigenys denticulata,* indicadora de áreas de mata. *Camponotus senex* é uma formiga tecelã, arborícola e abundante na região neotropical (FOWLER et al., 1990). Nidifica em árvores usando a seda que suas larvas produzem (SANTOS et al., 2005). Sendo um dos mais notáveis exemplos de cooperação social em animais (SANTOS et al., 2005). São altamente territoriais, agressivas, predadoras importantes sob a vegetação, assim como no solo, alimentando-se de pequenos artrópodes e secreções de plantas e animais (SANTOS et al.,2002). Preferem árvores frutíferas, de folhas largas e de porte médio alto, fixando seus ninhos nas partes mais altas e ensolaradas das copas, podendo tolerar altas temperaturas (SANTOS, 2014). Talvez devido a esse fator (temperatura), se justifique a sua indicação para a caatinga. O gênero *Strumigenys* abriga espécies que nidificam e forrageiam na serapilheira, sendo predadoras especializadas e reconhecidas por serem caçadores de colêmbolos ou outros pequenos artrópodes (DELSINNE, et al., 2013). *Strumigenys denticulata* é uma espécie comum em todos os tipos florestais, até aqueles mais simplificados como a monocultura (MENTONE, et al., 2011). Apesar de ser uma tendência, espécies dos gêneros *Crematogaster*, *Pheidole* e *Solenopsis* apresentaram indicação para áreas de mata. São altamente oportunistas, se adaptam a diversos habitats, podendo ser consideradas indicadoras de ambientes desestruturados. Embora a caatinga configure uma área natural, essa é de baixa complexidade estrutural, ao suportar menor diversidade de nichos, resultando em uma menor quantidade de sítios para nidificação e alimento, principalmente durante a estação seca (LEAL, 2003). O que favorece a ocorrência de espécies generalistas como *Tapinoma melanocephalum* e *Paratrechina longicornis,* que apresentaram altos índices (*IndVal*) nesse tipo de ambiente. Mirmicíneas generalistas como as espécies de *Pheidole* e *Solenopsis* acima citadas, também se enquadram como indicadoras de eucaliptais. De modo geral, houve uma tendência à predominância de espécies generalistas nos ambientes de menor complexidade, como os eucaliptais e caatinga, embora algumas dessas espécies possam ser encontradas em ambientes mais heterogêneos, devido à plasticidade comportamental desses formicídeos e talvez às condições das áreas de mata, em estágio intermediário

de regeneração.

Tabela 01 - Valor individual de indicação (*IndVal*) de formigas amostradas com armadilhas de Winkler no Território do Litoral Norte e Agreste Baiano, em áreas de mata, eucalipto e caatinga.

Espécies	Valor da indicação (*IndVal*)	p	Ambiente indicado
Anochetus mayri	80.5	0.1422	Mata
Anochetus simoni	50.0	0.5647	Caatinga
Apterostgma sp1	50.0	0.3191	Mata
Brachymyrmex patagonicus	100.0	0.0998	Mata
Brachymyrmex sp1	87.5	0.0568	Mata
Brachymyrmex sp2	25.0	1.0000	Mata
Brachymyrmex sp3	50.0	0.5735	Caatinga
Camponotus blandus	50.0	0.5647	Caatinga
Camponotus cingulatus	33.3	0.7275	Mata
Camponotus mymobrachys sp1	50.0	0.5917	Mata
Camponotus novogranadensis	30.0	0.8086	Caatinga
Camponotus senex	**63.2**	**0.0470**	**Caatinga**
Camponotus sp1	50.0	0.5647	Caatinga
Camponotus sp2	33.3	1.0000	Eucalipto
Carebara sp1	50.0	0.5917	Mata
Cephalotes pavonii	50.0	0.5647	Caatinga
Cephalotes pusillus	52.2	0.5493	Mata
Cephalotes angustus	50.0	0.5735	Caatinga
Crematogaster sp1	46.6	0.5197	Mata
Crematogaster sp2	50.0	0.5917	Mata
Crematogaster sp3	100.0	0.0998	Mata
Crematogaster sp4	41.7	0.7185	Mata
Crematogaster sp5	50.0	0.5735	Caatinga
Cyphomyrmex sp1	42.7	0.5511	Eucalipto
Cyphomyrmex sp2	37.5	0.5197	Mata
Dolichoderus diversus	96.0	0.0858	Mata
Dorymyrmex thoracicus	50.0	0.5735	Caatinga
Dorymyrmex sp1	33.3	1.0000	Eucalipto
Ectatomma edentatum	40.4	0.6181	Caatinga
Ectatomma opaciventre	50.0	0.5735	Caatinga
Gnamptogenys mediatrix	50.0	0.5917	Mata
Gnamptogenys moelleri	50.0	0.5735	Caatinga
Gnamptogenys striatula	50.0	0.5709	Mata
Gnamptogenys sp1	50.0	0.5647	Caatinga
Hylomyrma balzani	30.0	0.8240	Mata
Hylomyrma longiscapa	50.0	0.5917	Mata
Hypoponera sp1	29.5	1.0000	Eucalipto
Hypoponera sp2	33.3	0.5247	Mata
Hypoponera sp3	66.7	0.2444	Eucalipto
Hypoponera sp4	21.4	1.0000	Mata
Hypoponera sp5	47.4	0.3879	Mata
Hypoponera sp6	100.0	0.0998	Mata
Hypoponera sp7	50.0	0.5917	Mata
Hypoponera sp8	50.0	0.5735	Caatinga
Linepithema neotropicum	30.0	0.8200	Caatinga
Megalomyrmex sp1	50.0	0.5917	Mata
Mycocepurus sp1	21.4	1.0000	Mata
Myrmicocrypta sp *1*	50.0	0.5735	Caatinga
Nesomyrmex sp1	100.0	0.0998	Mata
Nylanderia fulva	50.9	0.7039	Mata
Octostruma iheringi	50.0	0.5917	Mata
Odontomachus haematodus	78.9	0.1830	Mata
Odontomachus meinerti	20.8	1.0000	Eucalipto
Paratrechina longicornis	50.0	0.5735	Caatinga
Pachycondyla côncava	100.0	0.0998	Mata
Pachycondyla constricta	100.0	0.0998	Mata
Pachycondyla crassinoda	50.0	0.5917	Mata
Pachycondyla sp1	100.0	0.0998	Mata
Pheidole sp1	25.0	1.0000	Mata
Pheidole sp2	83.0	0.1406	Mata
Pheidole sp3	24.0	1.0000	Mata
Pheidole sp4	50.0	0.5917	Mata
Pheidole sp5	31.3	0.9350	Mata
Pheidole sp6	33.3	1.0000	Eucalipto
Pheidole sp7	100.0	0.0998	Mata
Pheidole sp8	84.0	0.1108	Mata
Pheidole sp9	50.0	0.5709	Caatinga
Pheidole sp10	50.0	0.5647	Mata
Pheidole sp11	50.0	0.5735	Caatinga
Pheidole sp12	50.0	0.5735	Caatinga
Pheidole sp13	50.0	0.5735	Caatinga
Pseudomyrmex palidus	33.3	1.0000	Eucalipto
Pseudomyrmex termitarius	50.0	0.5647	Caatinga
Rogeria gibba	27.8	1.0000	Mata
Rogeria subarmata	50.0	0.5709	Mata
Sericomyrmex sp1	100.0	0.0998	Mata
Solenopsis saevissima	88.2	0.1416	Mata
Solenopsis sp1	64.3	0.2713	Mata
Solenopsis sp2	93.4	0.0858	Mata
Solenopsis sp3	50.0	0.5735	Caatinga
Solenopsis tridens	62.0	0.3373	Eucalipto
Strumigenys sp1	50.0	0.5647	Caatinga
Strumigenys denticulata	**78.1**	**0.0344**	**Mata**
Strumigenys eggersi	50.0	0.5709	Mata
Strumigenys elongata	35.3	0.8582	Mata
Strumigenys emiliae	33.3	1.0000	Eucalipto
Tapinoma melanocephalum	50.0	0.5735	Caatinga
Trachymyrmex sp1	34.6	0.6529	Mata
Trachymyrmex sp2	50.0	0.5709	Mata
Trachymyrmex sp3	50.0	0.5917	Mata
Wasmannia auropunctata	48.0	0.5387	Mata

- Em negrito estão as espécies com *Indval* significativo.

Conclusões

Nas áreas estudadas da região Litoral Norte e Agreste da Bahia, pode-se afirmar que a espécie de formiga *Camponotus senex* é indicadora de ambiente de caatinga, enquanto que *Strumigenys denticulata* de ambiente de mata.

Agradecimentos

À UNEB pela infraestrutura disponibilizada. À COPENER pelo acesso às áreas de estudo e apoio logístico. Aos estagiários do laboratório de Zoologia e funcionários da COPENER pelo apoio no trabalho de campo.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRAGA, D.L.; LOUZADA, J.N.C.; Zanetti, R.; Delabie, J.H.C.2010. Avaliação rápida da diversidade de formigas em sistemas de uso do solo no sul da Bahia. Neotrop.entomol. vol.39 no.4 Londrina.

DELSINNE, H.; ARIAS-PENNA, T.; LEPONCE, M. 2013. Effect of rainfall exclusion on ant assemblages in montane rainforests of Ecuador. Basic and Applied Ecology, v. 14, n. 4, p.357–365.

FOWLER, H.G., BERNARDI, J.V.E., DELABIE,J.C. FORTI,L.C., PEREIRA-da-SILVA, V. 1990. Major Ant Problems of South America. Applied myrmecology.

LEAL, I.R. DIVERSIDADE DE FORMIGAS EM DIFERENTES UNIDADES DE PAISAGEM DA CAATINGA. p. 435-461.In: LEAL, I.R.; TABARELLI, M.; SILVA,J.M. C. 2003.Ecologia e conservação da caatinga. ed. Universitária da UFPE.822 p.

Ribas, C.R., Schimidt, F.A., Solar, R.R.C., Campos, R.B.F., Valentim, C.L., Schoereder, J.H. 2012. Ants as indicators of the success of rehabilitation efforts in deposits of gold mining tailings. Restoration Ecology Vol. 20, No. 6, pp. 712–720 .

SCHMIDT, F. A.; RIBAS, C. R.; SCHOEREDER, J. H. 2013. How predictable is the response of ant assemblages to natural forest recovery? Implications for their use as bioindicators.Ecological Indicators, 24: 158-166.

SANTOS, J.C. 2002.Ecologia e Comportamento de Formigas Tecelãs (Camponotus) do Cerrado Brasileiro.Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em ecologia e Conservação de Recursos Naturais. Orientador: Kleber Del-Claro.

SANTOS, E.W.M. 2014. FORMIGAS COMO BIONDICADORAS EM FRAGMENTOS DE CERRADO NO SUL DO TOCANTINS. Universidade Federal do Tocantins, Programa de Mestrado em Produção Vegetal. Orientador: Dr. Danival José de Souza.

MENTONE, T. O.; DINIZ, E. A.; MUNHAE, C. B.; BUENO,O.C.; MORINI, M. S. C. 2011.Composição da fauna de formigas (Hymenoptera: Formicidae) de serapilheira em florestas semidecídua e de Eucalyptus spp., na região sudeste do Brasil. Biota Neotrop., vol. 11, no. 2. P. 237-246.

MCGEOCH, M.A.; VAN RENSBURG, B.J. &BOTES, A.(2002)The verification and application of bioindicators: a case study of dung beetles in a savanna ecosystem. JournalofAppliedEcology ,39, 661–672

MCCUNE, B., MEFFORD, M.J., 2006. PC-ORD – Multivariate Analysis of Ecological Data,Version 5.10. MjM Software, Oregon.

Potencial farmacológico de ligantes de plantas medicinais com ação moduladora em Receptor de Andrógenos.

Beatriz Camara De Freitas, beatriz_camara@msn.com, Edson Delgado Rodrigues, edr1965@hotmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: receptores nucleares, andrógenos, plantas medicinais, hormônios

Introdução

Receptores nucleares são fatores de transcrição que modulam a expressão de genes através da interação com hormônios, substâncias ligantes análogas e comoduladores. Assim como seus ligantes, receptores nucleares são alvos importantes no desenvolvimento de fármacos e terapias para diferentes desordens (Robinson-Rechavi et al., 2003). O receptor de andrógenos pode ligar com testosterona, di-hidrotestosterona e outras moléculas, regulando a expressão de genes relacionados ao desenvolvimento corporal e diferenciação sexual. A mutação ou disfunção do receptor de andrógenos pode resultar em distúrbios cardiovasculares, diabetes, síndrome metabólica e tumores de próstata e mama (Lubahn et al, 1988; Gao et al, 2005). Ligantes e moduladores de receptores nucleares podem ser encontrados também no Reino Plantae. Plantas medicinais são geralmente usadas como referência etnofarmacológica para as mais diversas patologias (Chen et al., 2008). Muitos grupos buscam compostos vegetais que apresentem baixa toxicidade e capacidade de modulação de receptores nucleares, preferencialmente sem efeitos colaterais (Meijerman et al., 2006). Este trabalho faz um levantamento bibliográfico das espécies botânicas com potencial farmacológico para o tratamento de doenças e desordens relacionadas com a fisiologia dos receptores de andrógenos através de uma revisão integrativa do perfil da pesquisa científica indexada.

Metodologia

Levantamento bibliográfico realizado pela Internet no banco de dados MEDLINE/Pubmed utilizando as palavras-chave “receptor”, “andrógeno”, “plantas”, “ligantes”, “hormônios”. Não foram usados limite de tempo, tipo de artigo ou língua escrita, permitindo a identificação de 59 artigos e respectivos autores.

Resultados e Discussão

Os artigos selecionados estão relacionados na tabela 01, que mostra a família, gênero e espécie da planta estudada, compostos derivados, ação moduladora sobre o receptor de andrógenos e suas propriedades específicas. Formam um conjunto com 59 artigos presentes no banco de dados Pubmed. O receptor de andrógenos atua no controle do ciclo celular de diferentes tecidos e na diferenciação/maturação sexual. Em adultos masculinos, andrógeno é o principal responsável por manter a libido, a formação de espermatozoide, massa muscular, densidade mineral do osso e eritropoiese. Alterações neste sistema podem causar diferentes desordens, como câncer de próstata e Hiperplasia prostática benigna. Os ligantes usados na terapêutica hormonal destes e outros distúrbios podem ser esteroides ou não, agonistas e/ou antagonistas. Porém, problemas com baixa biodisponibilidade no trato oro gastrointestinal, propriedades farmacocinéticas inadequadas e efeitos colaterais limitam o uso de diversos análogos sintéticos de andrógenos. Como estes ligantes também podem ser encontrados no reino vegetal, este tem sido alvo recente de pesquisa na área clínica e farmacológica. Existem múltiplas abordagens científicas para a exploração do potencial farmacológico e terapêutico dos compostos extraídos ou elaborados a partir das plantas pesquisadas com alguma relação à atividade do receptor de andrógenos. Contudo, a procura por compostos com propriedades anticâncer de próstata são recorrentes entre os diferentes estudos, seguidos de compostos com ação antagonista no receptor de andrógenos. Fabaceae, Brassicaceae e Arecaceae são as principais famílias de plantas estudadas. Um grande número de famílias completa a relação de plantas estudadas mostrando uma grande diversidade com ampla distribuição taxonômica. Fabaceae é uma grande família botânica de leguminosas com ampla distribuição geográfica. Uma característica típica é a ocorrência do fruto do tipo vagem, exclusivo desse grupo. As Fabaceae têm grande importância econômica na produção de alimentos, como soja (Glycine max), ervilha (Pisum sativum), feijão (Phaseolus vulgaris), Grão-debico (Cicer arietinum) e pela presença de variados metabólitos secundários, permitindo a fabricação de resinas, gomas, corantes e medicamentos. Brassicaceae, também conhecida como crucíferas (Cruciferae), é uma família de plantas de tamanho médio com grande importância botânica e econômica. A família contém espécies bem conhecidas do gênero Brassica, como brócolis, repolho e couve-flor. Arecaceae é uma família botânica de arbustos e árvores comumente conhecidas como palmeiras. Fabaceae, Brassicaceae e Arecaceae, plantas que vem sendo usadas pela cultura tradicional de diferentes países e ao longo da história evolutiva humana como

fonte de alimento e medicamento (Sen et al, 2015). Assim como em muitas áreas da pesquisa científica, há um claro predomínio dos EUA na produção de dados relativos ao tema desta revisão, sendo o país de origem da maioria dos artigos selecionados. É possível notar também a forte presença de grupos de países asiáticos, onde a medicina tradicional é bastante utilizada.

TABELA 01 – Relação dos artigos selecionados, suas respectivas referências com a descrição da família, gênero e espécie da planta estudada e as propriedades moduladoras de seus compostos sobre o receptor de andrógenos.

PLANT			COMP	PROP	AUT	REF
Family	***Genus***	***Species***				
Agaricaceae	*Coprinus*	*Comatus*	Extract	Anti-androgen effect	Dotan N et al.	Integr Cancer Ther. 2011 Jun;10(2):148-59.
Alismataceae	*Alisma*	*Orientalis*	Triterpenes	AR Modulation	Lin HR.	Bioorg Med Chem Lett. 2014 Aug 1;24(15):3626-32.
Amaryllidaceae	*Allium*	*Sp*	Diallyl Disulfide	Anti-cancer Anti-PC	Arunkumar R et al.	Phytomedicine. 2012 Jul 15;19(10):912-23.
Apiaceae	*Ferula*	*Assafoetida*	Galbanic acid	Anti-PC	Zhang Y et al.	Int J Cancer. 2012 Jan 1;130(1):200-12.
	Angelica	*gigas*	Decursin	AR Antagonism	Guo J et al.	Mol Cancer Ther. 2007 Mar;6(3):907-17.
Araliaceae	*Panax*	*ginseng*	Ginsenosides	Anti-BPH	Bae JS et al.	J Nat Med. 2012 Jul;66(3):476-85.
Arecaceae	*Serenoa*	*repens*	Anthranilic acid ester	AR Antagonism	Roell D et al.	Chem Biol Drug Des. 2011 Jun;77(6):450-9.
			Extract	Anti-androgen effect	Sultan C et al	J Steroid Biochem. 1984 Jan;20(1):515-9.
			Permixon	Prostate inhibition Anti-BPH	Carilla E et al.	J Steroid Biochem. 1984 Jan;20(1):521-3.
				5 alpha reductase inhibition	Habib FK et al.	Int J Cancer. 2005 Mar 20;114(2):190-4.
					Di Silverio F et al.	Prostate. 1998 Oct 1;37(2):77-83.
				Anti-hirsutism Anti-virilism Anti-BPH	El-Sheikh MM et al.	Acta Obstet Gynecol Scand. 1988; 67(5):397-9.
Asteraceae	*Saussurea*	*involucrata*	Extract	Anti-cancer	Way TD et al.	J Agric Food Chem. 2010 Mar 24;58(6):3356-65.
	Silybum	*marianu*	Silymarin	Anti-PC	Bhatia N & Agarwal R.	Prostate. 2001 Feb 1;46(2):98-107.
	Stevia	*rebaudiana*	Extract	Fertility inhibition	Melis MS	J Ethnopharmacol. 1999 Nov 1;67(2):157-61.
Basellaceae	*Basella*	*alba*	Extract	Fertility stimulation	Nantia EA et al.	Andrologia. 2012 Feb;44(1):38-45.
Brassicaceae	*Brassica*	*sp*	3,3'-Diindolylmethane	AR antagonism	Le HT et al.	J Biol Chem. 2003 Jun 6;278(23):21136-45.
			Indole-3-carbinol	Anti-cancer	Aggarwal BB & Ichikawa H.	Cell Cycle. 2005 Sep;4(9):1201-15.
		oleracea	Alkaloyd/Diindolylmethane and glucobrassicin /indole-3-carbinol	AR antagonism Cyclin inhibition Anti-cancer	Wang TT et al.	Mol Carcinog. 2012 Mar;51(3):244-56.
		napus	Brassinosteroid	Steroidogenesis induction	Premalatha R et al.	Reprod Sci. 2013 May;20(5):589-96.
				Angiogenesis inhibition	Rárová L et al.	Steroids. 2012 Nov;77(13):1502-9.
				Cell growth inhibition Apoptosis induction Anti-PC	Steingerová J et al.	Food Chem Toxicol. 2012 Nov;50(11):4068-76.
				Anabolism induction	Esposito D et al.	FASEB J. 2011 Oct;25(10):3708-19.
Boraginaceae	*Symphytum*	*caucasicum*	poly[3-(3, 4-dihydroxyphenyl) glyceric acid]	Anti-PC	Shrotriya S et al.	Carcinogenesis. 2012 Aug;33(8):1572-80.
Burseraceae	*Commiphora*	*mukul*	Guggulsterone	Steroid receptors modulation	Burris TP et al.	Mol Pharmacol. 2005 Mar;67(3):948-54
Cupressaceae	*Cryptomeria*	*japonica*	Diterpene	Anti-PC	Lin FM et al.	Cancer Res. 2008 Aug 15;68(16):6634-42.
	Cypress	--	Hinokitiol		Liu S & Yamauchi H.	Biochem Biophys Res Commun. 2006 Dec 8;351(1):26-32.
Eucommiaceae	*Eucommia*	*ulmoides*	Triterpenoids	Phytoandrogen	Ong VY & Tan BK	BMC Complement Altern Med. 2007 Jan 29;7:3.
Fabaceae	*Dalbergia*	*cochinchinensis*	Phenolic constituents	AR antagonist	Pathak V et al.	Phytochemistry. 1997 Dec;46(7):1219-23.
	Genista	*tinctoria*	Genistein	PSA level modulation	Davis JN et al.	Mol Carcinog. 2002 Jun;34(2):91-101.
				NR modulation	Cotroneo MS et al.	Mol Cell Endocrinol. 2001 Feb 28;173(1-2):135-45.
				Anti-PC	Bhatia N & Agarwal R.	Prostate. 2001 Feb 1;46(2):98-107.
				Prostate inhibition	Saito M et al.	J Soc Biol. 2000;194(2):95-7.
	Glycine	*max*	Flavonoids	Anti-PC	Zhou JR et al.	Prostate. 2002 Oct 1;53(2):143-53.
				PSA level modulation	Rosenberg Zand RS et al.	Clin Chim Acta. 2002 Mar;317(1-2):17-26.
	Glycyrrhiza	*glabra*	Extract	Anti-androgen effect	Zamansoltani F et al.	Int J Androl. 2009 Aug;32(4):417-22.
		uralensis	Isoangustone A	Anti-PC	Seon MR et al.	Mol Nutr Food Res. 2010 Sep;54(9):1329-39.
	Trifolium	*pratense*	Isoflavones/phytoestrogens	Anti-PC	Liu X et al.	Carcinogenesis. 2011 Nov;32(11):1648-54.
				NR interaction	Pfitscher A et al.	J Steroid Biochem Mol Biol. 2008 Nov;112(1-3):87-94.
Lamiaceae	*Mentha*	*spicata*	Extract	Anti-androgen effect	Kumar V et al.	Food Chem Toxicol. 2008 Dec;46(12):3563-70.
	Rosmarinus	*officinales*	Extract	Hair growth modulation	Murata K et al.	Phytother Res. 2013 Feb;27(2):212-7.
	Scutellaria	*barbata*	Extract	Anti-cancer	Marconett CN et al.	Cancer Biol Ther. 2010 Aug 15;10(4):397-405.
Lythraceae	*Punica*	*granatum*	Extract	AR antagonist Anti-PC	Ming DS et al.	J Steroid Biochem Mol Biol. 2014 Sep;143:19-28.
			Punicic acid	AR antagonist Apoptosis induction	Gasmi J & Sanderson JT.	J Agric Food Chem. 2010 Dec 8;58(23):12149-56.
			Polyphenols	AR antagonism	Hong MY et al.	J Nutr Biochem. 2008 Dec;19(12):848-55.
Polygonaceae	*Rheum*	*palmatum*	Anthraquinone /Emodin	Anti-inflammatory Anti-cancer	Shrimali D et al.	Cancer Lett. 2013 Dec 1;341(2):139-49.
	Polygonam	*multiflorum*	Anthraquinone /Emodin	Anti-inflammatory Anti-cancer	Shrimali D et al.	Cancer Lett. 2013 Dec 1;341(2):139-49.
Ranunculaceae	*Cimicifuga*	*racemosa*	Extract	Anti-osteoporosis	Seidlová-Wuttke D et al.	Maturitas. 2005 Jun 16;51(2):177-86.
Rosaceae	*Pygeum*	*africanum*	N-butylbenzene-sulfonamide	AR antagonist Anti-PC Anti-BPH Anti-prostatitis	Papaioannou M et al.	Invest New Drugs. 2010 Dec;28(6):729-43.
Rubiaceae	*Hymenodictyon*	*excelsum*	Anthraquinone Benzopyrone/Coumarin	AR Antagonism Anti-PC	Rahman MM.	Jundishapur J Nat Pharm Prod. 2015 Feb 20;10(1):e18216.
Rutaceae	*Aegle*	*marmelos*	Epibrassinolide	Anti-cancer	Obakan P et al.	Prostate. 2014 Dec;74(16):1622-33.
	Citrus	*paradisi*	Phytoestrogen	AR antagonist	Zierau O et al.	Planta Med. 2003 Sep;69(9):856-8.
	Murraya	*koenigii*	carbazole alkaloid /Mahanine	AR antagonist Anti-PC	Amin KS et al.	Mol Cancer Ther. 2014 Feb;13(2):341-52.
Theaceae	*Camellia*	*sinensis*	Epigallocatechin 3-gallate	Anti-PC	Bhatia N & Agarwal R.	Prostate. 2001 Feb 1;46(2):98-107.
Vitaceae	*Vitis*	*sp*	Procyanidins	Anti-PC	Tyagi A et al.	Oncogene. 2003 Mar 6;22(9):1302-16.
			Trans-resveratrol	Anti-cancer PSA level modulation	Hsieh TC & Wu JM.	Anticancer Res. 2000 Jan-Feb;20(1A):225-8.
Zingiberaceae	*Curcuma*	*aeruginosa*	Sesquiterpene	AR antagonism	Suphrom N et al.	Fitoterapia. 2012 Jul;83(5):864-71.
	Ginger	--	Curcumin	PC metastases inhibition	Dorai T et al.	Prostate. 2004 Jun 15;60(1):1-17.
	Kaempferia	*pandurata*	Panduratin A	Anti-PC	Yun JM et al.	Carcinogenesis. 2006 Jul;27(7):1454-64.

Conclusões

Esta revisão mostra um crescente interesse na pesquisa de ligantes vegetais com propriedades farmacológicas e terapêuticas superiores para o tratamento de distúrbios associados ao receptor de andrógenos, notadamente câncer de próstata. Diferentes extratos e compostos vegetais tem sido testados e alguns se mostram promissores para a elaboração de novos fármacos antagonistas de receptor de andrógenos. Este conjunto de informações são importantes na elaboração de novos procedimentos terapêuticos para o tratamento das desordens associadas.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio PICIN/PPG/UNEB.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

Chen S; Gao J; Halicka D; Traganos F; Darzynkiewicz Z. Down- regulation of androgen receptor and PSA by phytochemicals.Int J Oncol.v.32, n.2, p. 405, 2008.

Gao W, Bohi CE, Dalton JT. Chemistry and Structural Biology of Androgen Receptor. Chem Rev. v.105, n.9, p. 3352-3370, 2005.

Lubahn DB,Joseph DR,Sar M,Tan J,Higgs HN,Larson RE, et al. The human androgen receptor: complementary deoxyribonucleic acid cloning, sequence analysis and gene expression in prostate. Mol. Endocrinol. 2 1265-75, 1988.

Meijerman I, Beijnen JH, Schellens JH. Herb-drug interactions in oncology: focus on mechanisms of induction. Oncologist. 11(7):742-52, 2006.

Robinson-Rechavi M, Garcia HE, Laudet V. The nuclear receptor superfamily. J Cell Sci 116:585-586, 2003.

Sen T, Samanta SK. Medicinal plants, human health and biodiversity: a broad review. Adv Biochem Eng Biotechnol. 147:59-110, 2015.

DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ALELOPÁTICA DE EXTRATO E FRAÇÕES DE PASSIFLORA CINCINNATA MAST.

Temile Santana Da Cruz, thea-ba@live.com, Fabio De Oliveira, galobr@terra.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Alelopatia. Cerrado. Passiflora

Introdução

O Cerrado é o segundo maior bioma do país em área, sendo considerado um complexo vegetacional, (RIBEIRO; WALTER, 2008), com grande nível de endemismo, em que as principais ameaças à biodiversidade são os desmatamentos para finalidade agropastoril em substituição a flora nativa (MACHADO et al., 2008). Na região Oeste da Bahia, a situação não é contrária, já que a agricultura mecanizada tem propiciado o desenvolvimento da região ao custo de graves problemas ambientais, sendo esta realidade evidente no município de Luís Eduardo Magalhães (COSTA; COSTA, 2010).

As altas taxas de desmatamento no Cerrado motivaram várias instituições, sobretudo a academia em propor estratégias de preservação e manejo de forma racional (FELFILI et al., 2004; KLINK; MACHADO, 2005).

Neste contexto, destaca-se Passiflora cincinnata Mast. conhecida popularmente como maracujá-do-mato, cuja distribuição é ampla na América do Sul, sendo encontrado em vegetações do tipo Cerrado, Cerradão ou Caatinga (OLIVEIRA; RUGGIERO, 2005). No entanto, o conhecimento atual sobre a planta ainda é incipiente, necessitando de mais informações a fim de estudar formas de conservação e exploração sustentável (ARAÚJO; SANTOS; MELO, 2004). No que tange ao estudo da alelopatia, ainda é um fenômeno pouco estudado no Cerrado, mas vem assumindo um grande interesse por parte de grupos de pesquisa, a fim de encontrar novas substâncias com ação benéfica ou deletéria visando diminuir o impacto ambiental provocado pelo uso dos herbicidas comercias na agricultura e também em projetos de manejo florestal em áreas degradadas (HERNÁNDEZ-TERRONES et al., 2007).

Diante do exposto, tem-se a necessidade de estudos mais aprofundados sobre a flora do Cerrado baiano no que tange à conservação de P. cincinnata como patrimônio genético. Portanto, esta pesquisa teve como objetivo geral avaliar os efeitos alelopáticos de extrato foliar e frações, com ocorrência em Luís Eduardo Magalhães, Oeste da Bahia.

Metodologia

A coleta de folhas de P. cincinnata para a preparação de extrato, ocorreu no mês de agosto de 2014, na Vila I da Reforma Agrária do Assentamento Rio de Ondas, distante aproximadamente 45km do município de Luís Eduardo Magalhães, latitude 12º22'27.93" S e longitude 45º51'4.46" O pelo período da manhã. Para a identificação da espécie, estruturas vegetativas foram comparadas com a exsicata do Herbário do Departamento de Ciências Humanas do campus IX, Barreiras, Bahia.

Para a preparação dos extratos provenientes de P. cincinnata, 500g de folhas foram coletadas e posteriormente secas em ambiente climatizado (25ºC), trituradas e imersas em etanol 99%. Após sete dias, foi realizada a filtragem, descartando-se os materiais sólidos, enquanto o solvente foi evaporado sob vácuo, em evaporador rotativo, a uma temperatura de 70ºC. Já para obtenção das frações, o referido extrato foi fracionado através de partição líquido-líquido com solventes de diferentes graus de polaridade, na seguinte ordem: hexano, acetato de etila e metanol, em funil de decantação, as frações: hexânica, acetato de etila e metanólica (FALKENBERG et al., 2004).

As concentrações do extrato etanólico e das frações correspondentes foram de 0, 250, 500, 1000, 2000 e 4000mg L-1 segundo metodologia descrita por Melos et al. (2007). Nos bioensaios foram utilizadas sementes de Lactuca sativa var. Grand rapids – e Zea mays var. Pioneer 30F53YHR. O percentual de germinação foi realizado diariamente e constatado a partir da protusão radicular de 2mm segundo Leather e Einhellig (1986). Para os bioensaios que avaliam o Índice de Velocidade de Germinação (IVG), foi utilizada a metodologia descrita por Barnes e Soeiro (1981). As medidas da radícula e do hipocótilo/coleóptilo de 10 plântulas por placa foram feitas três dias após a germinação, utilizando-se papel milimetrado. O experimento foi em fatorial (4x6), utilizando delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições.

Resultados e Discussão

A análise dos dados referentes ao efeito do extrato e frações obtidos de folhas de P. cincinnata sobre a porcentagem de germinação (%G) e índice de velocidade de germinação (IVG) de sementes de alface demonstrou que não houve interação significativa, o mesmo efeito ocorrendo em diferentes concentrações. O fato das concentrações não afetarem a porcentagem de germinação pode ser explicado por Ferreira e Áquila (2000), que evidenciaram o fato da interferência alelopática ser mais incidente sobre o crescimento das plântulas do que sobre o fenômeno da germinação.

Assim, esta espécie alvo demonstrou baixa sensibilidade aos possíveis compostos secundários presentes em P. cincinnata.

Quanto ao processo de formação da radícula de L. sativa, foi observado interação significativa entre os fatores, de maneira que com exceção das frações acetato de etila e hexânica, os demais tratamentos promoveram redução no comprimento da radícula, sendo que para o extrato etanólico, apenas as concentrações 250 e 2000mg/L demonstram efeito significativo em relação aos controles, com decréscimo de 26,19%, para a fração metanólica, a concentração 500mg/L originou redução de 22,34% em relação a testemunha solubilizante.

O efeito inibitório observado no presente bioensaio pode ser devido à presença de composto fenólicos, uma vez que a liberação de tais compostos pode limitar o crescimento de outras plantas, por interferir no balanço de hormônios indutores do crescimento vegetal, como o ácido indolácético (AIA) e giberelinas reprimindo a síntese dos mesmo (TAIZ; ZEIGER, 2009).

Quanto ao crescimento do hipocótilo de L. sativa, verificou-se interação significativa entre os fatores. No que se refere ao efeito dos extratos, constatou-se que houve diferença em todos os tratamentos. O extrato etanólico bruto, a partir de 250mg/L, originou decréscimo de 50,76 e 39,62%, comparado às testemunhas absoluta e solubilizante. A fração hexânica causou efeito significativo a partir de 500 mg/L. A fração acetato de etila, nas concentrações 250, 500 e 1000mg/L, provocou redução de 12,26% em relação à testemunha solubilizante. A fração metanólica apresentou efeito apenas nas concentrações 500, 2000 e 4000 mg/L, com redução de 22,22% em comparação à testemunha solubilizante.

Conclusões

Os resultados observados estão de acordo com o proposto por Jacobi e Ferreira (1991) que reiteram que o efeito alelopático pode ser mais drástico sobre o crescimento do que a germinação devido ao fato de que as estruturas que emergem do embrião em desenvolvimento ficam expostas a ação dos extratos interferindo assim no comprimento.

Não verificou-se efeito significativo dos tratamentos sobre milho.

Assim, conclui-se que folhas de P. cincinnata apresentam atividade alelopática sobre o comprimento de alface, não promovendo efeito sobre milho.

Agradecimentos

Agradecemos ao programa da pró- reitoria de pesquisa e ensino de pós graduação pela concessão da bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARAÚJO, F.P. de; SANTOS, C.A.F. dos; MELO, N.F. de. Propagação vegetativa de maracujá-do- mato: espécie resistente à seca, de potencial econômico para a agricultura de sequeiro. Petrolina: Embrapa Semi-Arido, 2004. (Embrapa Semi-Arido, Instruções Técnicas, 61).

COSTA, C.B.N.; COSTA, J.A.S. Panorama Ambiental da região oeste da Bahia: síntese do conhecimento atual sobre a biodiversidade e perspectivas para a conservação. In: SOARES NETO, J.P.; SANTOS, F. da S. Oeste da Bahia: aspectos agrícolas, ecológicos e econômicos. Salvador: EDUNEB, 2010. p. 131-162.

FALKENBERG, M.B. et al. Introdução a análise fitoquímica. In: SIMOES, C.M.O. et al. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5. ed. Porto Alegre/Florianópolis: Editora da UFRGS/Editora da UFSC, 2004. p. 229-245.

FELFILI, J.M. et al. Potencial econômico da biodiversidade do Cerado: estádio atual e possibilidades de manejo sustentável dos recursos da flora. In: AGUIAR, L.M. de S; CAMARGO, A.J.A. de. Cerrado: ecologia e caracterização. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2004. p. 177-220.

FERREIRA, A.G.; AQUILA, M.E.A. Alelopatia: uma área emergente da ecofisiologia. Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal, v. 12. p. 175-204. 2000.

HERNÁNDEZ-TERRONES, M.G. et al. Estudo fitoquímico e alelopático do extrato de caule de sucupira-branca (Pterodon emarginatus). Planta Daninha, v. 25. p.755-762. 2007.

JACOBI, U.S.; FERREIRA, A.G. Efeitos alelopáticos de Mimosa bimucronata (DC.) sobre espécies cultivadas. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 26. p. 935-943. 1991.

KLINK, C.A.; MACHADO, R.B. A conservação do Cerrado brasileiro. Megadiversidade, p. 149-155. 2005.

LEATHER, G.; EINHELLIG, F. Bioassays in the study of allelopathy. In: PUTNAM, A.; TANG, C. The Science of Allelopathy. p.133-145. 1986.

MACHADO, R.B. et al. Caracterização da fauna e flora do Cerrado. In: FALEIRO, F.G.; FARIAS NETO, A.L. de. Savanas: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2008. p. 285-300.

OLIVEIRA, J.C. de.; RUGGIERO, C. Espécies de maracujá com potencial agronômico. In: FALEIRO, F.G.; JUNQUEIRA, N.T.V.; BRAGA, M.F. Maracujá: germoplasma e melhoramento genético. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2005. p. 143-158.

RIBEIRO, J.F.; WALTER, B.M.T. As principais fitofisionomias do bioma Cerrado. In: SANO, S.M.; ALMEIDA, S.P. de; RIBEIRO, J.F. Cerrado: ecologia e flora. Brasília, DF: Embrapa Cerrados, 2008. p. 151-212.

TAIZ; L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Investigação do perfil sócio-econômico e do uso de medicamentos de ação central em estudantes universitários da Cidade de Salvador-BA.

Luana Da Silva Dantas Ferreira, luana.dantas.ferreira@gmail.com, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Enfermagem

Palavras-Chave: Perfil socioeconômico; Fármaco; Sistema Nervoso Central

Introdução

Doenças do Sistema Nervoso Central (SNC), assim como seu tratamento, podem influenciar diretamente na memória e no processo de aprendizado do indivíduo, podendo causar prejuízos cognitivos significativos. Apesar dos crescentes estudos sobre essas patologias, ainda existem lacunas significativas que merecem esclarecimentos, pois as causas para estes males ainda permanecem pouco conhecidas levando a dificuldades para o desenvolvimento de tratamentos seletivos e eficazes (JENNEKENS, 2014).

Atualmente é crescente a utilização de agentes farmacológicos de ação central, em diversas faixas etárias (JENNEKENS, 2014). Tal informação é relevante se considerarmos que o número de indivíduos que apresentam alguma destas doenças cresce a cada ano, ao tempo em que surgem dificuldades sobre aspectos da memória e do aprendizado produzidas pela ausência ou ineficiência dos tratamentos, bem como pelos efeitos indesejáveis provocados pelos agentes farmacológicos (MONTEIRO; LOUZÃ, 2007).

Diante da escassez de dados a respeito das influências que estes fármacos podem promover sobre o desempenho cognitivo nestes indivíduos, faz-se necessária a investigação dos impactos destes agentes, bem como a ampliação do conhecimento a respeito do uso de fármacos por parte dos indivíduos acometidos por tais doenças. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi investigar o perfil socioeconômico e o uso de medicamentos que atuam no sistema nervoso central em estudantes universitários da cidade de Salvador-BA.

Metodologia

Trata-se de um estudo prospectivo de caráter quantitativo, realizado entre os anos de 2014 e 2015. Participaram do estudo 107 estudantes de ambos os gêneros, com idade a partir de 18 anos, cursando o ensino superior, acometidos por doenças do SNC em uso de medicamentos para o tratamento destas afecções. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas, utilizando instrumento de coleta específico, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este estudo foi realizado em 3 Instituições de Ensino Superior localizadas na Cidade de Salvador – Bahia. Esta pesquisa teve a autorização do comitê de ética da Universidade do Estado da Bahia, CAAE nº 30413214.6.0000.0057 e parecer 920.699. Os dados obtidos foram submetidos à análise descritiva e sua expressão se deu através de gráficos.

Resultados e Discussão

Os dados apresentados neste estudo são resultantes da análise dos questionários respondidos pelos participantes da pesquisa, a partir dos quais foi possível realizar a caracterização socioeconômica e de uso de medicamentos que atuam no sistema nervoso central (SNC) em estudantes do ensino superior. A amostra foi composta por 107 universitários, sendo 100 integrantes do grupo controle, pois não utilizavam nenhum agente de ação central, e 7 alunos que faziam tratamento com fármacos psicoativos.

Nossos achados demonstram larga utilização de medicamentos de diversas classes farmacológicas, pelos estudantes, atingindo 71% dos participantes. Ao observar a grande quantidade de participantes que utilizam medicamentos, averiguamos que entre os fármacos que não atuam diretamente no SNC, houve o predomínio dos AINES com 40%, destacando-se o uso de dipirona e do paracetamol (64,2% e 33,3% respectivamente). Diversas pesquisas já realizadas no Brasil revelam que a elevada utilização de AINES principalmente a dipirona, o ácido acetilsalicílico e o paracetamol estão diretamente relacionadas a prática de automedicação. Entre os motivos que levam as pessoas à automedicação destaca-se o aparecimento de dor (SOUZA, et al 2011). Entre os usuários de medicamentos que atuam no SNC, foram referidos sintomas que demonstram grande influência sobre o processo ensino-aprendizagem, como ansiedade (11%), tristeza (11%), confusão mental (3%), insônia (11%), cefaléia (13%), dificuldade de concentração (11%) e de aprendizado (5%). Estudos anteriores demonstram que estes sintomas apresentam relação não só com a própria doença do SNC, mas com fatores outros a exemplo da utilização errática ou da terapêutica inadequada e, ainda, aos fatores estressores da universidade, como o aumento da responsabilidade, competitividade, excesso de tarefas acadêmicas, dificuldades financeiras e sociais, além de incertezas naturais sobre a escolha profissional, as quais, podem refletir de forma negativa no desempenho cognitivo dos estudantes (BOTTI; LIMA; SIMOES,

2010).

Nosso estudo investigou ainda os diagnósticos médicos encontrados entre os participantes em uso de fármacos de ação central. Ao analisar os dados observou-se que a depressão foi a condição patológica mais encontrada na nossa amostra atingindo 30% dos indivíduos estudados, seguido do transtorno de ansiedade (20%), Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (10%) e Síndrome do Pânico (10%). Tais resultados se refletiram no uso dos agentes terapêuticos de ação central, dentre os quais, os mais referidos pelos participantes do estudo, foram exatamente os antidepressivos, representando 29% quando utilizados de forma isolada e 29% em associações com ansiolíticos ou antipsicóticos. O uso de psicoestimulantes e ansiolítico, de forma isolada, foi mencionado por 14% dos participantes, respectivamente. A utilização de medicamentos do grupo dos psicofármacos tem crescido nas últimas décadas, principalmente o consumo de antidepressivos. Esse aumento, possivelmente, está relacionado com o desenvolvimento do conhecimento sobre as doenças que atingem o SNC associado ao avanço nas técnicas de diagnóstico (GARCIAS, et al 2008). É válido ressaltar que estudos apontam a depressão como a doença mais prevalente em 2030, aumentando a importância de estudos que visem entender o uso dos agentes antidepressivos e outros fármacos de ação central sobre as mais diversas faixas etárias da população, pois as doenças do SNC são incapacitantes e impactam significativamente sobre a capacidade produtiva dos indivíduos acometidos (SAKAE et al, 2010).

Na caracterização do perfil dos universitários em uso de fármacos de ação central, nossos achados revelam que há um predomínio do gênero feminino, com representação de 71,4% da amostra, o que pode ser justificado, de acordo com Garcias et al (2008), pela maior frequência de transtornos de ansiedade e depressão no sexo feminino, ao maior consumo de medicamentos, em geral, bem como pela maior utilização dos serviços de saúde por elas. Quanto a faixa etária, a maior parte dos participantes em uso destes fármacos possui entre 18 e 22 anos, correspondendo a 42,8%, enquanto que a faixa de 23 a 27 anos representou 28,5% da amostra. Tal resultado corrobora com a literatura, que afirma que embora sejam os adultos e idosos os que mais necessitam de medicamentos psicoativos, os indivíduos que mais frequentemente fazem uso delas, são os adultos jovens (MASTROIANNI, 2008), justamente aqueles que representam grande parte da força produtiva de um País. Analisando a renda familiar dos estudantes em uso de psicofármacos constatamos que a maioria da amostra (57%), conta com renda mensal relativamente baixa, de cerca de 2 a 3 salários mínimos. Tal achado é concernente com a literatura, pois estudos já demonstraram o importante crescimento do percentual de indivíduos que adquirem psicofármaco nas farmácias do SUS, indicando maior acesso aos psicofármacos por parte dos indivíduos com menor renda (RODRIGUES; FACCHINI; LIMA, 2006).

Conclusões

Nossos achados permitem concluir que:

1. O perfil socioeconômico dos participantes do estudo projeta para renda e escolaridade baixas entre os pais dos estudados.
2. A amostra estudada apresenta relevante uso de medicamentos de várias categorias farmacológicas inclusive substâncias que atuam no sistema nervoso central.
3. No estudo em tela, a maior utilização de fármacos que atuam no sistema nervoso central é feita por adultos jovens com idades entre 18 a 22 anos do gênero feminino.
4. Dentre os participantes do estudo, a maior utilização de fármacos que atuam no sistema nervoso central é feita por estudantes dos turnos vespertino e noturno.
5. Houve predomínio de utilização de Antidepressivos entre os participantes em uso de agente farmacológico de ação central.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, a minha família e ao meu esposo, por estarem sempre ao meu lado; ao professor Dr. Fernando Carvalho, pelas orientações concedidas; as Coordenadoras das Insituições pelo acolhimento, aos participantes pela disponibilidade em participar do estudo e as colegas de pesquisa pelo companheirismo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BOTTI, N.C.L.; LIMA, F.D; SIMOES,W.M.D. Uso de substâncias psicoativas entre acadêmicos de enfermagem da Universidade Católica de Minas Gerais. SMAD, **Rev. Eletrônica Saúd**e. v.6 n.1 Ribeirão Preto 2010.

GARCIAS, CM M. et al.Prevalência e fatores associados ao uso de antidepressivos em adultos de área urbana de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, em 2006.**Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 24(7):1565-1571, jul, 2008.

JENNEKENS, F.G. A Short history of the notion of neurodegenerative disease. **J Hist Neurosci**. 2014;23(1):85-94.

MASTROIANNI, P. C. et al. Análise do conteúdo de propagandas de medicamentos psicoativos. **Rev Saúde Pública** 2008;42(5):968-71.

MONTEIRO L.C.; LOUZÃ M.R. Alterações cognitivas na esquizofrenia: Consequências funcionais e abordagens terapêuticas. Rev. Psiq. Clín. 34, supl 2; 179-183, 2007.

RODRIGUES, M. A.P.; FACCHINI, L. A.; LIMA, M. S. Modificações nos padrões de consumo de psicofármacos em localidade do Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública** vol.40 no.1 São Paulo Jan./Feb. 2006.

SAKAE T. M. et al. Sintomas depressivos em estudantes da área da saúde em uma Universidade no Sul de Santa Catarina. Revista da AMRIGS, Porto Alegre, 54 (1): 38-43, jan.-mar.2010

SOUZA, L. A. F. et al. Prevalência e caracterização da prática de automedicação para alívio da dor entre estudantes universitários de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** mar-abr 2011.

Estudo do uso de fármacos antiepilépticos e psicoestimulantes sobre a memória operacional e o aprendizado de estudantes do ensino superior da cidade de Salvador - BA.

Marta Braga Vieira, marrtavieira@gmail.com, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Memória, TDAH, metilfenidato

Introdução

A memória humana é fundamental para o processo de aprendizado e pode ser classificada em operacional e de longo prazo (PINTO, 2001).

O Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade faz parte do grupo de doenças do Sistema Nervoso Central (SNC), que pode interferir nas atividades cognitivas apresentando padrão de desatenção e/ou hiperatividade (PAIVA, 2013), com impactos relevantes sobre as atividades da memória e do aprendizado. O tratamento farmacológico, realizado com fármacos psicoestimulantes, é considerado de primeira escolha, destacando-se o metilfenidato que apresenta a maior efetividade terapêutica conhecida, observada em numerosos ensaios clínicos randomizados (BIEDERMAN et al, 2009), revelando importante papel no que se refere a cognição (VICTOR, 2014).

A epilepsia, por sua vez, é descrita como disfunção cerebral subsequente ao funcionamento inadequado da atividade elétrica, que leva a alterações neurobiológicas, cognitivas e sociais (FERNANDES, 2013). Os fármacos mais utilizados no tratamento desse distúrbio são os anticonvulsivantes (RANG; DALE, 2007), conhecidamente capazes de influenciar aspectos da memória e do aprendizado, devido a atividade depressora sobre o sistema nervoso central, bem como pelos seus efeitos adversos (PREDOSO, 2005).

Com base no exposto, fica evidente que o desenvolvimento de estudos que visam ampliar o conhecimento sobre as implicações do uso destes fármacos sobre o aprendizado e a memória são fundamentais para garantir o melhor tratamento, associado a redução de interferências nos aspectos relacionados a cognição. Assim, este trabalho teve como objetivo investigar as possíveis ações de fármacos antiepilépticos e agentes psicoestimulantes sobre a memória operacional e o aprendizado de estudantes do ensino superior de Salvador-BA.

Metodologia

Trata-se de um estudo prospectivo de caráter quantitativo, abordando o impacto do tratamento farmacológico de doenças do SNC sobre a memória operacional e o aprendizado. A coleta de dados ocorreu em três instituições de ensino superior de Salvador, no período compreendido entre os anos de 2014 e 2015, através da aplicação de questionários e avaliação utilizando testes específicos, a saber: 1. Mini Exame do Estado Mental (MEEM),composto por 35 questões que são verbalizadas e pontuadas pelo examinador. Esse teste permite investigar funções cognitivasespecíficas tais como: orientação (9 pontos); memória imediata (3 pontos); atenção e cálculo (10 pontos); recordação (3 pontos); linguagem (8 pontos); cópia praxiavisuo-construtiva (2 pontos) (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH,1975). 2.Tarefa de Escrita de Palavras/Pseudopalavras para Adultos (TEPPA), que se trata de um ditado de palavras controladas linguisticamente, visando a avaliação neuropsicológica dos participantes. É composto por 24 palavras regulares, 24 irregulares e 24 pseudopalavras, a partir das quais, o examinador solicita que o participante repita a palavra ouvida, excluindo a possibilidade de erro por falha na compreensão, além de escrevê-la da forma que foi verbalizada (RODRIGUES; SALLES,2013). Participaram deste estudo 107 estudantes universitários que assinaram o TCLE aprovado pelo comitê de ética da UNEB, sob CAAE nº 30413214.6.0000.0057 e parecer 920.699.

Resultados e Discussão

Foram encontrados, dentre os participantes do estudo, dois indivíduos com diagnóstico de TDAH. Um deles faz uso regular do psicoestimulante Metilfenidato, há 2 anos, em associação com atividades esportivas. O outro indivíduo, portador de TDAH, relata manter autocontrole da doença, portanto sem uso de medicamento.

A análise dos dados foi realizada a partir do desempenho no TEPPA e no MEEM. O participante em uso de Metilfenidato apresentou 88,8% de acertos no TEPPA, pontuação maior que aquela obtida entre os participantes controles que atingiram 61,3%. Este resultado também foi superior ao encontrado no portador de TDAH, não tratado farmacologicamente (80,5%). Estudos que apontam que a abordagem múltipla, com intervenções psicossociais e psicofarmacológicas tem maior efetividade no tratamento do TDAH (FARIA, 2011), podendo favorecer o entendimento do resultado encontrado. Em tempo, o melhor resultado entre os controles ficou acima

daquele obtido pelo portador de TDAH não tratado farmacologicamente. Esta resposta indica que o tratamento medicamentoso foi capaz de produzir melhores resultados, principalmente pelo fato de ser realizado de maneira correta e, regular (LOUZÃ; MATTOS, 2007).

Dentre as intervenções não-farmacológicas que auxiliam nesta terapêutica, estão as atividades esportivas, as quais vem sendo apontadas como parte importante do tratamento do TDAH, apresentando-se capazes de estimular a aprendizagem e influenciando nos processos cognitivos, potencializando os resultados do tratamento dos pacientes de TDAH (GIACOMINI, 2006).

No MEEM, o desempenho do universitário portador de TDAH que não fazia uso de psicoestimulante foi de 85,7%. Em contrapartida, o estudante que fazia uso do psicoativo apresentou 88,5% e o melhor controle desse grupo alcançou 100% da pontuação.Os resultados demostram que o tratamento correto, com medicamentos, tem sido considerado seguro e eficaz no alívio dos sintomas em adultos que apresentam TDAH (DESIDÉRIO; MIYAZAKI,2007) e que a terapia com fármacos e outras medidas não farmacológicas mostrou-se superior à terapia sem medicamentos (VENANCIO; PAIVA; TOMA, 2013).

Ao observarmos o desempenho dos universitários no teste TEPPA,considerando a categoria palavras comuns, o melhor controle atingiu, mais uma vez, a pontuação máxima. Entre os acadêmicos portadores de TDAH os resultados foram surpreendentes, pois diferente do encontrado para o MEEM, nesta categoria específica do TEPPA, o acadêmico em uso de metilfenidato obteve desempenho menor (89,5%) quando comparado ao estudante sem tratamento farmacológico (91,6%). Embora a diferença seja pequena, é importante mencionar que não existem estudos conclusivos a respeito dos possíveis papéis do metilfenidato sobre a cognição. Tais efeitos, principalmente a longo prazo, não são claros e estudos mostram resultados conflitantes, corroborando com os nossos achados (FERREIRA, 2011; GOMES et al, 2015). Por outro lado, podemos perceber que o participante diagnosticado com TDAH sem uso de medicação, apresentou na maioria dos resultados valores menores quando comparado com o participante tratado com metilfenidato, indicando a melhora das manifestações clínicas a partir do uso correto do medicamento (PINTO, 2014).

Conclusões

Os resultados apresentados permitem concluir que o tratamento farmacológico utilizando psicoestimulanteparece promover melhora na memória operacional e no aprendizado dos universitários, assim como no seu desempenho cognitivo, embora tais resultados não atinjam o nível de acertos dos melhores controles.

Não foram encontrados, na amostra do estudo, pacientes portadores de epilepsia.

Agradecimentos

Agradeço plenamente a Deus, a minha família, ao Prof. Dr. Fernando Carvalho pela oportunidade de aprendizado, aos funcionários das instituições que nos acolheram, aos estudantes que participaram da pesquisa, e as minhas fiéis “colirregionárias”: Juliane, Luana, Tatyele e Maíra pelo apoio e colaboração.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BIEDERMAN, J. et al. São déficits cognitivos no TDAH relacionadas ao curso da doença? Um estudo prospectivo controlado acompanhamento de meninos crescidos com curso persistente e remeter. Res. Psycachiatry, vol- 170, 2-3. P 177-182, 2009.

DESIDÉRIO, R. C.S; MIYAZAKI, M. C. O. S.; Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade(TDAH): Orientações para a família. Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, v.11, n.1, Jan/jun, 2007. Disponível em: . Acesso: 29 ago. 2015.

FARIA, A. M. D. B. Crianças com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade: um olhar sobre o cuidador primário. Dissertação- Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Mestre em Ciências, 180 f, 2011.

FERNANDES, M. J.S. Epilepsia do lobo temporal: mecanismos e perspectivas. Estudos avançados, São Paulov. 27, n.77, 2013. Disponível em: . Acesso: 29 ago. 2015.

FOLSTEIN, MF; FOLSTEIN, SE; MCHUGH, PR. "Mini-Mental State".A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician.JournalofPsychiatricResearch, 12: 189-198, 1975.

GIACOMINI, M. C. C. Transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e educação física. Revista Digital, Buenos Aires, v. 11, n. 99, 2006. Disponível em: . Acesso: 25 ago. 2015.

GOMES et al, 2015. Prescrições de metilfenidato na rede pública do municípiode Ipatinga- MG. Braz.J. Surg. Clin. Res, V.10,n.3,pp.10-16, Mar/Mai, 2015. Disponível em: . Acesso: 29 ago. 2015.

LOUZÃ, M. R.; MATOS, P. Questões atuais no tratamento farmacológico do TDAH em adultos com metilfenidato. J. Bras. Psiquiatr. 56, supl 1; 53-56, 2007. Disponível em:< http://goo.gl/ykPKi5> Acesso: 31 ago. 2015.

PEDROSO, M. F. Epilepsia experimental e fármacos antiepiléticos: efeito na memória espacial e na potenciação de longa duração induzida in vitro. Dissertação- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Mestre em Neurociências, 53 f, 2005.

PINTO, A. C. Memória, cognição e educação: implicações mútuas. Edinova, Portugal, p. 17-24 Disponível em: < http://goo.gl/j8iMgG>. Acesso: 25 ago. 2015.

PINTO, M.M. Saúde mental na atenção primária: abordagem do uso abusivo de psicofármacos. Manografia – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, especialista Saúde da Família, 57 f, 2014.

RANG, H. P; DALE, M. M. Fármacos Antiepiléticos. Farmacologia. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. Cap. 40, p.575-587.

RODRIGUES, J. C.; SALLES, J. F.; Tarefa de escrita de palavras/pseudopalavras para adultos, Letras hoje, Porto Alegre, v. 48, n. 1, p. 50-58, jan./mar. 2013. Disponível em: . Acesso: 06 abr. 2015.

VENANCIO, S. I.; PAIVA, R.; TOMA, S.T. Uso do metilfenidato no tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em crianças e adolescentes. Relatório técnico, São Paulo, 2013. Disponível em: . Acesso: 25 ago. 2015.

VICTOR, M. Fatores associados aos desfechos clínicos com o uso de metilfenidato em adultos com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). Tese- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Doutor em Ciências Médicas: Psiquiatria, 97f, 2014.

Investigação do papel dos efeitos de antidepressivos, antipsicóticos e ansiolíticos sobre a memória operacional e o aprendizado de estudantes do ensino superior da Cidade de Salvador-BA.

Juliane Falcao Da Silva, juliane_falcao@hotmail.com, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Drogas de ação central; Memória e Aprendizado; Ensino superior.

Introdução

A memória Operacional (MO) é conhecida por realizar o armazenamento temporário e organização de informações essenciais para a execução de atividades relacionadas a compreensão e aprendizado (NARDI; VIEIRA; OLIVEIRA, 2013). Esse tipo de memória é espontânea e ágil, de imediato estimula neurônios para desencadear a formação de redes neurais (JUNIOR; MELO, 2011). Apesar de não ser a responsável pelo armazenamento de informações a longo-prazo, a MO pode gerar danos, uma vez que a mesma desequilibra atividades neurais de curto prazo, prejudicando ações ligadas a linguagem e raciocínio (UEHARA; FERNANDEZ, 2010).

Os psicotrópicos são fármacos atuantes no Sistema Nervoso Central (SNC), eles atuam excitando ou deprimindo a atividade do cérebro (LOPES; GRICOLETO, 2011). Com base na importância e nos riscos do uso destes agentes, o acompanhamento profissional é fundamental para garantir os melhores resultados terapêuticos, principalmente no que se refere a indicação de doses adequadas para evitar influências na cognição e aprendizado (GRUBER;MAZON, 2014). A literatura mostra que há aumento do grupo de jovens atingidos por doenças do SNC, destacando-se a depressão e ansiedade, o que proporcionalmente aumenta o uso de fármacos que atuam nesse sistema.

Diante do exposto, fica evidente a necessidade de estudos sobre os possíveis efeitos de doenças e tratamentos farmacológicos que influenciam o SNC, incluindo assim, a memória e o aprendizado. Partindo dessas inquietações, o objetivo deste projeto foi investigar os efeitos de antidepressivos, antipsicóticos e ansiolíticos sobre a memória operacional e o aprendizado de estudantes do ensino superior da Cidade de Salvador-BA.

Metodologia

Trata-se de um estudo prospectivo de caráter quantitativo, realizado entre os anos de 2014 e 2015. Participaram do estudo 111 estudantes de ambos os gêneros, com idade a partir de 18 anos, cursando o ensino superior, acometidos por doenças do SNC em uso de medicamentos para o tratamento destas afecções. Foram realizadas entrevistas, utilizando instrumento de coleta de dados específico, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos indivíduos que aceitaram participar da pesquisa. Na avaliação com cada estudante universitário foram utilizados os seguintes testes, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e a Tarefa Escrita de Palavras/Pseudopalavras para adultos (TEPPA). O MEEM é um instrumento de aplicação rápida que examina as funções mentais e cognitivas. Este teste concentra-se apenas nos aspectos cognitivos das funções mentais, excluindo questões relacionadas com humor, experiências mentais anormais e a forma de pensamento (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH,1975). O TEPPA, por sua vez, é um ditado de palavras para adultos controladas linguisticamente. Este teste visa a avaliação neuropsicológica cognitiva da população, considerando a influência das características psicolinguísticas dos estímulos, a fim de identificar a integridade das rotas lexical e fonológica para a escrita de palavras (RODRIGUES; SALLES,2013). A pesquisa só foi iniciada após a aprovação do Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia, CAAE nº 30413214.6.0000.0057, parecer 920.699, respeitando a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, da comissão Nacional de Ética em pesquisa.

Resultados e Discussão

Os dados obtidos revelam que dentro do grupo teste, constatamos que 83,3% utilizam antidepressivos, 50% ansiolíticos e 16,6% antipsicóticos, os quais apresentaram diagnósticos diversos, a exemplo de transtorno de ansiedade e depressão. Estudos apontam que a depressão é uma patologia com grande incidência entre jovens universitários (FONZECA; COUTINHO; AZEVEDO, 2008). Todos os participantes do grupo possuem diagnóstico médico, prescrição e acompanhamento profissional, tornando-os participativos e cientes da importância do tratamento adequado.

Entre os participantes do estudo, sob uso de antidepressivos, o menor resultado foi obtido pelo usuário do antidepressivo amitripitilina (81,9%), inclusive em relação ao controle (84,7%). O usuário de Fluoxetina, por outro lado, obteve o melhor resultado (95,8%) entre todos os participantes. Esse resultado corrobora com achados anteriores que implicam a

fluoxetina como agente terapêutico capaz de influenciar positivamente a memória e a cognição dos usuários (BASTOS; TRENTINI, 2013).

Em relação a aplicação do Mini Exame de Estado Mental o participante que utiliza fluvoxamina alcançou o rendimento máximo. O menor resultado foi observado no usuário de sertralina (74,2%), enquanto os demais participantes obtiveram resultado acima de 85%. O grupo controle teve média de acerto de 89,2%. Nossos achados estão de acordo com a literatura que aponta a fluvoxamina como importante fármaco antidepressivo capaz de produzir melhoras sobre atividades mentais que detém relação com o aprendizado e a memória (POPOVIC et al, 2015; BAUNE e RENGER, 2014).

Em seguida, foram observados os resultados obtidos nos testes entre usuários de fármacos ansiolíticos. O usuário de Clonazepan apresentou o melhor desempenho atingindo 95,8% de rendimento. O estudante que usa Zolpidem também atingiu um resultado importante, 91,6%, superando a média de resultado do grupo controle 85,1%, todos no TEPPA.

O desempenho do grupo controle foi maior (89,2%) que os resultados dos usuários de medicamentos psicotrópicos quando o teste aplicado foi o MEEM. Neste caso, o participante que usa zolpidem, atingiu 88,5% de acertos, enquanto o usuário de Clonazepam chegou a 74,2%. o zolpidem é um benzodiazepínico do grupo dos hipnóticos, que apresenta poucas alterações sobre a memória, o que pode justificar a maior pontuação no desempenho no MEEM (BRASIL; FILHO, 2000).

Em ambos os instrumentos avaliativos nos estudantes tratados com antipsicóticos, o uso de Quetiapina associada a fluvoxamina obteve pontuação superior ao grupo controle, chegando a 90,2% de acertos no TEPPA e 100% no MEEM. A associação de antipsicótico e antidepressivo vêm sendo utilizada para otimizar a terapêutica da depressão, reduzindo os sintomas e produzindo benefícios importantes (SARIN; PORTO, 2009). Por outro lado, nosso resultado contrasta com a literatura, conforme estudo que revela que resultados educacionais podem ser comprometidos durante o tratamento farmacológico, desde que os antipicóticos antagonizam as ações dopaminérgicas, principalmente em receptores D2 pós-sinápticos centrais (Kapur e Seeman, 2000), podendo influenciar tanto a memória quanto o aprendizado.

Conclusões

A maioria dos participantes que realizam uso de fármacos de ação central obteve desempenho acima da média nos testes aplicados.

Os resultados sugerem que a utilização correta dos medicamentos e o acompanhamento por especialistas podem contribuir para o melhor desempenho nos testes.

Os dados apontam que na amostra estudada, o uso de antidepressivos, ansiolíticos e antipsicóticos favoreceu o desempenho em tarefas relacionadas a memória e ao aprendizado.

Usuários de antidepressivos e antipsicótico apresentaram os melhores resultados no TEPPA e no MEEM, respectivamente.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, a Deus, ao orientador Prof. Dr. Fernando Carvalho, pela confiança e o conhecimento e aprendizado proporcionado. À UNEB que possibilitou a bolsa de Iniciação Científica. As instituições de ensino e aos participantes, pela disponibilidade e confiança. A minha família e Nadson pelo apoio e incentivo, as colegas da iniciação científica, pelo trabalho em equipe e compartilhamento das dificuldades e descobertas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BASTOS, A.G; TRENTINI, C.M. Psicoterapia psicodinâmica e tratamento biológico com fluoxetina: comparação de respostas cognitivas em pacientes deprimidos. Psic. Teor. e Pesq. Brasília, v. 29, n. 4, p. 437-446, 2013.

BRASIL, H.H; FILHO, J.F.B. Psicofarmacoterapia. Rev. Bras. Psequiatr. Vol.22, suppl.2, p. 42-47, 2000.

Folstein, M.F, Folstein, S.E, McHugh, P.R. Mini-mental state: a practice almethod

Forgrading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatric Res. 1975;12:189-98.

FONSECA, A.A; COUTINHO, M.P.L; AZEVEDO, L.W. Representações sociais da depressão em jovens universitários com e sem sintomas para desenvolver a depressão. Psicol. Reflex. Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 492-498 , 2008.

GRUBER, J; MAZON, L.M. A prevalência na utilização de medicamentos psicotrópicos no município de Mafra: Um estudo retrospectivo. Rev. Mult. Saúde e Meio Ambiente, v.3, n. 1, p. 44-50 , 2014.

JUNIOR, C.A.M; MELO, L.B.R. Integração de três conceitos: Função executiva, Memória de trabalho e Aprendizado. Psic. Teor. Pesq. Juiz de Fora, v. 27, n. 3, p. 309-314, 2011.

KAPUR S, SEEMAN P. Antipsychotic agents differ in how fast they come off the dopamine D2 receptors. Implications for atypicalantipsychotic action. J Psychiatry Neurosci. 2000 Mar;25(2):161-6.

LOPES, L. M. B; GRIGOLETO, A. R. L. Uso consciente de psicotrópicos: responsabilidade dos profissionais da saúde. Brazilian Journal of Health v. 2, n. 1, p. 1-14, Janeiro/Abril 2011.

NARDIR, T.D; VIEIRA, B.S; OLIVEIRA, R.G. Déficits na memória de trabalho em idosos com depressão maior: uma revisão sistemática. Psic. Teor. Pesq. Rio Grande do Sul, v. 29, n.2, 2013.

Popovic D, Vieta E, Fornaro M, Perugi G. Cognitive tolerability following successful long term treatment of major depression and anxiety disorders with SSRi antidepressants. Journal of Affective Disorders, Volume 173, 1 March 2015, Pages 211–215

RODRIGUES, J. C. Tarefa de escrita de palavras/ peseudopalavras para adultos: abordagem da neuropsicologia cognitiva. Letras de Hoje, Porto Alegre. v. 48, n.1, p. 50-58, 2013.

SCALCO, M.Z. Tratamento de idosos com depressão utilizando tricíclicos, IMAO, ISRS e outros antidepressivos. Rev. Bras. Psiquiatr. São Paulo, v. 24, suppl, p. 55-63, 2002.

SARIN, L.M; PORTO, J.A.D. Antipsicóticos atípicos na depressão refratária. J. Brás. Psiquiatr, Rio de Janeiro, v.58, n.2, p. 73-78, 2009.

UEHARA, E; FERNANDEZ, J. L. Um panorama sobre o desenvolvimento da memória de trabalho e seus prejuízos no aprendizado escolar. Ciência e Cognição, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 031-041, 2010.

FLORA POLÍNICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS E ARBUSTIVAS DE MALPIGHIALES DAS RESTINGAS DA BAHIA

Crislaine Da Silva Miranda, chrys_miranda@live.com, Francisco Hilder Magalhaes E Silva, hildermagalhaes@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Palinologia, Malpighiales, Restingas, Bahia

Introdução

O litoral baiano possui uma extensão com cerca de 1.120 km e largura variável, chegando a alguns locais a 20 km. Nele ocorrem diferentes ecossistemas, como dunas, praias, restingas, tabuleiros e manguezais, que são adjacentes à floresta Atlântica (SANTOS, 2013). Entre os ecossistemas mencionados, as restingas se destacam pela sua vegetação assentada sobre areias quaternárias (SCARANO, 2002). Apesar da reconhecida diversidade florística e fisionômica relatada para as restingas, até o momento não existe qualquer estudo sistematizado sobre a morfologia polínica das suas espécies.

Assim, este projeto teve como objetivo a descrição da morfologia polínica de 19 espécies árboreas e arbustiva da ordem Malpighiales de restingas da Bahia. Os resultados obtidos poderão contribuir para o desenvolvimento de outros estudos, principalmente aqueles relacionados com a paleoclimatologia, história ecólogica da região e melissopalinológicos.

Metodologia

A lista de espécies analisadas neste estudo foi obtida a partir da tese de doutorado de Santos (2013). O material polinífero foi obtido de exsicatas depositadas no HUEFS, estando devidamente identificado por especialistas. Anteras e botões florais foram retirados com o auxílio de pinça e estereomicroscópio, para que em seguida fosse realizado o processamento químico seguindo o método de acetólise (ERDTMAN, 1960). Os grãos de pólen foram montados entre lâminas e lamínulas com gelatina glicerinada e seladas com parafina fundida. Do total das cinco lâminas para cada espécie, uma foi montada com gelatina glicerinada corada com safranina para melhor visualização dor caracteres morfopolínicos. Posteriormente os grãos de pólen foram mensurados, tratados estaticamente, fotomicrografados e descritos sobre microscópia de luz, em relação ao tamanho, polaridade âmbito, forma, abertura e ornamentação da exina. A nomenclatura palinológica utilizada nesse estudo foi a de Punt *et al*. (1994).

Resultados e Discussão

Um total de 19 espécies arbóreas e arbustivas de Malpighiales das restingas baianas foram descritas. As famílias com maior número de espécies foram Chrysobalanaceae (cinco espécies), Malpighiaceae (cinco espécies) e Euphorbiaceae (três espécies).

Família Chrysobalanaceae – Grãos de pólen pequenos a médios, isopolares, 3-colporados, suboblatos [*Couepia impressa* Prance; *Licania dealbata* Hook.f.; *Licania gardneri* (Hook.f.) Frisch; *Licania octandra* Kuntze] a oblatos esferoidais (*Licania nítida* Hook.f.); exina microrreticulada (*Couepia impressa* Prance), estriada reticulada (*Licania dealbata* Hook.f.), e reticulada.

Família Clusiaceae – *Garcinia gardneriana* Planch. & Triana: Grãos de pólen pequenos, isopolares, prolatos, âmbito subcircular; 3-colporados, ectoabertura longa e estreita, constricta na região mediana, endoabertura lalongada; exina finamente escabrada. *Symphonia globulifera*, L.f.: Grãos de pólen grandes, isopolares, suboblatos, âmbito predominantemente, pentagonal; 4-6 porados; exina rugulada.

Família Erythroxylaceae – Grãos de pólen médios, isopolares, prolatos esferoidais, âmbito subtriangular; 3-colporados, ectoabertura longa e larga, endoabertura lalongada a circular; exina reticulada heterobrocada no apocolpo e mesocolpo, microrreticulada quando adjacente a ectoabertura.

Euphorbiaceae – Grãos de pólen, pequenos (*Maprounea guianensis* Aublet), médios (*Croton polyandrus* Spreng.) ou grandes (*Croton sellowii* Baill.), apolares, esféricos, inaperturados, exina padrão-croton. (*C. polyandrus* e *C. sellowii*), isopolares, prolatos, âmbito subtriangular; 3-colporados, exina microrreticulada (*M. guianensis*).

Família Humiriaceae – *Sacoglottis matogrossensis* Malme: Grãos de pólen médios, isopolares, oblatos esferoidais, âmbito triangular; 3-colporados, fastigiados, exina microrreticulada.

Família Malpighiaceae – Grãos de pólen pequenos, isopolares, subprolatos (*Byrsonima bahiana* W.R. Anderson), prolatos esferoidais (*Byrsonima*

coccolobifolia Kunth; *Byrsonima crassifolia* L.) prolatos (*Byrsonima microphylla* A. Juss.) a perprolatos (*Byrsonima sericea* DC), âmbito subcircular, 3-colporados, exina microrreticulada.

Família Ochanaceae – *Ouratea suaveolens* (St.-Hil) Engl: Grãos de pólen pequenos, isopolares, oblatos esferoidais, âmbito subtriangular; 3-colporados, exina perfurada.

Família Salicaceae – *Casearia javitensis* Kunth: Grãos de pólen pequenos, isopolares, prolatos, âmbito subcircular; 3-colporados; exina microrreticulada, homobrocada.

Conclusões

Os resultados obtidos neste estudo demonstraram uma grande variabilidade morfopolínica das espécies analisadas. O tamanho variou de pequeno a grande, a forma de suboblata a perprolata, o âmbito de subcircular a pentagonal; a abertura variou em número (de ausente a seis) e em tipo (simples: poro, composta: cólporo). A ornamentação da exina também variou muito (psilada, tectada, rugulada, reticulada, padrão-croton, microrreticulada e perfurada). Todas essas características corroboraram as informações disponíveis na literatura palinológica e confirmam que a ordem Malpighiales é euripolínica.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa de Iniciação científica, à UNEB por disponibilizar a estrutura necessária ao desenvolvimento dessa pesquisa e ao Prof. Dr. Francisco Hilder pela orientação.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. **Svensk Botanisk Tidskrift**, v. 39, p. 561-564, 1960.

PUNT, W.; BLACKMORE S.; NILSSON, S.; L.E THOMAS, A. **Glossary of pollen and spore terminology**. Utrecht: LPP Foundation, 1994. 71p.

SANTOS, V.J. **Restingas do Estado da Bahia: riqueza, diversidade e estrutura**. Tese. (Doutorado em Botânica) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2013.

SCARANO, F.R. Structure and Floristic Relationships of plant Communities in stressful Habitats to the Brazilian Atlantic Rainforest. **Annals of Botany**, v. 90, p. 517-524, 2002.

SILVA, F.H.M. **Contribuição à Palinologia da Caatinga**. 2007. 182fl. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2007.

FUNGOS FILAMENTOSOS: CRESCIMENTO E UTILIZAÇÃO DO GLICEROL COMO ÚNICA FONTE DE CARBONO

Dandora Gomes Mateus Sales, dandarynha1@hotmail.com, Gervasio Paulo Da Silva, gpaulosilva@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Biodiesel; Resíduo agroindustrial, Biotecnologia de Microrganismos, Fermentação

Introdução

O glicerol é um subproduto das usinas de biodiesel, formado durante reação de transesterificação entre óleos e gorduras com um álcool, na presença de um catalisador, como NaOH. À medida que a produção de biodiesel aumenta, ocorre concomitante aumento na produção de glicerol [1]. A purificação do glicerol para aplicações mais nobres, como nas indústrias farmacêutica e de alimentos, é economicamente inviável, o que pode resultar em poluição ambiental se este for descartado livremente na natureza [2]. Na busca por novos empregos para a glicerina, tem-se avaliado a bioconversão deste em moléculas de maior valor agregado [3]. A fermentação é um processo utilizado para obtenção de diversos metabólitos microbianos, como etanol, acetona [4], ácido cítrico, entre outros. Os fungos filamentosos são seres cosmopolitas, com estruturas reprodutivas de fácil desenvolvimento e adaptação em variados meios [5], produzindo um grande número de metabólitos secundários importantes [6]. Desta forma, este trabalho teve como objetivo principal identificar fungos filamentosos capazes de utilizar glicerol como única fonte de carbono e avaliar o potencial biotecnológico dos isolados quanto a produção de metabólitos de interesse industrial.

Metodologia

Microrganismos: Os seguintes isolados de fungos filamentosos foram avaliados: CCC01, CCC04, CCC11, EBP06, EBP11, EBP15, EBP17, MBB02, MBB03. Os isolados foram inoculados em placas de Petri contendo, em g/L: $(NH_4)_2SO_4$ 5,0, K_2HPO_4 1,0, NaCl 1,0, $MgSO_4$ 0,2, ágar 15,0 e glicerol 20,0. As placas foram incubadas em BOD (Marconi, Piracicaba) a 28 ºC por 5 dias. Os isolados que apresentaram maior crescimento (CCC01, CCC04, EBP06, EBP11, EBP15, EBP17, MBB02 e MBB03) foram identificados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) Milho e Sorgo, localizada em Sete Lagoas, MG e utilizados nos trabalhos posteriores, para avaliar o potencial de crescimento e bioconversão do glicerol.

Preparo dos inóculos: Os inóculos foram preparados de dois modos: 1) por adição ao meio de 3 discos (6,0 mm), retirados com auxílio de furador de rolha a partir das bordas das colônias em crescimento em meio Batata dextrose àgar (BDA) e 2) pela inoculação direta dos esporos fúngicos no meio. A solução de esporos foi obtida da seguinte forma: sobre a colônia em placa de Petri, no meio BDA, foi adicionado solução salina contendo tween 80 (Vetec) a 1,0 g/L. Os esporos foram dispersos na solução com auxílio de alça de repicagem, coletados com micropipeta e transferidos para tubos falcon estéreis. Os esporos foram contados em câmara de Neubauer, a solução foi padronizada quanto ao número de esporos e então utilizada para a inoculação dos meios, de forma a obter-se uma concentração de $1,5 \times 10^5$ esporos/mL.

Crescimento dos isolados em glicerol e em sacarose: O crescimento foi avaliado em meio mínimo - g/L: $(NH_4)_2HPO_4$ 3,55, KH_2PO_4 2,58, $MgSO_4$ 0,25), adicionado de 10 mL/L de solução de micronutrientes (g/L: $FeSO_4$ 2,0, $ZnSO_4$ 2,0 e $CuSO_4$ 1,2, HCl 10 mL). Foi avaliado como fontes de carbono o glicerol (30 ou 60 g/L) e, para efeitos de comparação e controle, a sacarose (20 g/L). O pH foi ajustado em 3,0 com HCl concentrado. Foram utilizados frascos Erlenmeyers de 500 mL contendo 200 mL de meio nas fermentações com glicerol e frascos de 250 mL contendo 100 mL de meio para sacarose. Os frascos foram incubados em shaker rotatório de piso a 250 rpm e 30 ºC, por até 168 h. Amostras de aproximadamente 1,5 mL foram retiradas a cada 24 h, centrifugadas a 9.167 x g e o sobrenadante transferido para microtubos e armazenados em freezer para posterior análise em HPLC. Todas as fermentações foram realizadas em duplicata.

Determinação da biomassa: Ao fim de cada etapa de fermentação, o meio contendo o micélio foi filtrado em papel-filtro (10 cm Ø) previamente tarado e seco em estufa. O papel-filtro contendo o micélio foi mantido em estufa de secagem a 60 ºC, até observação de peso constante, determinando assim a biomassa produzida pelos diferentes isolados.

Análises cromatográficas: A determinação do substrato consumido e de possíveis produtos da fermentação liberados no meio foi realizada por meio de cromatografia, utilizando HPLC Dionex (Ultimate 3000). A detecção de polióis e ácidos orgânicos foi feita com coluna Rezex ROA Organic acids, de 7,8 x 300 mm (Phenomenex, USA), em forno a 50° C, empregando H_2SO_4 0,05M a 0,6 mL/minuto, empregando detectores RI e UV, com comprimento de onda a 210 nm.

Resultados e Discussão

Os isolados que apresentaram maior produção de biomassa em meio mínimo contendo apenas glicerol como fonte de carbono foram identificados como *Aspergillus* sp. (isolados CCC01, CCC04, EBP06, EBP15, MBB02), *Penicillium* sp. (EBP17 e MBB03) e *Trichoderma* sp. (EBP11).
Nas fermentações com 60 g de glicerol/L, os isolados *Aspergillus* sp. CCC04 e EBP06 apresentaram maior crescimento, produzindo respectivamente 23,85 e 20,4 g de biomassa/L. Não

houve consumo significativo de glicerol (< 2 g/L) por *Aspergillus* sp. CCC01 e pelo isolado CCC11 (não identificado), que produziram apenas 1,9 e 4,7 g de biomassa/L. Estes isolados foram inoculados através de discos, sendo esta a provável causa para o baixo crescimento e consumo de substrato. Assim, a inoculação por meio de esporos apresenta melhores resultados do que a utilização de discos de ágar contendo micélio dos fungos.

Nas fermentações com glicerol a 30 g/L, os isolados *Aspergillus* sp. CCC04 e o isolado CCC11 apresentaram maior consumo do glicerol (28,96 e 22,81 g/L respectivamente), bem como maior produção de biomassa (24,7 e 22,1 g/L respectivamente). Este resultado indica uma provável inibição do metabolismo fúngico devido a concentração de glicerol utilizada, ou seja, 60 g/L. A maior produção de biomassa e consumo de glicerol pelo isolado CCC11 ocorreu na concentração de substrato menor (30 g/L) e com emprego de esporos como inóculo. No meio contendo 60 g de substrato/L), o isolado *Aspergillus* sp. EBP06 apresentou produção de biomassa de 20,4 g/L e o consumo de glicerol foi de 22,18 g/L. Este isolado produziu 15 g de biomassa/L e consumiu 15,11 g de glicerol/L quando foi adicionado substrato a 30 g/L ao meio.

Nas fermentações com 20 g de sacarose/L, todos os isolados fúngicos avaliados apresentaram menor produção de biomassa em relação ao crescimento em glicerol, apresentando os seguintes valores: *Aspergillus* sp. CCC01 (3,58 g/L), *Trichoderma* sp. EBP11 (2,95 g/L), *Aspergillus* sp. EBP15 (7,01 g/L), *Aspergillus* sp. MBB02 (0,54 g/L) e *Penicillium* sp. MBB03 (6,2 g/L). Isso indica que, provavelmente, o glicerol é uma fonte de carbono melhor do que a sacarose para os isolados avaliados. No entanto, novos estudos devem ser realizados para confirmar estes resultados.

Não foram detectados metabólitos em nenhuma das fermentações, nas condições avaliadas. Kareem et al. (2010) [7] realizou fermentações com fungos filamentosos para avaliação do potencial de diferentes concentrações e fontes de nitrogênio. Com $(NH_4)_3PO_4$ nas concentrações de 2,5, 5,0, 7,5 e 10,0 g/L, estes autores reportam a produção de 37,1, 39,62, 31,4 e 26,2 g de ácido cítrico/L, respectivamente, a partir de 30 g de casca de abacaxi em pó enriquecida com 150 g de sacarose/L. Quando foi utilizado NH_4NO_3 nas concentrações de 2,5, 5,0, 7,5 e 10 g/L, a produção de citrato foi, respectivamente, de 43,1, 38,2, 32,8 e 26,8 g/L. Novos testes devem ser realizados, empregando meios de cultura com nova composição, principalmente em relação às fontes de nitrogênio, para avaliar o potencial de bioconversão do glicerol em produtos com interesse industrial, como os ácidos orgânicos.

Conclusões

Foram obtidos fungos filamentosos capazes de crescer e utilizar glicerol como única fonte de carbono. Estes isolados foram identificados como *Aspergillus* sp. (CCC01, CCC04, EBP06, EBP15, MBB02), *Penicillium* sp. (EBP17 e MBB03) e *Trichoderma* sp. (EBP11). Aparentemente, o glicerol é uma fonte de carbono melhor do que sacarose para os isolados, no entanto, estes resultados devem ser confirmados em novos testes.

Inóculos preparados a partir de solução de esporos, em fermentações submersas, apresentam melhores resultados de crescimento e consumo do substrato do que os inóculos na forma de discos de ágar contendo o micélio fúngico.

Este estudo deverá ser continuado, avaliando-se novas composições de meios de cultura, principalmente de outras fontes de nitrogênio, visando determinar o potencial para a produção de metabólitos, como, por exemplo, ácido cítrico a partir do glicerol, pelos fungos filamentosos obtidos neste estudo.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa de Iniciação Científica. À Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) Milho e Sorgo, pela identificação dos fungos filamentosos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

[1] BEATRIZ, A. et al. Glicerol: um breve histórico e aplicação em sínteses estereosseletivas; Quimica Nova, v. 34, n. 2, 2011, p. 306-319.

[2] RIVALDI, D. J. et al. Gilcerol de Biodiesel: estratégias biotecnológicas para o aproveitamento do glicerol gerado da produção de biodiesel. Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento, n. 37, 2007/2008, p. 44-51.

[3] TABOSA, M. et al. Utilização do glicerol como fonte de carbono em fermentação submersa. In: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE BIOPROCESSOS, 02-05 ago. 2009, Natal.

[4] CARLILE, M. J. et al. (1994) The fungi. Second Edition. London: Elsevier, 2001. 595 p.

[5] MORAES, A. M. L. et al. Micologia. In: Conceitos e métodos para formação de profissionais em laboratórios de saúde: volume 4 / Organização de Etelcia Moraes Molinaro, Luzia Fátima Gonçalves Caputo e Maria Regina Reis Amendoeira. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2010. p. 400-496.

[6] CORTEZ LOPES, F. Produção e análises de metabólitos secundários de fungos filamentosos. 2011. 130 p. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular e Molecular) – Centro de Biotecnologia do Estado do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, 2011.

[7] KAREEM, S. O. et al. Production of citric acid by Aspergillus niger using pineapple waste. Malaysian Journal of Microbiology. Vol 6(2), 2010, p. 161-165.

PRODUÇÃO DE ETANOL A PARTIR DO GLICEROL POR DIFERENTES ISOLADOS DE LEVEDURAS

Jucilene Pinto Da Silva, jhuci.t.a.c@hotmail.com, Gervasio Paulo Da Silva, gpaulosilva@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Biodiesel, Resíduo agroindustrial, Biotecnologia de microrganismos, Fermentação

Introdução

O glicerol é o principal subproduto obtido durante a produção de biodiesel, sendo gerado numa proporção de 10 litros para cada 100 litros de biodiesel. Devido à grande disponibilidade desse coproduto no mercado, o glicerol tornou-se uma matéria-prima potencial para a produção de vários compostos químicos por meio de processos fermentativos, empregando diversos microrganismos (ADNAN et al., 2014). Muitos estudos têm sido realizados visando isolar microrganismos capazes de converter o glicerol em produtos com maior valor agregado. Uma possibilidade de aplicação para o glicerol é sua bioconversão em etanol, o que agregaria valor à cadeia do biodiesel, reduzindo os custos de produção deste biocombustível. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi isolar, avaliar e selecionar microrganismos leveduriformes que apresentem potencial para a bioconversão do glicerol em etanol.

Metodologia

Microrganismos: foram avaliados seis isolados de leveduras: *Aureobasidium pullulans* EBJ31, *Candida (Metschnikowia) pseudointermedia* CAC01, *Rhodotorula mucilaginosa* CCC31, *Wickerhamomyces anomalus* CCC32, *Trichosporon asahii* EPB13 e o isolado NB01.

Fermentação do glicerol: Os experimentos foram conduzidos no meio YM modificado, com a seguinte composição, em g/L: extrato de levedura 3,0, extrato de malte 3,0, peptona 5,0, glicerol 20,0. Para o preparo dos inóculos, os isolados foram repicados em Erlenmeyers de 100 mL contendo 20 mL de meio, sendo os frascos incubados em shaker rotatório de piso (Solab, Piracicaba), a 28 °C e 150 rpm, por 16-18 h (incubação *overnight*). Para a fermentação, foram utilizados Erlenmeyers de 250 mL contendo 95 mL de meio e 5 mL do inóculo, suplementado com 0,1 mL de solução da vitamina tiamina a 1,0 g/L. O pH foi ajustado em 5,5 com HCl 2M. Os frascos foram incubados em shaker rotatório de piso a 28 °C e 150 rpm, por 120 h. Amostras periódicas foram retiradas a cada 24 h para monitorar o crescimento por espectrofotometria, utilizando comprimento de onda a 600 nm (DO_{600}) e para determinar o consumo de substrato e os produtos da fermentação, por cromatografia a líquido de alta eficiência (HPLC Dionex, modelo Ultimate 3000).

Resultados e Discussão

Crescimento dos isolados em glicerol: Em 120 horas de fermentação, o maior crescimento foi observado para a levedura *A. pulullans* EBJ31 (DO_{600} = 20,0), seguido do isolado NB01 (DO_{600} = 17,17), *W. anomalus* CCC32, *R. mucilaginosa* CCC31, *T. asahii* EPB13 e *C. pseudointermedia* CAC01, com DO_{600} correspondendo respectivamente a 13,5, 13,5, 12,4, e 10,8. Uma das possibilidades de emprego do glicerol derivado das usinas de biodiesel é sua fermentação para produção de biomassa microbiana (*Single Cell Protein*), tanto para alimentação humana quanto de outros animais. Juszczyk et al. (2013) reportam a produção de proteína bruta (42-45%) e aminoácidos a partir do glicerol pela levedura *Yarrowia lipolytica*. Considerando o bom crescimento dos isolados, estes apresentam potencial para produção de proteína microbiana a partir do glicerol.

Consumo do substrato: A levedura *C. pseudointermedia* CAC01 foi a que apresentou o maior consumo do substrato, cerca de 18,35 g de glicerol/L (88,2 %) (Figura 01). *A. pulullans* EBJ31, *R. mucilaginosa* CCC31 e *W. anomalus* CCC32 consumiram aproximadamente 16,5 g de glicerol/L (~ 80,0 %). As leveduras *T. asahii* EPB13 e NB01 apresentaram o menor consumo do substrato, ou seja, 12,74 g de glicerol/L (65,53 %) e 8,8 g de glicerol/L (42,84 %), respectivamente.

Produção de etanol: *A. pulullans* EBJ31 apresentou a maior produção de etanol (3,5 g/L), sendo observado também a produção de ácido acético (1,0 g/L) (Figura 01). *C. pseudointermedia* CAC01 e *W. anomalus* CCC32 produziram 2,8 g de etanol/L. De acordo com Tao et al. (2011), *Wickerhamomyces anomalus* apresenta grande potencial para a produção de etanol. Estes autores reportam a produção de 46,9 g de etanol/L em fermentação do hidrolisado de casca de toranja, a 30 °C, pH 5,0, em seis dias de fermentação. A produção de etanol foi observado também com os isolados *R. mucilaginosa* CCC31 (2,5 g/L) e *T. asahii* EPB13 (1,7 g/L). Além da produção de etanol, *R. mucilaginosa* CCC31 produziu 1,5 g de acetato/L. O isolado NB01 não apresentou potencial biotecnológico para a produção de etanol nas condições avaliadas. Para Suhami et al. (2012), a bioconversão do glicerol

em compostos como etanol, depende do tipo de microrganismo e das condições do meio de cultura. Barbirato et al.(1997) e Ito et al. (2005) destacam que a presença de nutrientes e minerais em meio complexo aumentam o crescimento microbiano e posteriormente a produção de etanol a partir do glicerol. Adnan et al. (2014) avaliaram a fermentação por *E. coli* SS1 isolada do solo utilizando planejamento experimental e obtiveram 15,72 g de etanol/L, a partir de 34,5 g de glicerol/L e 6,42 g de fonte de nitrogênio orgânico/L (triptona e extrato de levedura na mesma proporção).

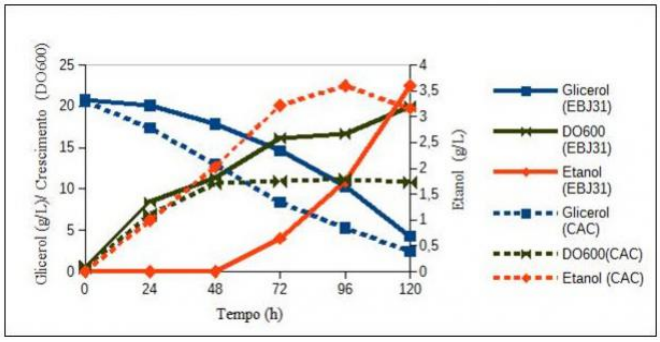


Figura 01: Crescimento (Absorbância a 600 nm - DO_{600}), consumo do glicerol (g/L) e produção de etanol (g/L) pelos isolados *C. pseudointermedia* CAC01 e *A. pulullans* EBJ31, em meio complexo YM modificado, contendo 20 g de glicerol/L, a 28 °C, 150 rpm e pH 5,5.

Conclusões

Dentre os seis isolados avaliados *(Aureobasidium pullulans* EBJ31, *Candida (Metschnikowia) pseudointermedia* CAC01, *Rhodotorula mucilaginosa* CCC31, *Wickerhamomyces anomalus* CCC32, *Trichosporon asahii* EPB13 e o isolado NB01), *A. pulullans* EBJ31 apresentou o maior crescimento (Absorbância a 600nm igual a 20,0) e maior produção de etanol (3,5 g/L). Este isolado apresenta potencial tanto para a produção de proteína microbiana quanto de etanol a partir do glicerol.

A levedura *C. pseudointermedia* CAC01 apresentou maior consumo do glicerol (18,35 g/L) e produziu 2,8 g de etanol/L. *W. anomalus* CCC32, *R. mucilaginosa* CCC31, e *T. asahii* EPB13 também produzem etanol a partir do glicerol.

Novos estudos devem ser conduzidos visando determinar os parâmetros físicos e químicos para otimizar a produção de biomassa microbiana, uma fonte de proteína para alimentação humana e de outros animais, e de etanol combustível a partir do glicerol.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), pela bolsa de iniciação científica. Ao Laboratório de Ecologia e Biotecnologia de Leveduras da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), pela identificação molecular dos isolados leveduriformes.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ADNAN, Nur Amelia Azreen et al. Optimization of bioetanol production from glycerol by Escherichia coli SS1. **Revista Renewable Energy,** v.66, 2014.

BARBIRATO, F.;BORIES, A. Relationship between the physiology of Enterobacter agglomerans CNCM 1210 grown anaerobically on glycerol and the culture conditions. **Reseach Microbiological**,v.148, 1997.

da SILVA, Gervásio Paulo et al. Glycerol: A promising and abundant carbon source for industrial microbiology. **BiotechnologyAdvanves**, v.27, 2009.

ITO, Takeshi. Hydrogen and Ethanol Production from Glycerol-Containing Wastes Discharged after Biodiesel Manufacturing Process. **Journal of bioscience and Bioengineering**, n.3, 2005.

JUSZCZYK, Piotr et al. Biomass production by novel strains of Yarrowia lipolytica using raw glycerol, derived from biodiesel production. **Bioresourse Technology**. v.137, 2013.

LIU, Xiaoying et al. Bioconversion of crude glycerol feedstocks into ethanol by Pachysolen tannophilus. **Bioresource Technology**, n. 104, 2012.

SUHAIMI, Sheril Norliana et al. Bioconversion of Glycerol for Bioethanol production using isolated Escherichia Coli SS1. **Brazilian Journal of Microbiology**, v.43, 2012.

TAO, Nengguo et al. Isolation and characterization of a Pichia anomala strain: a candidate for bioethanol production. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 42. 2011.

BIOLOGIA FLORAL E FENOLOGIA DE Verbesina diversifolia DC. (Heliantheae - Asteraceae) DO COMPLEXO VEGETACIONAL UNEB – EBDA, ALAGOINHAS, BAHIA

Itajilanda Do Nascimento Santana, itagilanda@gmail.com, Gracineide Selma Santos De Almeida, gracineide_almeida@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Asteraceae. Verbesina. Fenologia. Floração

Introdução

Asteraceae (Compositae) é uma das maiores famílias de plantas, compreendendo 1.535 gêneros e cerca de 23.000 espécies, disposto em 3 subfamílias e 17 tribos. No Brasil, a família é representada por 278 gêneros e 2.065 espécies (NAKAJIMA *et al*. 2015). A tribo *Heliantheae* é considerada a mais numerosa das tribos da família compreendendo cerca de 200 a 300 gêneros e 4000 espécies com ampla distribuição, principalmente no continente americano. Dentre as espécies de *Verbesina*, optou-se pelo estudo de *Verbesina diversifolia* DC, ocorrente na área em estudo em populações densas, comuns em área de borda, de crescimento rápido e floração intensa. A fenologia das plantas estuda o calendário de eventos recorrentes e em particular é pouco conhecida para espécies de florestas tropicais, embora este ecossistema possua uma maior diversidade de padrões fenológicos (NEWSTROM et al. 1994). O trabalho teve como objetivo analisar a biologia floral e a fenologia de *Verbesina diversifolia* DC do complexo vegetacional UNEB-EBDA.

Metodologia

O Complexo Vegetacional UNEB/EBDA, apresenta-se como um fragmento florestal localizado no município de Alagoinhas, BA, sob as coordenadas 12° 10’ 42”S; 38° 24’ 43”W. Foram realizadas observações semanais, e diárias no período de floração dos vinte indivíduos amostrados, registrando a presença de flores abertas e/ou frutos maduros. As flores foram analisadas diretamente no campo, quanto à morfologia externa, com auxílio de lupa de mão (10X). Ocorreu a coleta de indivíduos em diferentes estágios e armazenamento em álcool 70% para posterior análise morfológica no laboratório. Os indivíduos foram marcados com linhas coloridas e numeradas, para a verificação da liberação de odor e coloração das flores durante os processos de floração e frutificação. A metodologia utilizada seguiu os autores: Bencke & Morellato (2002); Dafni (1992); Kraus & Arduin (1997); Gentry (1974).

Resultados e Discussão

Os indivíduos de *V. diversifolia* são arbustos que podem chegar 3 m de altura e estão localizados principalmente nas bordas das trilhas. Apresentam folhas alternas sésseis, membranáceas, pinatipartidas e podem ter de 10 a 31 cm de comprimento, com base atenuada e ápice agudo, margem denteada, discolor e pubescente nas duas faces. Os capítulos são radiados, curto-penduculados estão agrupados em umbela terminal. A espécie apresenta brácteas involucrais envolvendo de 5-6 flores do raio com corola ligulada e 17-22 do disco com corola tubulosa. O capítulo apresenta flores do raio pistiladas e do disco hermafroditas, ambas com formação normal do fruto. As flores do disco possuem corola de cor creme com 3 mm de comprimento e a flor do raio apresenta corola de cor branca, presentando 4 mm de comprimento. A floração até o momento foi classificada como anual, padrão de floração também encontrado por Lelis (2008) em seu estudo com *Bidens segetum* Mart. ex Colla, e de longa duração (*steady-state*), cerca de três meses. Em julho (2014 e 2015), iniciou-se a floração, caracterizada pelo surgimento dos botões florais. As primeiras flores em antese foram observadas ao final do mês de julho (2014), ocorrendo o mesmo no ano de 2015. As produções de botões florais e de flores estenderam-se até setembro, com pico de produção entre julho e agosto, coincidindo com o período de maior precipitação. O pico da formação de frutos verdes ocorreu no mês de agosto com o rápido amadurecimento desses frutos. A grande dispersão dos frutos iniciou-se em outubro (2014), com picos em novembro e dezembro. Percebe-se que os picos de produção de botões florais, flores e frutos foram sequenciais e houve sobreposição desses eventos fenológicos. Talora e Morellato (2000) em seus estudos no estado de São Paulo constataram que as espécies apresentaram floração mais intensa de janeiro a fevereiro, na estação chuvosa, e a frutificação, ao longo do ano. Observando que a floração no bioma Floresta Atlântica está relacionada com o início da estação úmida. A abertura das flores em *Verbesina diversifolia* ocorre em dias consecutivos de forma centrípeta. A sequência de eventos florais em *Verbesina diversifolia* (Fig. 01) durante o período analisado se deu em 9 estádios. Estes mostram o comportamento da abertura das flores nos capítulos até a formação, amadurecimento do fruto e senescência das flores.

Figura 01– Flores do raio e do disco de *Verbesina diversifolia* DC em diferentes estádios - Flor do raio: (A) botão floral; (B) flor em pré-antese; (C) flor em antese; (D) flor em antese, estigma receptivo; (E) flor em processo de senescência; (F) flor murcha, fruto alado totalmente formado; Flor do disco: (G) botão floral em pré-antese; (H) flor aberta, início da exposição do tubo das anteras; (I) fase estaminada da flor, exposição dos grãos de pólen; (J, K) fase pistilada da flor; (L) final da fase pistilada, flor em senescência; (M) flor murcha, fruto alado totalmente formado.



Fonte: Dados da pesquisa.

A antese ocorreu entre 4:00 e 6:00h da manhã, coincidindo com o relatado para outras espécies da família Asteraceae (Mani & Saravanan, 1999), as lacínias da corola apresentavam-se afastadas, permitindo a passagem do tubo anteral. As flores do raio, assim como as do disco duraram em média oito dias. A fase estaminada durou um dia, e os outros sete dias a flor apresentou-se na fase pistilada. A longevidade da fase feminina, como foi observado em *Verbesina diversifolia* é uma característica comum na família Asteraceae (MANI & SARAVANAN, 1999). De acordo com Godinho (2007), essa estratégia parece maximizar a polinização. No estádio de botão floral e, no qual as anteras encontram-se deiscentes, foi verificado um número abundante de grãos de pólen de coloração amarelada. O teste de viabilidade polínica verificou que 93,7 % dos grãos de pólen encontravam-se viáveis. O teste para estimar o número de grãos de pólen, verificou que existem aproximadamente 1.349.000 grãos de pólen por capítulo. A partir desse teste, pode-se verificar o alto potencial polinífero da espécie.

As flores de *V. diversifolia* apresentam um odor adocicado que pode ser verificado em campo. O teste para localização de osmóforos corou as brácteas involucrais, a corola da flor do raio, e bordo, lacínio da corola e anteras da flor do disco.

Foram registradas seis ordens de visitantes florais, sendo estes pertencentes a classe insecta. Alguns não apresentavam comportamento de polinizador, ficando nos capítulos por algumas horas, porém sem se movimentar entre as inflorescências como foi o caso do percevejo (Hemiptera). De acordo com Lane (1996), os percevejos visitam flores principalmente como sítio de ovoposição e para fins de descanso ou abrigo. Os insetos mais abundantes, com alta frequência de movimento entre as inflorescências foram as abelhas *Apis mellifera* L. e borboletas (Lepidoptera). A visita da *A. mellifera* L. durou de 8 a 30 segundos dependendo da quantidade de flores abertas por sinflorescência. Segundo Faegri e Van der Pijl (1980), pólens que ficam aderidos na porção ventral posterior das abelhas são destinados à polinização, devido este local ser de difícil acesso para a abelha se limpar.

Conclusões

Verbesina diversifolia DC apresenta padrão de floração anual.

A antese floral é matutina; a flor ligulada e a tubulosa duram em média 8 dias.

A sequência de abertura das flores é centrípeta e capítulo dura aproximadamente 30 dias.

O pólen mostrou-se um recurso abundante das flores da espécie.

Os artrópodes que apresentaram maior frequência de visitas nos capítulos de *V. diversifolia* foram abelhas *Apis mellifera* L. e borboletas (Lepidopteros).

Os diferentes visitantes de *V. diversifolia*, demonstram a importância da espécie para a manutenção da diversidade biológica de insetos da área.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia, à orientadora Drª Gracineide Almeida pela orientação; à Fapesb pela concessão da bolsa; à Drª Luciene Cristina Lima pela ajuda com os testes de biologia floral; à família e amigas pelo apoio.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BREMER, K. **Asteraceae cladistics & classification**. Portland, Oregon. Timber press, inc, 1994.

FAEGRI, K & VAN DER PIJL, L. **The principles of Pollination Ecology**. Pergamon press, New York, 1980.

GODINHO, M. A. S. **Biologia reprodutiva e germinação de sementes em Adenostemma brasilianum (PERS.) CASS. (ASTERACEAE)**. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2007. Disponível em: http://alexandria.cpd.ufv.br:8000/teses/botanica/2007/202504f.pdf. Acesso em: 06. Ago. 2015.

LANE, A.M. **Pollination biology of Compositae** In: HIND, D.J.N. (Ed.) Compositae: Biology & utilization. The Royal Botanical Garden, New York. 1996.

LELIS, S. M. **Biologia reprodutiva de Bidens segetum Mart. ex Colla (Heliantheae, Asteraceae)**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa. Programa de Pós-Graduação em Botânica. Viçosa, Minas Gerais. 2008. Disponível em: http://alexandria.cpd.ufv.br:8000/teses/botanica/2008/211476f.pdf. Acesso em: 06. Ago. 2015

MANI, M. S. & SARAVANAM, J. M. **Pollination ecology and evolution in compositae (Asteraceae)**. New Hampshire: Science Publishers, Inc. 1999.

NAKAJIMA, J.N. *et al*. Asteraceae in **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: . Acesso em: 14 Ago. 2015.

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DE REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA, FAZENDA PATIOBA, ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL

Maria Clara Felix, mariaclara444@hotmail.com, Gracineide Selma Santos De Almeida, gracineide_almeida@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Levantamento Florístico. Mata Atlântica. Taxonomia.

Introdução

A Mata Atlântica é uma grande província natural com aproximadamente um milhão de quilômetros quadrados, englobando vários ecossistemas florestais, com encraves e interpenetrações de outros ecossistemas não florestais (STRANG, 1983). É uma das florestas mais ameaçadas do mundo, em média, apenas 6% da floresta original permanecem intactas, sendo que apenas 2-5% em condições de ser preservada (IUCN/WWF, 1982), sendo que no Nordeste este percentual é de apenas 2% (THOMAS et al. 1998). Atualmente, está incluída entre os principais hotspots, ou seja, centros de altíssima biodiversidade em que a extensão original foi altamente reduzida, colocando em risco a sobrevivência de incontáveis espécies. Apesar da devastação acentuada, a Mata Atlântica ainda abriga uma parcela significativa da diversidade biológica do Brasil, com altíssimos níveis de endemismo. Dessa forma faz-se necessário estudos para reconhecimento da área, registrando as espécies nessa localidade, onde este trabalho é pioneiro, sendo assim, o estudo poderá subsidiar pesquisas posteriores, aumentar o número de espécies catalogadas e ajudar na preservação da área. Desta forma, os objetivos do presente trabalho foram: realizar o levantamento florístico no Remanescente de Mata Atlântica da Fazenda Patioba situada no município de Alagoinhas- Bahia, bem como caracterizar o remanescente; indicando as famílias e respectivos gêneros e espécies de maior representatividade na vegetação local; além de catalogar as espécies ocorrentes na área em estudo e complementar o acervo do Herbário da Universidade do Estado da Bahia.

Metodologia

A área de estudo é um remanescente de Mata Atlântica, na Fazenda Patioba no município de Alagoinhas, formada por mais de 500 hectares de terra, caracterizada como área de vegetação primária, devido a presença de elementos florísticos e condições ecológicas encontradas na área, contudo apresentando sinais visíveis de antropização. A referida área encontra-se em uma propriedade particular que está sob cuidados de terceiros que fazem o manejo do local com o uso sustentável da agricultura familiar. Na área são encontradas árvores com mais de 20m de altura, estratificação bem definida com estratos arbóreos, arbustivos e herbáceos, trepadeiras e lianas, grande número de bromélias epífitas (Figura 1), contudo a área está rodeada por plantações de eucalipto e fazendas, o que pode comprometer drasticamente a manutenção da variabilidade genética das espécies.

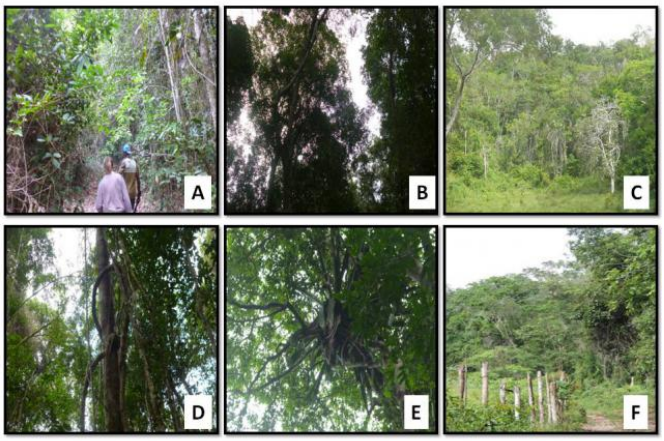


Figura 1: Caracterização da área estudada (A) Trilha principal; (B) Copa das árvores em alguns pontos formando dossel; (C) Estratificação bem definida da vegetação; (D) Lianas; (E) Epífitas; (F) Processo de antropização.
Fonte: Dados da pesquisa

As coletas foram realizadas no período de setembro de 2014 a abril de 2015, totalizando sete coletas em trilhas preestabelecidas. As cinquenta amostras contendo caracteres reprodutivos (flores e/ou frutos), algumas apenas caracteres vegetativos, foram coletadas com auxílio de tesoura -de -poda e outras ferramentas apropriadas ao corte, acondicionadas em jornal e sacos plásticos para confecção das exsicatas. As informações da coleta, tais como data, trilha, substrato e coletor foram anotadas no caderno de campo, devidamente numerado.
O material foi coletado e herborizado conforme padrões usuais em botânica (Fidalgo & Bononi 1984; Mori et al. 1985). A identificação das espécies foi realizada por meio de literatura específica, comparação com coleções botânicas, através de consultas aos Herbários da Universidade do Estado da Bahia e da Universidade do Estadual de Feira de Santana, e a especialistas. A classificação adotada para as famílias

seguiu APG II; a descrição das famílias seguiu os padrões de Lorenzi & Souza (2005) e Judd et al. (2009) e a distribuição geográfica e endemismo foram baseados em Forzza et al. (2015).

Resultados e Discussão

Foram encontradas 22 famílias, 29 gêneros e 39 espécies, sendo as famílias mais representativas Asteraceae, Solanaceae e Verbenaceae. No levantamento florístico realizado na Fazenda Patioba, até o momento, foram encontradas cinco espécies endêmicas de Mata Atlântica *Aphelandra nítida* Nees & Mart, *Mandevilla funiformis* (Vell.) K.Schum, *Exellodendron gracile* (Kuhlm.) Prance, *Trimezia connata* Ravenna, *Solanum auriculatum* Aiton. *Lantana gracilis* T. Silva ocorre apenas no bioma Mata Atlântica no estado da Bahia.

As famílias mais representativas foram Solanaceae, Verbenaceae e Asteraceae o que evidencia não só o processo de antropização como também o fato do local de estudo se encontrar numa ilha rodeada de fazendas e plantações de eucalipto, sofrendo diretamente influências dessas áreas. Pelo fato de muitas espécies possuírem ocorrência no bioma Mata Atlântica como no bioma Cerrado, demonstra que a área sofre interferência de outros biomas.

As outras famílias encontradas também corroboram com outros trabalhos realizados em áreas de Mata Atlântica como Fabaceae, Myrtaceae, Euphorbiaceae, Rubiaceae, essas famílias também são encontradas em outras regiões do Brasil, como observado nos levantamentos florísticos das Florestas Estacionais do Estado de Alagoas (GRILLO et al., 2006), Bahia (FUNCH, 1997), Pernambuco (ANDRADE & RODAL, 2004) e São Paulo (IVANAUSKAS et al., 1999; SANTOS & KINOSHITA, 2003). Segundo Ivanauskas (1997), o fato destas famílias também serem catalogadas em qualquer levantamento florístico em áreas de Floresta Estacional e/ou Ombrófila do domínio da Mata Atlântica sugere que elas possam ser utilizadas como indicadoras deste domínio.

A Mata pode ser caracterizada como Ombrófila Densa devido ao tipo de vegetação com característica florestal, em alguns pontos com total sombreamento evidenciado o porte da copa das árvores, muitas com mais de 20m de altura e presença de lianas e epífitas. O solo é arenoso nas regiões baixas e denso e escuro nas regiões altas. Como muitas espécies não foram contempladas na coleta pela dificuldade de alcançá-las devido ao porte das árvores, é necessário a continuidade dos estudos para recolhimento de novas informações sobre o local

Conclusões

De acordo com as famílias encontradas, Acanthaceae, Asteraceae, Bromeliaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Melastomataceae, Myrtaceae, Poaceae, Rubiaceae, Solanaceaee entre outras, comparado com outros trabalhos de Mata Atlântica, comprova que o remanescente se trata de um fragmento de Mata Atlântica.

Até o momento apenas uma espécie foi identificada como endêmica da Bahia *Lantana gracilis* T. Silva e endêmicas de Mata Atlântica *Aphelandra nítida* Nees & Mart, *Mandevilla funiformis* (Vell.) K.Schum, *Exellodendron gracile* (Kuhlm.) Prance, *Trimezia connata* Ravenna e *Solanum auriculatum* Aiton.

Se faz necessário a ampliação do esforço de coleta para atingir os extratos superiores da mata, o qual necessita do uso de técnicas de rapel.

Por se tratar do primeiro estudo realizado na área, espera-se, com a divulgação dos resultados obtidos, que outros trabalhos sejam realizados.

Agradecimentos

À Deus pelo dom da vida; à minha família e noivo pelo apoio e paciência; à Universidade do Estado da Bahia pela formação acadêmica; à Fapesb pelo financiamento do projeto; à orientadora Profª Drª Gracineide Almeida pela orientação e confiança no trabalho; às minhas amigas pelo companheirismo diário e à toda equipe do Herbário.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANDRADE, K. V. S. A., RODAL, M. J. N., LUCENA, M. D. F., & GOMES, A. P. S. *Composição florística de um trecho do Parque Nacional do Catimbau, Buíque, Pernambuco-Brasil. Floristic composition of an area within the Catimbau National Park, Buique, Pernambuco State, Brazil.*) Hoehnea, 31, 337-348.2004

FORZZA, R.C.; Costa, A.; Walter, B.M.T.; Pirani, J.R.; Morim, M.P.; Queiroz, L.P.; Martinelli, G.; Peixoto, A.L.; Coelho, M.A.N.; Baumgratz, J.F.A.; Stehmann, J.R.; Lohmann, L.G. *Angiospermas in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro.* Disponível em: . Acesso em: 13 Ago. 2015

FUNCH, L. S.; RIBEIRO-FILHO, A. A. , & RODAL, M. J. N. (2009). Composição florística da floresta ciliar do rio mandassaia, parque nacional da chapada Diamantina, Bahia, Brasil. *Rodriguésia*, 60: 265-276. Disponível em: . Acessado em: 15 de agosto de 2015.

IBF: Instituto Brasileiro de Florestas: *Bioma Mata Atlântica*. Disponível em: . Acessado em: 20 de março de 2014 às 13: 59.

IVANAUSKAS, N. M., & RODRIGUES, R. R. Florística e fitossociologia de remanescentes de floresta estacional decidual em Piracicaba, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica,* 23(3), 291-304.2000

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. *Botânica Sistemática: guia ilustrativo para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APGII.* Nova Odessa, Instituto Plantarum, 2005.

STRANG, H.E. *Mata Atlântica*. Boletim da FBCN, 18: 24-25, 1983.

THOMAZ, L. D. & MONTEIRO, R. *Composição florística da Mata Atlântica de encosta da Estação Biológica de Santa Lúcia, município de Santa Teresa- ES.* 1997. Museu de Biologia Prof. Melo leitão. Disponível em: . Acessado em: 30 de março às 10:47. Acessado em: 30 de março de 2014

LEVANTAMENTO DA BRIOFLORA EM UM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA, RESERVA ECOLÓGICA SAPIRANGA, MATA DE SÃO JOÃO, BAHIA-BRASIL

Maise Souza Vieira, maisebio@hotmail.com, Gracineide Selma Santos De Almeida, gracineide_almeida@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Briófitas. Sapiranga. Musgos.

Introdução

A Mata Atlântica é um grande centro de espécies de plantas endêmicas e suas formações vegetais são bastante diversificadas, entretanto, tal diversidade e grau de endemismo podem variar, já que é uma das florestas mais ameaçadas do mundo e, portanto seus estudos, sejam eles florísticos ou ecológicos, são de extrema importância para os programas de preservação ambiental e uso sustentável. Segundo Yano et al. (1994) a ocorrência de briófitas na Mata Atlântica é de extrema importância para a manutenção das espécies vegetais de plantas vasculares. Por tais motivos os estudos sejam eles florísticos e ecológicos são essenciais, pois pode-se observar a escassez de levantamento brioflorístico e identificação de algumas espécies no Brasil e sobretudo da Bahia. Devido a essa carência, o estudo objetivou realizar o levantamento das espécies de briófitas ocorrentes na Reserva Ecológica Sapiranga, de modo a contribuir para o melhor conhecimento de espécies de plantas da área, bem como, identificar a espécies endêmicas da Mata Atlântica, ocorrentes e potencialmente importantes para a conservação e complementar a coleção de espécies de briófitas no acervo da Universidade do Estado da Bahia, *Campus* II.

Metodologia

O presente estudo foi realizado na Reserva Ecológica da Sapiranga, localizada no município de Mata de São João próximo à Praia do Forte. Foram realizadas um total de 4 coletas, em trilhas pre-estabelecidas durante os meses de Março, Junho e Outubro de 2014 e Junho de 2015, contemplando os períodos secos e chuvosos. O material foi coletado e herborizado seguindo a metodologia de Bastos & Nunes (1996). A identificação taxonômica foi realizada com o estudo morfológico dos espécimes com auxílio de literatura especializada, bem como consulta a especialista para confirmação das espécies.

Resultados e Discussão

O Levantamento totalizou 60 espécimes estudados e devidamente identificados, sendo estes, representantes de 7 famílias, 11 gêneros e 15 espécies(Tabela 1). A família que evidenciou maior ocorrência na área foi Sematophyllaceae. As espécies com maior representatividade foram *Taxithelium planum* (Brid.) Mitt., *Isopterigyum tenerum* (Sw.) Mitt.e *Octoblepharum albidum* Hedw (Figuras 1 e 2) o que já era de se esperar, uma vez que são espécies típicas do Bioma Mata Atlântica, evidenciando a importância do estudo da brioflora nestes locais. Visnadi (2005); Oliveira & Bastos (2014) e Germano & Pôrto (2003), realizaram trabalhos de levantamento de briófitas em áreas de Mata Atlântica e registraram as mesmas espécies que foram reportadas como mais representativas no presente trabalho. Foi verificado durante o estudo que os substratos mais utilizados pelas briófitas foram os terrícolas e corticícolas. O primeiro pode ser justificado pelas condições de umidade que a área oferece, beneficiando o estabelecimento das briófitas nestes locais. Quanto ao substrato corticícola, possivelmente está relacionado a grande disponibilidade de espécies arbóreas distribuídas por toda a extensão, o que torna um ambiente propício para o desenvolvimento de briófitas, pois fornece mais sombra e umidade (CÂMARA et al. 2003). O acervo de briófitas do Herbário da Universidade do Estado da Bahia *campus* II foi reorganizado por ordem alfabética de família, espécie e número de tombo respectivamente, com o intuito de dinamizar as consultas aos materiais para futuros pesquisadores. Além disso, recebeu novos envelopes com seus devidos relatórios de identificação.

Tabela 1 - Lista das espécies encontradas na Reserva Ecológica da Sapiranga, no município de Mata de São João - BA, com seus respectivos substratos e número de tombo. LEGENDA: Substratos de ocorrência: C- corticícola; E - epixílica; T- terrícola; R – rupícola.

FAMÍLIA	ESPÉCIES	SUBSTRATO	Nº TOMBO
Bryaceae	*Bryum apiculatum Schwaegr.*	T	14400
Calymperaceae	*Calymperes palisoti Schwägr.*	T, R	14413
	Octoblepharum albidum Hedw.	C, E,T	14430

Tabela 1 - Continuação.

Dicranaceae	*Campylopus surinamensis* (Müll.) Hal.	T	14440
	Campylopus trachyblepharon (Müll.)Hal. Mitt.	T	14428
Fissidentaceae	*Fissidens serratus* (Müll.) Hal.	T	14403
	Fissidens zollingeri Mont.	T	14402
Hypnaceae	*Isopterygium tenerum* (Sw.) Mitt.	C,E,R	14404
Lejeuneaceae	*Cheilolejeunea exinnovata* E.W.Jones	T	14408
	Lejeunea caulicalyx (Steph.) E. Reiner & Goda	T	14445
Sematophylaceae	*Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) E. Britton	C	14421
	Taxithelium planum (Brid.) Mitt.	C,R,T	14422
	Taxithelium concavum (Hook.) Spruce, Cat. Musc.	C	14435
	Taxithelium pluripunctatum (Renauld & Cardot) W.R. Buck	C,T	14434
	Trichosteleum subdemissum Besch.	E,R	14450

Fonte: dados da pesquisa

Representatividade

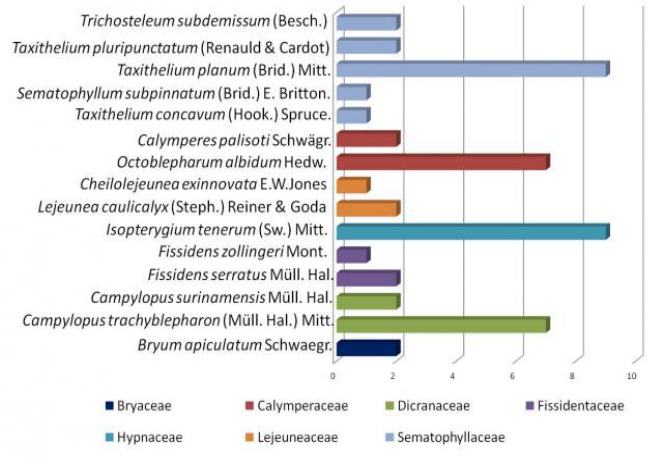


Figura 1 - Representatividade das espécies de briófitas e suas respectivas famílias, coletadas na Reserva Ecológica Sapiranga, no município de Mata de São João - BA.

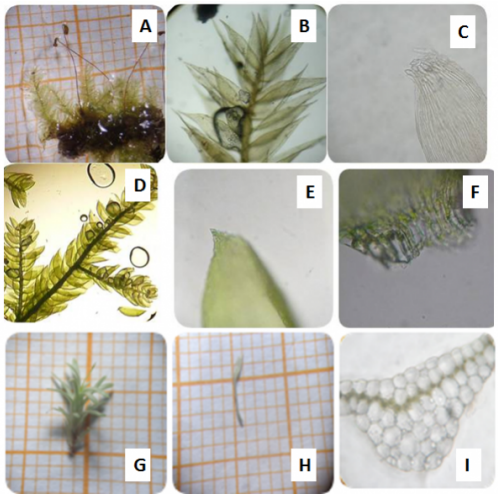


Figura 2 - *Isopterygium tenerum.* a. Vista geral da planta. b. vista dos filídos no microscópio, objetiva de 4x. c. Células alares. *Taxithelium planum*. d.Vista geral do gametófito. e. Vista do filídio. f. Células alares. *Octoblepharum albidum*. g.Vista geral do gametófito. h. Vista geral do filídio i. Corte transversal, objetiva de 40x.

Fonte: dados da pesquisa

Conclusões

Foram identificados 60 espécimes distribuídos em 7 famílias, 11 gêneros e 15 espécies;

As espécies de maior ocorrência na área foram *Taxithelium planum* (Brid.) Mitt., *Isopterigyum tenerum* (Sw.) Mitt.e *Octoblepharum albidum* Hedw;

Com os dados amostrados até o momento não foram encontradas espécies endêmicas pontuais da Mata Atlântica;

A espécie identificada como *Taxithelium concavum* (Hook.) Spruce, representa o primeiro registro para o Estado da Bahia.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de iniciação científica da UNEB (PICIN) pela concessão da bolsa e ao professor Cid Bastos pela confirmação das espécies.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BASTOS, C.J.P.; NUNES, C.M.J. *Guia Para Identificação de Material Botânico.* pg 7, 1996.

CÂMARA, P. E; TEIXEIRA, R.; LIMA, J. Urban mosses from Recanto das Emas, DF, Brazil. *Acta Botanica Brasilica,* p 507-513 2003.

GERMANO, S. R.; PÔRTO, K. C.. *Briófitas epíxilas de uma área remanescente de Floresta Atlântica (Timbaúba, PE, Brasil).* 2. Lejeuneaceae. Acta Botanica Brasilica, 12(1), 53-66. 1998 Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abb/v12n1/v12n1a04.pdf.Acesso em 08/2015

OLIVEIRA, H. C, de; BASTOS, C. J. P. Briófitas epífitas de fragmentos de Floresta Atlântica da Reserva Ecológica Michelin, Estado da Bahia, Brasil., 2014

YANO, O; BASTOS, C.J.P. Musgos do Estado da Bahia, Brasil. *Biológica Brasílica* 6: 9-26. 1994.

VISNADI, S. R. Brioflora da Mata Atlântica do estado de São Paulo: região norte. *Hoehnea*, 32(2), 215-231. 2005.

Aspectos da biologia floral da aboboreira de diferentes cruzamentos cultivados no Submédio do Vale São Francisco.

Jamilla Fiama Maia Silva, jamillafms@hotmail.com, Grecia Cavalcanti Da Silva, gcsilva@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Aboboreira; Floração ; Cruzamentos.

Introdução

Atualmente a abóbora é uma hortaliça largamente cultivada no Brasil, especialmente na região Nordeste, onde as condições de clima são muito favoráveis ao seu cultivo. (CASTRO, 2006). Nesta região, o cultivo das variedades locais é o mais difundido e os frutos tem forte aceitação no mercado. (RAMOS et.al. 2010).

A aboboreira é uma espécie monóica, assim como todas as espécies do gênero *Cucurbita*, sendo imprescindível um vetor para assegurar a polinização (MICHELBACHER et al.,1964). Em cucurbitáceas, o rendimento e a qualidade dos frutos são acentuadamente reduzidos quando a polinização é deficiente (WILLS & WEARING, 1993). Entre os vários agentes polinizadores, os insetos são considerados os principais agentes atuantes na polinização da maioria das culturas, devido à sua elevada diversidade, abundância na natureza e sua dependência por recursos alimentares como o néctar (TAVARES et al.,2015).

A produção e a composição do néctar são fatores importantes na determinação da visitação e preferências de polinizadores. O néctar é uma substancia aquosa, secretada pelas plantas, por meio de glândulas, e é uma importante fonte de energia para os polinizadores através de açúcares e solutos (NICOLSON et al., 2007).Diante da importância do conhecimento da biologia floral para o cultivo da aboboreira, o objetivo deste trabalho foi conhecer e comparar a biologia floral de genótipos de aboboreira em cultivo experimental no Submédio do Vale São Francisco.

Metodologia

O experimento foi realizado no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia no Campus III, em Juazeiro-BA, (09º25'05.3"S, 40º29'01.5"W, 384m), no período de abril a junho de 2015, utilizando-se o delineamento experimental de Blocos ao Acaso (DBC), com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos aplicados foram a *Cucurbita moschata* D. cv. Jacarezinho e quatro cruzamentos recíprocos entre cv. Jacarezinho e Acesso 14 (Cultivar x Cultivar; Cultivar x Acesso 14; Acesso 14 x Acesso 14; Acesso 14 x Cultivar).

A área experimental utilizada foi de aproximadamente 0,2 ha, subdivididas em quatro blocos contendo 60 plantas cada, com espaçamento de 4,0m x 2,0m irrigadas por sulcos de inundação. Para implantação da área experimental, as sementes foram semeadas em bandeja de isopor de 96 células, preenchida com substrato comercial (Plantmax ®) e uma semente por célula. As mudas obtidas foram transplantadas aos 20 dias após a semeadura, quando continham o segundo par de folhas.

O acompanhamento da floração foi realizado no período de maio a junho de 2015, onde foram escolhidas 20 plantas por cada tratamento, sendo cinco plantas por repetição no inicio da floração. Estas foram marcadas com fitas coloridas e acompanhadas diariamente contabilizando o número de flores masculinas e femininas.

Para a realização da viabilidade polínica, os botões florais foram ensacados em pré-antese no dia anterior para que não sofressem influência de fatores externos. No dia seguinte, as flores eram coletadas em intervalos de uma hora e meia no período de 06:30 às 09:00 horas. A cada intervalo, as flores eram levadas do campo ao laboratório onde eram contados os grãos de pólen viáveis e inviáveis. Para isso, as anteras de três flores de cada tratamento foram friccionadas levemente em uma lâmina e em seguida foram coradas com Carmim Acético a 2%. Posteriormente as lâminas foram levadas ao microscópio óptico, onde se quantificou os primeiros 300 grãos de pólen, e calculado o percentual médio de grãos viáveis por horário analisado .

Para a análise do volume de néctar e teor de sólidos solúveis totais (SST) os botões florais foram ensacados no dia anterior , sendo três botões masculinos de cada tratamento, para que não sofressem influência de fatores externos após a antese, e apenas no dia seguinte as flores foram coletadas e analisadas em três horários, às 06h:30min, 08h e 09h:30min. Dessa forma, foi analisado um total de 45 flores (3 flores x 3 horários x 5 tratamentos). Para avaliação do volume de néctar, utilizou-se uma seringa graduada de um mililitro (mL). A concentração total de açúcares do néctar produzido foi medida usando um refratômetro digital nas mesmas flores utilizadas para a determinação da produção de néctar.

Os dados do volume de néctar e viabilidade polínica foram analisados por meio de análise de variância $P<0,05$ e pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade,

através do programa para microcomputadores ASSISTAT da Universidade Federal de Campina Grande.

Resultados e Discussão

O número de flores masculinas se mostrou superior ao número de flores femininas em todos os tratamentos acompanhados (Tabela 1), o que é comum em cucurbitáceas. De acordo com Whitaker & Davis (1962), o número de flores masculinas sempre é maior em relação às flores femininas, esse fato pode ter sido mais acentuado devido às altas temperaturas encontradas no semiárido nordestino. Silva (1982) relata que temperaturas altas aumentam o número de flores masculinas produzidas.

Dentre os tratamentos analisados, verifica-se que o tratamento Acesso 14 x Acesso 14 obteve a maior razão sexual 1:11,25 (uma flor feminina para 11,25 masculina), enquanto a cultivar apresentou a menor, 1:4,45 (Tabela 1). Tepedino (1981) em estudos com a (*Cucurbita pepo*) encontrou uma relação de 5,3 flores masculinas para cada flor feminina de abóbora.

Tabela 1. Razão sexual (feminina/masculina) de flores de aboboreira cultivada em área experimental da Universidade do Estado da Bahia, DTCS – CAMPUS III, Juazeiro-BA

Tratamentos	Proporção média feminina/masculina
Cultivar	1:4,45
Cultivar ♀ x Cultivar ♂	1:11,25
Cultivar ♀ x Acesso 14 ♂	1:10,22
Acesso 14 ♀ x Acesso 14 ♂	1:10,25
Acesso 14 ♀ x Cultivar ♂	1:7,42

Os resultados expostos na Tabela 2 demonstram que não houve diferença significativa (P0>0,05) entre os tratamentos tampouco entre os horários avaliados, no entanto para a variável volume de néctar foi possível observar que na coleta realizada às 08:00 horas houve volume de néctar superior para o cruzamento Acesso 14 x Cultivar, enquanto que o cruzamento Acesso 14 x Acesso 14 apresentou menor média neste horário. Nas coletas realizadas às 06h:30min o cruzamento Acesso 14 x Cultivar, apresentou resultados superiores para a mesma variável enquanto que os piores foram obtidos para a Cultivar que apresentou menor volume de néctar. No que se refere às coletas de 09h:30min o tratamento Cultivar x Acesso 14 se mostrou superior na produção média de néctar (Tabela 2).

Da mesma forma, os teores médios de sólidos solúveis totais produzidos pelas flores masculinas não apresentou diferença significativa (P>0,05) entre os tratamentos e horários avaliados (Tabela 2), entretanto nota-se que o tratamento Cultivar obteve concentração de açúcares um pouco inferior nas amostras coletas nos dois primeiros horários avaliados (06h:30min e 08h), ao passo que o cruzamento Acesso 14 x Acesso 14 foi o que apresentou os melhores resultados pra os mesmos horários (Tabela 2).

Tabela 2. Volume médio de néctar e Sólidos solúveis totais de flores masculinas de aboboreira cultivada em área experimental da Universidade do Estado da Bahia, DTCS – CAMPUS III, Juazeiro-BA.

Cruzamentos	Volume de néctar – Horários			Sólidos solúveis totais (SST) – Horários		
	06:30	08:00	09:30	06:30	08:00	09:30
1- Cultivar	0.026 aA	0.073 aA	0.090 aA	27.533 aA	26.933 aA	36.733 aA
2 - C ♀ x C ♂	0.063 aA	0.073 aA	0.213 aA	42.866 aA	35.333 aA	31.800 aA
3 - C ♀ x A ♂	0.063 aA	0.086 aA	0.050 aA	43.366 aA	42.266 aA	33.033 aA
4 - A ♀ x A ♂	0.033 aA	0.033 aA	0.133 aA	45.066 aA	45.300 aA	32.300 aA
5 - A ♀ x C ♂	0.126 aA	0.106 aA	0.183 aA	42.366 aA	38.433 aA	30.933 aA
MG*		0.090			36.951	
CV (%)**		79.64			23.87	

*Média Geral dos tratamentos. **Coeficiente de variação. As médias originais seguidas de mesma letra minúscula na coluna e maiúscula nas linhas, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Quanto à variável viabilidade polínica , observou-se que em todos os tratamentos os grãos de pólen foram altamente viáveis, não havendo grandes variações percentuais entre os horários avaliados. Todavia, percebe-se que para a maioria dos tratamentos, a viabilidade do grão de pólen apresenta-se ligeiramente superior quando analisada às 06h:30min, horário próximo ao momento em que as flores se abrem, havendo uma leve redução nos percentuais médios de viabilidade nos demais períodos, esses resultados corroboram com os obtidos por NEPI & PACINI (1993). Onde os autores perceberam que a viabilidade dos grãos de pólen de abóbora (*Cucurbita pepo*), no início e final da antese, é de 92,0% e 75,0%, respectivamente.

Conclusões

O período e pico de floração, bem como razão sexual da aboboreira, varia de acordo com o material genético utilizado. Os grãos de pólen mostraram-se altamente viáveis durante todo período em que as flores permaneceram abertas. As temperaturas mais baixas do segundo período de avaliação proporcionaram maior viabilidade polínica.

Agradecimentos

Ao PIBIC/FAPESB, pela concessão de bolsa de Iniciação Científica, à orientadora pelos esclarecimentos e ao grupo de pesquisa pelo apoio.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CASTRO, E. B. Cultura da Abóbora. Fortaleza: Secretaria de Agricultura Irrigada, 2006.100p.

MICHELBACHER. A. E.; SMITH, R. F. & HURD, P. D. Jr. 1964. Pollination of squashes, gourds andpumpkins. California Agriculture, 1: 2-4.

NEPI, M.; PACINI, E. First observations on nectaries and nectar of Cucurbita pepo.Giornale Botanico Italiano, v.127, p.1.208-1.210, 1993.

NICOLSON, S. W.; NEPI, M.; PACINI, E. Nectaries and Nectar . Springer, 2007, 267

RAMOS; S. R. R; LIMA, N. R. S. et.al. Aspectos técnicos do cultivo da abóbora na região Nordeste do Brasil. EMBRAPA - Documentos 157; SSN 1517-1329; Maio,2010.

SILVA, W. J. Cucurbitáceas: influência de alguns fatores climáticos. Informe Agropecuário, 8 (85): 20-21, 1982.

TAVARES, P. R. A. et.al; Estratégia Reprodutiva de Cucurbita moschata Poir (Cucurbitaceae) e Atividades de Forrageio dos seus Visitantes Florais. Universidade Federal da Grande Dourados; EntomoBrasilis 2015; e-ISSN 1983-0572.

TEPEDINO, V.J. The pollination effiency of squash Bee (Peponapis pruinosa) and the Honey Bee (Apis mellifera) on summer squash (Cucurbita pepo). J. Kansas Entomol. Soc., Lawrence, v. 54, n. 2, p. 359-377, 1981.

WHITAKER, T. W. & DAVIS, G. N. Cucurbits: botany, cultivation and utilization. London, Leonard Hill Books Ltd. 240p. 1962.

Visitantes florais da aboboreira: frequência e comportamento de espécies em épocas distintas, no Submédio do Vale do São Francisco

Timoteo Silva Dos Santos Nunes, timoteonunes@hotmail.com.br, Grecia Cavalcanti Da Silva, gcsilva@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: visitantes florais, polinização entomófila, condições climáticas

Introdução

O cultivo da abóbora no Submédio do Vale do São Francisco, diferentes de outros pólos de produção da região Nordeste, é toda feita em áreas irrigadas (ARAÚJO et al., 2011) muitas vezes em consórcios com fruteiras. Neste sistema de cultivo, a substituição da vegetação nativa da Caatinga para implantação de grandes áreas de espécies frutíferas associada ao uso demasiado de agrotóxicos, tem diminuído significativamente a população de espécies polinizadoras de diversas culturas, sendo muitas vezes necessário se recorrer à polinização manual.

Tendo em vista a forte influência antrópica sobre as condições climáticas e ecossistemas naturais da Caatinga, com consequente carência de polinizadores na cultura da aboboreira em áreas irrigadas de cultivo convencional, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito das condições de clima sobre a ação dos visitantes florais e identificar espécies potenciais polinizadoras desta cultura, na região do Submédio do Vale do do São Francisco.

Metodologia

O experimento foi realizado no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia, em Juazeiro-BA, (9°25'05.3"S, 40°29'01.5"W, 384m), em duas épocas distintas: a primeira no período de agosto a dezembro de 2013 e a segunda de abril a julho de 2015. O Delineamento experimental utilizado foi o de Blocos ao Acaso (DBC), com dois tratamentos (Acesso 14 (*Cucurbita* spp.) e *Cucurbita moschata* D. cv. jacarezinho) e quatro repetições.

As áreas experimentais utilizadas nas duas épocas foram de aproximadamente 0,2 ha, subdivididas em quatro blocos contendo 60 plantas cada, com espaçamento de 4,0m x 2,0m irrigadas por sulcos de inundação. Para implantação da área experimental, as sementes foram semeadas em bandeja de isopor de 96 células, preenchida com substrato comercial (Plantmax ®) e uma semente por célula. As mudas obtidas foram transplantadas aos 20 dias após a semeadura, quando continham o segundo par de folhas.

As avaliações de frequência, diversidade e comportamento dos visitantes florais se deram a partir de observações em campo dos dois tipos florais, durante três dias consecutivos no pico de floração da cultura. As observações iniciavam-se a partir da antese das flores até a sua senescência e consistiam no registro dos horários das visitas, o recurso forrageado (néctar ou pólen) e o tipo de visitante floral. A cada hora, dados de temperatura e umidade relativa do ar foram coletados ao nível do solo, para que posteriormente fosse verificada a influência desses fatores sobre a ação dos visitantes florais. Os dados obtidos ao longo dos três dias de avaliação foram somados e divididos pelo número de dias de observação para cada intervalo de tempo, obtendo-se assim a média de visitas por intervalo de observação. Avaliaram-se ainda o volume e teor de sólidos solúveis totais (º Brix) do néctar das flores masculinas. Devido à referida avaliação ser de caráter destrutivo, não se avaliaram as flores femininas, visando assim não prejudicar a produção de frutos.

Os dados referentes a volume e a teor de sólidos solúveis totais (º Brix) do néctar das flores masculinas foram analisados por meio de análise de variância $P<0,05$ e pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, através do programa ASSISTAT da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

Resultados e Discussão

A tabela 1 apresenta os dados relacionados ao número total de visitas e ao percentual médio de participação de *Apis melifera, Melipona mandacaia* e *Xylocopa* spp. e vespídeos, em visita à flores de aboboreira em duas épocas de cultivo (2013 e 2015).

Percebe-se que no ano de 2013 a abelha africanizada (*Apis mellifera*) visitou as flores da aboboreira com maior frequência em ambos os tratamentos, o que corresponderam 88,43% em média, resultados semelhantes aos encontrados por Lattaro & Souza (2006) em estudo da polinização entomófila em abóbora caipira, *Cucurbita mixta*. No entanto, no ano de 2015 o maior número de visitas foi realizado pela espécie *Melipona mandacaia* em ambos os tratamentos, porém é notável que a espécie preferisse visitar com maior frequência as flores do Acesso 14 (69,83%) assim como a espécie *Apis mellifera* (94,11) no ano 2013. Tal fato pode estar associado ao maior teor de ácidos solúveis totais (40,889 ±6,710) presente no néctar destas flores, apesar de não diferem significativamente ($P>0,05$) entre si (Tabela 2).

Tabela 1. Número total e percentual médio de visitas de *Apis melifera*, *Melipona mandacaia*, *Xylocopa* spp. e vespídeos, à flores de aboboreira em duas épocas de cultivo no Vale do Submédio do São Francisco.

Ano 2013			
Visitantes	Cv jacarezinho	Acesso 14	MG*
	%		
Apis mellifera	82,75	94,11	88,43
Vespídeos	13,79	5,88	9,83
Xylocopa spp.	3,44	0,00	1,72
Total de Visitas	29	51	40
Ano 2015			
Visitantes	cv. Jacarezinho	Acesso 14	MG*
	%		
Apis mellifera	44,89	26,72	35,80
Melipona mandacaia	49,43	69,83	59,63
Xylocopa spp.	5,68	3,45	9,13
Total de visitas	59	77	68

*Média Geral dos tratamentos.

Tabela 2. Volume de néctar e Sólidos solúveis totais de flores masculinas de aboboreira em duas épocas de cultivo no Vale do Submédio do São Francisco.

Tratamentos	Volume de néctar e Sólidos solúveis totais (SST)			
	Volume (mL)		(° BRIX)	
	2013	2015	2013	2015
Cultivar	0.006 Aa	0,063 Aa	21,166 Aa	30,997 Aa
Acesso 14	0.011 Aa	0.066 Aa	30,98 Aa	40,88 Aa
MG*	0,0369		30,85	
CV (%)**	90,77		20,77	

*Média Geral dos tratamentos. **Coeficiente de variação. As médias originais seguidas de mesma letra maiúscula na coluna e minúscula nas linhas, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Por outro lado a baixa frequência de *A. mellifera* no ano de 2015 pode estar associado às condições climáticas da época (período de abril a julho) que favoreciam ao desenvolvimento vegetativo de diversas espécies no entorno da área experimental, que por sua vez competiam com o cultivo da aboboreira. Siqueira et al. (2011) comparando o padrão de floração e de visitação do meloeiro do tipo amarelo em Juazeiro-BA, observaram que no período seco o número de visitas aumenta em função da pouca ou nenhuma disponibilidade de flores nas áreas nativas, ocorrendo uma maior atratividade às flores dos cultivos devido a disponibilidade dos recursos florais, néctar e pólen. Fato esse comprovado no ano 2013 (período de agosto a dezembro), época correspondente ao período que antecede as chuvas, e, portanto à época mais seca do ano, e que favoreceu a visitação por *A. mellifera* no cultivo da aboboreira.

Estudos realizados por Mélo 2010, mostraram que 82,95% dos polinizadores de *Cucurbita moschata* D. eram *Trigona spinipes*, 10,95% eram *A. mellifera*, os 6,1% restantes compreendiam as demais espécies visitantes. O mesmo autor atribuiu a baixa freqüência de *A. mellifera* ao elevado número de espécies vegetais em torno da área experimental, além disso, afirma que a grande quantidade de *Trigona spinipes* depende da fauna existente no entorno do plantio, fator não favorável a esta espécie no presente trabalho.

Com relação ao horário de visitação, observou-se que o maior número de visitas às flores se deu nas primeiras horas do dia, atingindo o pico de visitação no período de 06h às 07h da manhã em ambas às cultivares nos dois períodos avaliados, horário em que as temperaturas encontram-se relativamente baixas e a umidade relativa do ar apresenta-se mais elevada (73,33%). Além disso, nota-se que no ano de 2015 houve maior número total de visitas (59 e 77) para cultivar e Acesso 14 respectivamente, quando comparados ao ano de 2013 (29 e 51), fato associado ao elevado numero de visitas realizadas por *Melipona Mandacaia* no ano 2015. Além disso, percebeu-se que o maior número de visitas em todos os horários avaliados, se deu nas flores masculinas de ambos os tratamentos, destacando-se a preferência dos visitantes pelas flores do Acesso 14. Resultados semelhantes foram encontrados por Njoroge et al. (2004) e Araújo et al. (2013) que registraram maiores incidências de *A. mellifera* em flores masculinas de *Citrulus lanatus*, justificando esse padrão pelo fato desse tipo floral ofertar dois recursos, pólen e néctar, o que possivelmente favoreceu uma maior incidência.

O horário de abertura das flores ocorreu às 05h:00 permanecendo abertas até às 09h da manhã em abas as épocas. Apesar disso, os primeiros registros de visitantes florais se deram a partir das 05h:30min. Mélo et. al (2010), estudando a Biologia floral e visitantes florais da abóbora (*Cucurbita moschata* D.) no município de Satuba-AL, observaram resultados superiores, onde as flores começavam a se abrir por volta das 04h:30min com fechamento iniciando em torno das 09h:45min estendendo-se até às 11h:30min. O fato das flores manterem-se abertas por um curto espaço de tempo pode estar associado às altas temperaturas (50,3°C e 33,0°C) e aos baixos índices de umidade relativa do ar (UR) (15% e 46%) no horário de 09h: 30min, nos anos de 2013 e 2015 respectivamente.

De acordo com Free (1993), as baixas temperaturas e altas umidades favorecem o momento da antese, mas sob condições opostas a corola começa a murchar logo após as 08h:00. Considerando-se que maiores valores de UR e menores de temperatura ocorrem antes do horário de abertura das flores, outro fator que pode influenciar diretamente na abertura das flores é a incidência luminosa. Esta correlação, além de estar ligada ao metabolismo bioquímico da planta, pode estar em função dos agentes polinizadores desta cultura apresentarem hábito diurno.

Conclusões

As condições de clima influenciam diretamente no número de visitas e espécie visitante, podendo este fator contribuir para o aumento ou diminuição da produção da cultura da abóbora (*Cucurbita moschata* D.) no Submédio do Vale do São Francisco.

Agradecimentos

Ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – (DTCS) do Campus III. À orientadora, colegas de pesquisa e à FAPESB, pela concessão da bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARAUJO JLP; LIMA JRF; CORREIA, RC; YURI JE. Estudo do comportamento de preços da abóbora comercializada no vale do Submédio São Francisco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 51. Anais... Viçosa.: ABH.285-290, 2011.

ARAÚJO, D. C. S.; SIQUEIRA, K. M. M.; Duarte, P. M.; Natália Silva, N. C. Comportamento de forrageamento de *Apis mellifera* na melancieira (*Citrullus lanatus*) no município de Juazeiro, BA. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável. Mossoró – RN, v. 9, n.1, p.59 - 67, 2014.

FREE, J. B. Insect pollination of crops. 2ª ed. London: Academic Press, 1993. 684p.

LATTARO, L. H.; SOUZA, D. T. M. Polinização entomófila em abóbora caipira, *Cucurbita mixta* (Curcubitaceae). Acta Scientiarum. Agronomy, Maringá, v.28, n.4, p.563-568, Oct./Dec., 2006.

MÉLO, D. B. M.; SANTOS, A. L. A.; BEELEN, R. N.; LIRA, T. S.; LIMA, L. P. Polinização da abóbora (*Cucurbita moschata* D.): Um estudo sobre a Biologia floral e visitantes florais no município de Satuba AL. Revista Científica do IFAL. Alagoas, AL, v.1, n.1, p.47-57, jul./dez., 2010.

NJOROGE, G. N.; GEMMILL, B.; NEWTON, L. E.; NGUMI, V. W. Pollination ecology of *Citrullus lanatus* at Yatta, Kenya. International Journal of Tropical Insect Science. v. 24, n. 1, p. 73–77, 2004.

SIQUEIRA, K. M. M.; KIILL, L. H. P.; GAMA, D. R. S.; ARAÚJO, D. C. S.; COELHO, M. S. Comparação do padrão de floração e de visitação do meloeiro do tipo amarelo em Juazeiro-BA. Revista Brasileira de Fruticultura, Volume Especial, E, p.473-478, 2011.

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E SELEÇÃO DE GENÓTIPOS EM FRUTOS DE ACESSOS DE ABÓBORAS ORIUNDOS DE CRUZAMENTOS RECÍPROCOS REALIZADOS NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Eder Jofry Benevides Araújo, ederagronomia@hotmail.com, Grecia Cavalcanti Da Silva, gcsilva@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: melhoramento; abóbora; cruzamentos

Introdução

A abóbora (*Cucurbita. moschata* D.) tem como centro de origem as Américas, com significativa participação na alimentação de muitos países (RESENDE et al., 2013). No Brasil, existe grande variabilidade de cultivares e, a maior parte da diversidade genética do gênero *Cucurbita* concentra-se nos estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Rio Grande do Norte e Maranhão (CARDOSO et al., 2011). Segundo Bezerra Neto et al. (2006), embora a abóbora seja uma hortaliça de expressão no mercado nacional, os trabalhos de melhoramento ainda são incipientes, predominando o uso de cultivares tradicionais locais mantidas pelos próprios produtores. Os principais objetivos dos programas de melhoramento de abóbora são o desenvolvimento de cultivares com resistência a doenças e viroses, aumento da cor laranja e teor de pró-vitamina A (carotenóides). Programas para melhor textura, consistência, sabor e ausência de amargor da polpa também são desenvolvidos (ROBINSON & DEKER-WALTERS, 1999). Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as características morfológicas dos frutos de quatro acessos de abóboras oriundos de cruzamentos recíprocos entre *Cucurbita moschata* D. cv. Jacarezinho e *Cucurbita* spp., e selecionar genótipos para serem utilizados em programa de melhoramento genético.

Metodologia

O experimento foi conduzido em área experimental localizada no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia- UNEB, Campus III, Juazeiro-Ba, (9°25'05.3"S, 40°29'01.5"W, 384m), no período de abril a julho de 2015. O Delineamento experimental utilizado foi o de Blocos ao Acaso (DBC), com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos aplicados foram quatro acessos obtidos a partir de cruzamentos recíprocos entre *Cucurbita moschata* D. cv. Jacarezinho e o Acesso 14 (*Cucurbita* spp.) sendo eles: (1- Cultivar x Cultivar 14; 2- Cultivar x Acesso 14; 3- Acesso 14 x Acesso 1 ; 4- Acesso 14 x Cultivar) e a cultivar comercial (*C. moschata* D. cv. Jacarezinho) como testemunha. O período experimental foi de abril a julho de 2015 e sendo a colheita aos 100 dias após o trasnplantio das mudas. A área experimental utilizada foi de aproximadamente 0,2 ha, contendo 240 plantas, subdivididas em quatro blocos, com espaçamento de 4,0m (entre linhas) x 2,0m (entre plantas) irrigadas por sulcos. Para implantação da área, as sementes dos tratamentos foram semeadas em bandeja de isopor de 200 células, preenchida com substrato comercial (Plantmax ®) e uma semente por célula. As mudas obtidas foram transplantadas aos 20 dias após a semeadura, quando continham o segundo par de folhas. A colheita dos frutos foi realizada aos 100 dias após o transplantio onde foram avaliadas as seguintes variáveis: Comprimento (Comp); Largura (Larg); Peso; Número de Sementes (Nº Sem); Diâmetro da polpa (Diâm. Pol); Diâmetro da Casca (Diâm. Casca) e Cavidade interna (Cav Int). Os dados foram analisados por meio de análise de variância $P < 0,05$ e pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, através do programa para microcomputadores ASSISTAT da Universidade Federal de Campina Grande.

Resultados e Discussão

Os valores expressos na Tabela 1 mostram que houve diferença significativa ($P < 0,05$) entre os tratamentos 4 (Acesso 14 x Cultivar) e 5 (cultivar) para a variável número de sementes (Nº Sem) em relação a avaliação dos frutos obtidos. Apesar disso, percebe-se que os valores obtidos tanto para a cultivar quanto para os acessos são relativamente baixos para esta variável. Resultado superior (557,40) foi obtido por Mélo (2010) ao avaliar a polinização da abóbora (*Curcubita moschata* D. cv. Jacarezinho) pela abelha Arapuá (*Trigona spinipes*). Os baixos índices na produção de sementes estão em função da baixa incidência de agentes polinizadores na área experimental, o que implica em baixa oferta de pólen às flores femininas e consequentemente menores número de sementes.

Percebe-se ainda que os tratamentos 2, 1 e 5 apresentaram resultados significativos para variável comprimento (Comp), destacando-se o tratamento 2 o qual apresentou valor superior aos demais (138,555 mm). Os valores de largura, peso, número de sementes

e diâmetro da polpa dos frutos do tratamento 2, apesar de não significativos quando comparados aos demais tratamentos, mostraram-se superiores à cv. Jacarezinho (Tabela 1). Em estudo avaliando a variabilidade do Banco Ativo de Germoplasma de cucurbitáceas (BAGC), da Embrapa Semiárido, Borges et al. (2011) consideraram que o peso, o comprimento e o diâmetro são as variáveis que mais contribuem para a divergência genética dos genótipos avaliados.

A cultivar Jacarezinho apresenta plantas vigorosas e produtivas, com frutos de formato globular com peso médio de 2,0 a 3,0 kg (RAMOS et al., 2010). No nosso experimento, os resultados encontrados para esta variável encontram-se abaixo do intervalo citado pelo autor. Contudo, as más condições físicas do solo e a baixa eficiência do sistema de irrigação da área experimental são fatores consideráveis, que podem ter contribuído negativamente para os baixos índices desta variável.

De modo geral, apesar das variáveis em sua maioria não apresentarem resultados significativos (P > 0,05), os acessos avaliados mostraram-se superiores aos da cultivar Jacarezinho que podem ser adequadamente exploradas em próximas etapas do programa de melhoramento genético.

Tabela 1. Comprimento (Comp), Largura (Larg), Peso, Número de sementes (Nº Sem), Diâmetro da polpa (Diam Polpa) e Casca (Diam Casca), e Cavidade interna (Cav Int) de frutos de progênies de aboboreira obtidos a partir de polinização livre (Natural).

TRAT	Comp (mm)	Larg (mm)	Peso (g)	Nº Sem (mm)	Diam polpa (mm)	Diam Casca (mm)	Cav Int (mm)
1- C ♀ x C ♂	107,576 b	145,534 a	1201,868 a	237,076 ab	19,883 a	2,489 a	81,808 ab
2- C ♀ x A ♂	138,555 a	168,763 a	1929,660 a	273,309 ab	24,178 a	2,979 a	99,342 a
3- A ♀ x A ♂	116,652 ab	157,743 a	1489,979 a	216,986 ab	20,734 a	3,418 a	88,892 ab
4- A ♀ x C ♂	124,111 ab	157,611 a	1432,449 a	334,277 a	20,722 a	2,929 a	93,556 ab
5- Cultivar	103,34 b	142,520 a	1082,538 a	174,090 b	19,525 a	2,274 a	79,333 b
MG*	118,048	154,434	1427,2979	2471,48	21,008	2,818	88,586
S**	± 17,25	± 17,11	± 447,2	± 77,73	± 2,63	± 0,74	± 10,31
CV (%)***	11,39	10,77	27.67	26.54	11,34	25,75	9,29

*Média Geral dos tratamentos. As médias originais seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade; ** Desvio Padrão; ** *Coeficiente de variação.

Conclusões

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que os tratamentos 2 (Cultivar x Acesso 14), 3 (Acesso 14 x Acesso 14) e 4 (Acesso 14 x Cultivar) por apresentaram características morfológicas superiores à Cv. Jacarezinho, podem ser utilizados em futuros programas de melhoramento genético e desenvolvimento de novas cultivares de abóbora.

Agradecimentos

Ao PICIN/UNEB, pela consseção da bolsa, à orientadora, aos amigos que contribuíram no desenvolvimento da pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BEZERRA NETO, F. V. et al. Análise biométrica de linhagens de abóbora. Horticultura Brasileira, Brasília, DF, v. 24, p. 378-380, 2006.

BORGES, R. M. E.; RESENDE, G. M.; LIMA, M. A. C.; DIAS, R. C. S.; LUBARINO, P. C. C.; OLIVEIRA, R. C. S.; GONÇALVES, N. P. S. Phenotypic variability among pumpkin accessions in the Brazilian Semiarid. Horticultura brasileira, Brasília, DF, v. 29, n. 4, p. 461-464. 2011.

CARDOSO, A. I. I.; JOVCHELEVICH, P.; MOREIRA, V. Produção de sementes e melhoramento de hortaliças para a agricultura familiar em manejo orgânico. Revista nera, Ano 14, n. 19, p. 162-169 2011.

MÉLO, D. B. M. POLINIZAÇÃO DA ABÓBORA (Curcubita moschata D.) PELA ABELHA ARAPUÁ (Trigona spinipes): requerimentos da cultura e eficiência do polinizador. 2010 55p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Centro de Ciências Agrárias. Depto. de Zootecnia, Universidade Federal do Ceará,Fortaleza, 2010.

RAMOS, S. R. R.; LIMA, N. R. S.; ANJOS, J. L.; CARVALHO, H. W. L.; OLIVEIRA, I. R.; SOBRAL, L. F.; CURADO, F. F. Aspectos técnicos do cultivo da abóbora na região Nordeste do Brasil. Documentos 154. Aracajú-SE, maio de 2010.

RESENDE GM; BORGES RME; GONÇALVES NPS. Produtividade da cultura da abóbora em diferentes densidades de plantio no Vale do São Francisco. Horticultura Brasileira. V.31, p.504-508, 2013.

ROBINSON, R. W.; DECKER-WALTERS, D. S. Cucurbits. Cambridge: CAB International, 226 p. 1999.

IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS GÊNEROS DE FORMIGAS ENCONTRADOS EM AMBIENTE HOSPITALAR

Bruna Rafaela Machado Oliveira, brunarafaela._@hotmail.com, Jorge Luiz Fortuna, jfortuna@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Formigas; Hospital; Nosocomial.

Introdução

Entre os artrópodes, os insetos sociais, especialmente as formigas, são os mais adaptados a vários ambientes, dentre os quais, domiciliares, silvestres e hospitalares. Dessa forma, circulam por vários locais do hospital, transportando microrganismos patogênicos, que constituem um perigo potencial á saúde pública, podendo estar associados ao problema de infecção hospitalar (TANAKA et al, 2007).

Em virtude da presença de formigas em ambientes hospitalares constituírem um problema de saúde pública, especialmente por estes insetos serem vetores mecânicos de microrganismos patogênicos, tornam-se importante os estudos sobre veiculação de microrganismos patogênicos associados às formigas, visando à diminuição da incidência de infecções hospitalares, da mortalidade e dos gastos em saúde.

Visando contribuir para o conhecimento sobre formigas urbanas, especialmente aquelas encontradas em hospitais, o presente trabalho teve como objetivos identificar os principais gêneros de formigas encontrados e capturados em diferentes locais no ambiente hospitalar, compreender os agravantes da inserção desse artrópode no ambiente hospitalar, elaborar protocolos para o combate e controle das formigas em ambientes hospitalares.

Metodologia

A coleta das formigas foi realizada no Hospital Municipal de Teixeira de Freitas-BA entre dezembro de 2014 e junho de 2015. As coletas foram feitas trimensalmente em diferentes setores do Hospital, nos turnos matutino e vespertino, tais como: UTI, semi-intensiva, sala de nutrição, sala de serviço social, pronto socorro, posto de ortopedia e cirúrgica, posto de enfermaria, enfermarias e dispensa.

Para atrair as formigas, foram utilizadas iscas de carboidratos (mel) e de proteínas (salsicha), deixadas nos setores supracitados durante 40 minutos. Cada formiga foi coletada assepticamente com pinça esterilizada e acondicionada em tubo de ensaio contendo Caldo de Infusão de Cérebro-Coração (“Brain Heart Infusion” – BHI), sendo que em cada tubo foram acondicionadas cinco formigas, onde os mesmos foram identificados segundo o setor hospitalar. As coletas foram realizadas com luvas esterilizadas (CARNEIRO et al, 2008).

Os tubos foram acondicionados em caixas isotérmicas contendo gelo e foram transportados para o Laboratório de Microbiologia e Laboratório de Zoologia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus* X para a realização das análises microbiológicas e identificação das formigas.

Os exemplares de formigas coletadas foram identificados no Laboratório de Zoologia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no *Campus* X com o auxílio de uma chave de identificação de Hölldobler e Wilson (1990) e Bolton (1994) para identificação em nível genérico.

Resultados e Discussão

No total, as armadilhas foram colocadas em oito diferentes datas, sendo quatro no período da manhã e quatro à tarde. Em cada tentativa de captura de formigas foram utilizadas 32 armadilhas, sendo 16 de proteína (salsicha) e 16 de carboidrato (mel). Ao todo foram 256 armadilhas (128 proteica e 128 de carboidrato) usadas para capturar formigas durante as visitas ao hospital.

Das 256 armadilhas utilizadas, doze (4,7%) atraíram formigas que foram capturadas totalizando 60 formigas, sendo que destas armadilhas oito (66,7%) eram proteicas (salsicha) e quatro (33,3%) eram de carboidrato (mel).

Dos onze setores do ambiente hospitalar que foram colocadas as armadilhas para formigas, foram capturadas formigas em sete (63,6%) diferentes setores. Os setores que foram capturados formigas foram: UTI; sala de nutrição; semi-intensiva; pronto socorro; enfermaria 107 (médica); enfermaria 202 (cirúrgica) e enfermaria 208 (ortopédica). No turno da tarde houve maior captura de formigas do que no turno da manhã, sendo que na enfermaria 107 e na enfermaria 202 foram capturadas formigas nos dois turnos. Garcia e Lise (2013) afirmaram que a presença de formigas em hospitais deve receber importante atenção, uma vez que estas podem transportar diversas espécies bacterianas, incluindo cepas multirresistentes. Sendo assim, formigas em ambientes hospitalares devem ser evitadas sendo de grande responsabilidade do CCIH e toda equipe multidisciplinar para o controle efetivo das infecções hospitalares.

Foram capturadas e identificas quatro diferentes gêneros de formigas, sendo que o gênero *Pheidole* foi encontrada em sete (58,3%) armadilhas (cinco de

proteína e duas de carboidrato); *Crematogaster* foi encontrada em duas (16,7%) armadilhas (duas proteicas e uma de carboidrato); a espécie *Tapinoma melanocephalum* foi capturada em duas (16,7%) armadilhas de carboidrato; e *Linepithema* em uma (8,3%) armadilha de proteína. De todas as amostras de formigas analisadas foram isoladas e identificadas bactérias patogênicas pertencentes aos grupos das enterobactérias e dos estafilococos.

Para Garcia e Lise (2013) a diversidade de formigas registradas no Brasil com potencial para atuar como vetor mecânico de microrganismos patogênicos no ambiente hospitalar é significativamente maior do que em países europeus, sendo a espécie *Monomorium pharaonis* a mais encontrada em hospitais europeus. Já Fowler et al (1993) consideraram que a predominância de espécies de formigas no Brasil ocorre com as espécies *Monomorium pharaoni*s e *Tapinoma melanocephalum*. Contudo, outras pesquisas brasileiras indicaram que as espécies predominantes nos hospitais são Tapinoma melanocephalum foi predominante, seguida pela *Paratrechina longicornis* (TANAKA et al, 2007; TEIXEIRA et al, 2009).

Em pesquisa feita por Pesquero et al (2008), no Hospital Municipal de Morrinhos-GO, nove espécies de formigas foram identificadas, sendo Pheidole spp. A mais frequente com 92%. As outras espécies de formigas encontradas foram: *Cardiocondyla* spp. (3,5%); *Brachymymex* spp. (2,1%); *Dorymyrmex pyramicus* (2,0%) e *Paratrechina fulva* (0,2%). Também Santos et al (2009) coletaram e identificaram formigas em dois hospitais localizados no município de Divinópolis-MG, onde a espécie mais frequente foi *Pheidole* spp. seguida de *Odontomachus* spp. e a de menor ocorrência *Tapinoma melanocephalum*. As bactérias isoladas das formigas foram: *Pseudomonas aeruginosa*; *Staphylococcus aureus*; *Streptococcus faecalis*; *Escherichia col*i e *Enterococcus* spp.

Diferente dos resultados do presente trabalho aqui descritos, Fontana et al (2010) capturaram 132 formigas em dois hospitais localizados em Ilhéus e Itabuna, na Bahia, onde identificaram as seguintes espécies: *Tapinoma melanocephalum* (64=48,48%); *Paratrechina longicornis* (37=28,03%); *Pheidole megacephala* (21=15,91%) e *Solenopsis globulari*a (10=7,56%). Destas formigas, 91 (68,94%) apresentaram bactérias, sendo *Pheidole megacephala* apresentando maior contaminação por bactérias patogênicas nos dois hospitais. As principais espécies isoladas foram: *Acinetobacter baumannii*; *Bacillus* spp.; *Staphylococcus aureus*; *Escherichia coli*; *Pseudomonas aeruginosa*; *Serratia liquefaciens* e *Shigella sonnei*. Outra pesquisa realizada por Costa et al (2006), no Hospital Escola da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, em Uberaba-MG, identificou três espécies de formigas, sendo *Tapinoma melanocephalum* com maior frequência seguida de *Pheidole* spp. e *Paratrechina longicornis*. Neste mesmo estudo também foram isoladas as seguintes bactérias patogênicas a partir das formigas: *Staphylococcus* spp.; *Serratia* spp.; *Klebsiella* spp.; *Acinetobacter* spp.; *Enterobacter* spp. e *Enterococcus* spp.

Conclusões

Conclui-se que as formigas coletadas apresentaram um número significativo de bactérias mostrando que estas formigas são vetores mecânicos de bactérias em ambiente hospitalar.Foram encontradas quatro gêneros de formigas, sendo a predominante *Pheidole*. Apesar da confirmação de que as formigas transportam microrganismos, não é possível definir o papel exato delas nas infecções hospitalares. Para tanto, outros estudos devem ser feitos. O que se sabe é que o risco existe e, portanto, deve ser observadas atenciosamente pelas Comissões de Controle às Infecções Hospitalares.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer à FAPESB pelo apoio a pesquisa, ao professor Jorge por todo ensinamento e paciência, ao professor Marcelo pelo ensinamento e ajuda, a Raquel pela ajuda e disposição e a todas as pessoas que direta ou indiretamente ajudaram neste trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BOLTON, B. *Identification Guide to the Ant Genera of the World*. Cambridge: Harvard University Press. 1994, 222 p.

CARNEIRO, L. C.; CARVALHARES, T. T.; PESQUERO, M. A.; QUINTANA, R. C.; FEITOSA, S. B.; ELIAS FILHO, J.; OLIVEIRA, M. A. C. Identificação de bactérias causadoras de infecção hospitalar e avaliação da tolerância a antibióticos. *NewsLa*b. n. 86, p. 106-114, 2008.

COSTA, S. B.; PELLI, A.; CARVALHO, G. P.; OLIVEIRA, A. G.; SILVA, P. R.; TEIXEIRA, M. M.; MARTINS, E.; TERRA, A. P. S.; RESENDE, E. M.; OLIVEIRA, C. C. H. B.; MORAIS, C. A. Formigas como vetores mecânicos de microrganismos no Hospital Escola da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropica*l. v. 39, p. 527-529, 2006.

FONTANA, R.; WETLER, R. M. C.; AQUINO, R. S. S.; ANDRIOLI, J. L.; QUEIROZ, G. R. G.; FERREIRA, S. L.; NASCIMENTO, I. C.; DELABIE, J. H. C. Disseminação de bactérias patogênicas por formigas (Hymenoptera: Formicidae) em dois hospitais do nordeste do Brasil. *Neotropical Entomology*. v. 39, n. 4, p. 655-663, 2010.

GARCIA, F. R. M.; LISE, F. Ants associated with pathogenic microorganisms in brazilian hospitals: attention to a silent vector. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. v. 35, n. 1, p. 9-14, 2013.

HÖLLDOBLER, B.; WILSON, E. O. *The Ants*. Cambridge: Harvard University Press. 1990, 732 p.

PESQUERO, M. A.; ELIAS FILHO, J.; CARNEIRO, L. C.; FEITOSA, S. B.; OLIVEIRA, M. A. C.; QUINTANA, R. C. Formigas em ambiente hospitalar e seu potencial como transmissoras de bactérias. *Neotropical Entomology*. v. 37, n. 4, p. 472-477, 2008.

TANAKA, I. T.; VIGGIANI, A. M. F. S.; PERSON, O. C. Bactérias veiculadas por formigas em ambiente hospitalar. *Arquivos Médicos do ABC*. v. 32, n. 2, p. 60-63, 2007.

PESQUISA DE Escherichia coli E Staphylococcus aureus EM FORMIGAS CAPTURADAS EM AMBIENTE HOSPITALAR

Luciano Ferreira De Sousa, lucianosoussa@hotmail.com, Jorge Luiz Fortuna, jfortuna@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Infecção Hospitalar; Staphylococcus; Escherichia

Introdução

Infecção hospitalar é qualquer infecção adquirida após a internação do paciente e se manifesta durante a internação ou mesmo após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares (BRASIL, 1998).

Em virtude da presença de formigas em ambientes hospitalares constituírem um problema de saúde pública, especialmente por estes insetos serem vetores mecânicos de microrganismos patogênicos, tornam-se importante os estudos sobre veiculação de microrganismos patogênicos associados às formigas, a fim de diminuir a incidência de infecções hospitalares, da mortalidade e gastos em saúde.

Visando contribuir para o conhecimento de veiculação de microrganismos por artrópodes em ambiente hospitalar este trabalho teve como objetivos isolar e identificar *Escherichia coli* e outras enterobactérias e espécies de estafilococos tais como *Staphylococcus aureus* e *S. epidermidis* presentes nas formigas capturadas em diferentes locais no ambiente hospitalar e verificar a sensibilidade das bactérias isoladas e identificadas através de testes de sensibilidade aos antimicrobianos distribuídos em diferentes discos antimicrobianos de oxacilina, vancomicina, meticilina e cloranfenicol

Metodologia

A coleta das formigas foi realizada no Hospital Municipal de Teixeira de Freitas-BA entre dezembro de 2014 e junho de 2015. Para atrair as formigas, utilizou-se iscas de carboidratos (mel) e proteínas (salsicha). Os tubos foram acondicionados em caixas isotérmicas contendo gelo e transportados para o Laboratório de Microbiologia e Zoologia da Universidade do estado da Bahia, *Campus* X , para a realização das análises microbiológicas e identificação das formigas.

Os tubos com Caldo BHI contendo as formigas foram incubados a 35ºC por 24 horas. A partir dos que apresentaram turvação do meio de cultura realizou-se semeaduras por esgotamento em dois diferentes meios, Ágar MacConkey para identificação de *Escherichia coli* e outras enterobactérias e Ágar Manitol Salgado para a identificação de *Staphylococcus* spp. As placas foram incubadas a 35ºC por 24 horas (CARNEIRO et al, 2008; FONTANA et al, 2010; PEREIRA; UENO, 2013; PESQUERO et al, 2008).

As colônias típicas de *E. coli* foram analisadas de acordo com as características morfotintoriais através da realização do método de Gram, para a observação de bastonetes Gram-negativo o mesmo acontecendo com as colônias típicas de *Staphylococcus aureus* para a observação de cocos Gram-positivos.

As colônias típicas de *E. coli* e de outras enterobactérias foram submetidas aos testes bioquímicos (IMViC), para confirmação da espécie. Já as colônias de *Staphylococcus* spp. foram submetidas à prova da catalase e coagulase, para confirmação da espécie.

Confirmado as espécies, foram submetidas aos testes de sensibilidade aos antimicrobianos pelo método de disco de difusão (BAUER et al, 1966; NCCLS, 2003). As cepas isoladas foram submetidas a suspensão bacteriana, cuja turvação foi padronizada com tubo 0,5 da escola de MacFarland. A semeadura foi realizada em meio Mueller-Hinton, ao qual foram colocados três discos antimicrobianos (oxacilina, cefoxitina e vancomicina) para testar as cepas de *Staphylococcus aureus* Coagulase Positiva e Negativa e *Staphylococcus epidermidis*; e um disco de cloranfenicol para testar as cepas de *Escherichia coli* e outras enterobactérias isoladas.

Resultados e Discussão

Das 16 cepas de estafilococos isolados e identificados, dez (62,5%) eram de *S. aureus* Coagulase Negativo; três (23,08%) *S. aureus* Coagulase Positivo; e três (23,08%) *S. epidermidis*. Do total destas 16 cepas isoladas de estafilococos, seis (37,5%) mostraram-se resistentes a algum tipo de antimicrobiano e dez (62,5%) foram sensíveis a todos os antimicrobianos testados. Todas as cepas resistentes a algum dos antimicrobianos testados apresentaram resistência ao antimicrobiano oxacilina, sendo um dado importante já que cepas de MRSA (*Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina) são resistentes a oxacilina (TABELA 1).

Em trabalho realizado no Hospital Universitário de Taubaté-SP por Pereira e Ueno (2013), 98,4% das formigas capturadas apresentaram associação com microrganismos, fato este que demonstra a importância destes insetos como veiculadores mecânicos de bactérias patogênicas. Neste mesmo estudo foram isoladas cepas de Staphylococcus aureus Coagulase Negativa e cepas de enterobactérias. Segundo Pereira e Ueno (2008) torna-se importante o isolamento de

Staphylococcus aureus Coagulase Negativa, pois representa um dos grupos mais isolados em infecções hospitalares, além deste, também Staphylococcus epidermidis é reconhecido como principal agente etiológico de bacteremias; infecções pós-operatórias e infecções do trato urinário.

Tabela 1. Testes de sensibilidade antimicrobiana das cepas de estafilococos (CN=Coagulase Negativa; CP=Coagulase Positiva; S=Sensível; R=Resistente).

Local da Armadilha	Estafilococos Isolados	Vancomicina	Cefoxitina	Oxacilina
UTI	*S. aureus* CN	S	**R**	**R**
	S. aureus CN	S	S	S
Sala da Nutrição	*S. aureus* CN	S	S	S
	S. aureus CP	S	S	S
Semi-intensiva	S. aureus CN	S	S	S
	S. aureus CP	**R**	S	**R**
Enfermaria 107	*S. epidermidis*	**R**	S	**R**
	S. aureus CP	S	S	S
	S. aureus CN	S	S	S
Enfermaria 202	S. epidermidis	S	S	S
	S. aureus CN	**R**	**R**	**R**
	S. aureus CN	S	S	S
Enfermaria 208	*S. epidermidis*	S	S	S
Pronto-socorro	*S. aureus* CN	**R**	**R**	**R**
	S. aureus CN	**R**	**R**	**R**
	S. aureus CN	S	S	S

Das 22 colônias de enterobactérias isoladas e identificadas seis eram *Arizona* spp. (27,27%); seis *Enterobacter* spp. (27,27%); três *Hafnia* spp. (13,63%); duas *E. coli* (9,0%); uma *Kebsiella* spp. (5,26%); uma *Klebsiella oxytoca* (5,26%); uma *Yersinia* spp. (5,26%); duas *Citrobacter freundii* (9,09%). De todas as colônias identificadas, seis (27,27%) apresentaram resistência ao antimicrobiano cloranfenicol e 16 (72,72%) foram sensíveis. As cepas resistentes foram *Escherichia coli* (isolada na UTI); *Arizona* spp. (UTI e enfermaria 208); *Enterobacter* spp. (UTI e enfermaria 208) e *Klebsiella oxytoca* (Semintensiva).

Para Tanaka et al (2007), cepas bacterianas multirresistentes isoladas de formigas em locais como enfermaria indicam um efeito direto sobre transmissão de doenças e, consequentemente, no aumento das taxas de infecção hospitalar, sendo importante a intervenção dos setores relacionados com a prevenção de infecção hospitalar.

A associação entre enterobactérias e formigas tem sido observada em alguns hospitais brasileiros, que sempre representa um risco para os pacientes hospitalizados. Enterobactérias são comuns entre os insetos, e transmitidos horizontalmente a partir de um indivíduo para outro, mas podem ser adquiridos a partir do ambiente, demonstrando assim a capacidade de propagação e manutenção destes microrganismos no ambiente (MOREIRA et al, 2005, PEREIRA; UENO, 2008, PESQUERO et al, 2008).

Conclusões

Bactérias veiculadas por formigas em ambiente hospitalar são de grande relevância, uma vez que as mesmas podem apresentam resistência aos antimicrobianos, o que sugere uma conscientização maior dos profissionais de saúde em relação a prevenção das infecções hospitalares que deve ser mais criteriosa, ratificando a necessidade da adoção de todos às medidas profiláticas, desde as mais simples, como a lavagem das mãos, até as mais complexas, como o uso racional de antimicrobianos e controle de pragas.

Agradecimentos

A Fapesb, pela a concessao da bolsa, ao HMTF (Hospital Municipal de Teixeira de Freitas) por possibilitar o espaço para a realização da pesquisa em especial a coordenadora da Comissão de Infecçao Hospitalar, Raquel Chalá. E ao professor Jorge Fortuna pela a excelente orientação.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BAUER, A. W; KIRBY, E. M; SHERRY, J. C; TURK, M. Antibiotic susceptibility testing by standardized single disk method. *American Journal of Clinical Pathology*. v. 45, n. 4, p. 493-496, 1966.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Ministério da Saúde (MS). *Portaria nº 2.616*, de 12 de maio de 1998. Determina a Criação das Coordenações Estaduais e Distrital de Controle de Infecção Hospitalar (CECIH).

CARNEIRO, L. C.; CARVALHARES, T. T.; PESQUERO, M. A.; QUINTANA, R. C.; FEITOSA, S. B.; ELIAS FILHO, J.; OLIVEIRA, M. A. C. Identificação de bactérias causadoras de infecção hospitalar e avaliação da tolerância a antibióticos. *NewsLab*. n. 86, p. 106-114, 2008.

FONTANA, R.; WETLER, R. M. C.; AQUINO, R. S. S.; ANDRIOLI, J. L.; QUEIROZ, G. R. G.; FERREIRA, S. L.; NASCIMENTO, I. C.; DELABIE, J. H. C. Disseminação de bactérias patogênicas por formigas (Hymenoptera: Formicidae) em dois hospitais do nordeste do Brasil. *Neotropical Entomology*. v. 39, n. 4, p. 655-663, 2010.

MOREIRA, D. D. O.; MORAIS, V.; MOTTA, O. V.; CAMPOS, A. E. C.; TONHASCA JÚNIOR, R. A. Ants and carriers of antibiotic-resistant bacteria in hospitals. Neotropical Entomology. v. 34, n. 6, p. 999-1006, 2005.

NCCLS (The Nacional Committee for Clinical Laboratory Standards).Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibily Tests; Approved Standards Eighth. *NCCLS document M2-A8*. v. 23, n. 1, 2003.

PEREIRA, R. S.; UENO, M. Formigas como veiculadoras de microrganismos em ambiente hospitalar. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. v. 41, n. 5, p. 492-495. 2008.

PEREIRA, R. S.; UENO, M. Presença de bactérias resistentes aos antimicrobianos em formigas de ambiente hospitalar. *Revista Biociências*. v. 19, n. 2, p. 83-87, 2013.

PESQUERO, M. A.; ELIAS FILHO, J.; CARNEIRO, L. C.; FEITOSA, S. B.; OLIVEIRA, M. A. C.; QUINTANA, R. C. Formigas em ambiente hospitalar e seu potencial como transmissoras de bactérias. *Neotropical Entomology*. v. 37, n. 4, p. 472-477, 2008.

TANAKA, I. T.; VIGGIANI, A. M. F. S.; PERSON, O. C. Bactérias veiculadas por formigas em ambiente hospitalar. *Arquivos Médicos do ABC*. v. 32, n. 2, p. 60-63, 2007.

BIOLOGIA FLORAL E REPRODUTIVA DA ESPÉCIE PASSIFLORA CINCINNATA MAST. NO ENTORNO DO RIACHO JATOBÁ, CAETITÉ-BA

Paloma Santos Nascimento, paloma-paloma@hotmail.com, Juliane Dos Santos Amorim, jsamorim@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Biologia Floral, Passiflora, Passiflora cincinnata Mast.

Introdução

Existem cerca de 600 espécies de passifloras identificadas no mundo, sendo que destas, 400 são nativas do país. Dentre estas espécies, destaca-se a *Passiflora cincinnata* Mast. conhecida como maracujá do mato, é nativa do semiárido nordestino e muito utilizada por sua população, tanto na forma de receitas, quanto para o uso medicinal nas formas de calmante e relaxante. O projeto teve por objetivo observar, compreender e descrever a biologia reprodutiva da espécie *P. cincinnata* Mast no semiárido baiano localizado na cidade de Caetité- Bahia, realizando-se técnicas de razão pólen-óvulo, germinação in vitro e viabilidade polínica e observando os processos biológicos ligados ao período de vida da flor.

Metodologia

Inicialmente, mais especificamente até o mês de outubro de 2014, foram observadas quatro plantas em uma área de ecótono denominada nascente do Riacho do Jatobá, entretanto, devido à retirada das plantas do local, por moradores que iniciaram a criação de equinos, no mês de fevereiro de 2015 foram plantados quatro indivíduos com uma distância mínima de 1 metro entre si, no horto de plantas medicinais da UNEB campus VI, onde foi acompanhada a fenologia do florescimento, realizados testes de germinação in vitro, viabilidade polínica, estimativa da razão pólen:óvulo, e observados visitantes florais.

Fenologia do Florescimento - Para a fenologia do florescimento, os indivíduos foram acompanhados semanalmente, observando-se o período de início e término de florações, o número médio de flores abertas por plantas, o tempo de vida das flores e os períodos de início e término de frutificação, pico e duração.

Testes de Germinação in vitro - Para selecionar o melhor meio de cultura para a germinação dos grãos de pólen de passifloras, foi conduzido um experimento, constituído por dois meios de cultura descrito como ideais para as espécies de Passifloras (Bruckner et al, 2000, Cruz et al., 2008) os quais foram utilizados como parâmetro para investigar a capacidade de emissão do tubo polínico. • Meio M1: 0,03% de Ca(NO3) .4H2O, 0,02% de Mg(SO4).7H2O, 0,01% de KNO3, 0,01% de H3BO3, 5% de sacarose e pH ajustado para 6,5; • Meio M2: 0,01% de Ca(NO3) . 4H2O, 0,02% de H3BO3, 5% de sacarose, pH ajustado para 6,5.

Razão Pólen:Óvulo - Para a estimativa da razão polen:óvulo, anteras de 9 flores diferentes (três por planta) foram coletadas e armazenadas em 5 ml de álcool a 70%, onde posteriormente, foram chacoalhadas para a soltura dos grãos de pólen da antera e retirada cerca de 0,5ml da solução e depositada em lâmina de microscopia, que após a evaporação do álcool, foram coradas com lugol e calculada a média de grãos por ml. Das mesmas flores em que foram retiradas as anteras, foi contabilizado o número de óvulos por ovários e após resultados, foi feita a divisão direta do número de grãos de pólen por óvulo para obter-se a razão pólen-óvulo.

Visitantes florais - A observação de visitantes florais ocorreu em dias não consecutivos durante todo o período de floração nos horários de abertura floral. Analisou-se a duração e frequência das visitas e o recurso floral utilizado.

Resultados e Discussão

Fenologia do Florescimento

Observamos na Tabela 1 os resultados dos dados fenologicos de *P. cincinnata* durante o período de estudo.

Tabela 1 – Taxa de florescimento (TF), pico de florescimento (PF), mês em que ocorreu o pico de florescimento e intensidade de florescimento (%IRF) *P. cincinnata*:

Espécie	Plantas	TF	PF	Mês (PF)	%IRF
P. cincinnata	01	1,19	6	Dez.	1,4
	02	2,52	8	Dez.	1,56
	03	1,75	5	Nov.	0,89

O resultado de nossa trabalho foi semelhante ao encontrado na pesquisa de Duarte et. al. (2009) onde eles descrevem que em muitas espécies de Passifloras as flores permanecem abertas por um dia, como em *P. amethystina*, *P. suberosa*, *P. cincinnata.*

Geminação In Vitro

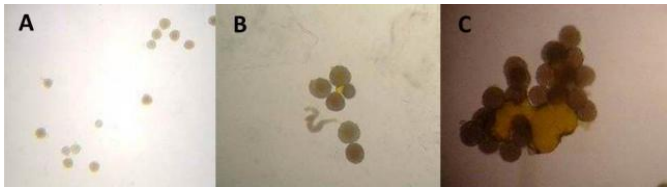
A germinação in vitro não teve o resultado esperado, pois a taxa de grãos de pólen germinados nas três plantas apresentou-se com valores baixos (Tabela 2), quando comparados a outros trabalhos já realizados em passifloras. Muitos trabalhos na literatura relatam à eclosão dos grãos de pólen in vitro cultivados em meio contendo apenas água ou em baixas concentrações de sacarose. Segundo Loguercio (2002), os tubos se rompem devido entre outros fatores ao aumento da pressão osmótica e à baixa resistência da parede celular, ocorrendo um rápido influxo de água no pólen

(Figura 1 - C), causando perda de substâncias e íons solúveis no citoplasma, o que é conhecido como inibition damage.

Tabela 2 – Quantidade de grãos de pólen germinados in vitro:

Planta	Meio de Cultura 01	Meio de Cultura 02
1	20%	16%
2	35%	10%
3	18%	12%

Figura 1 - A) Grãos de polen sem germinar, **B)** Grão de polen germinado emitindo o tubo polínico e **C)** Grãos de polen liberando o exsudato:



Fatores ambientais também podem interferir na viabilidade polínica. Quando a abertura da antera coincide com elevada umidade do ar, a alta pressão osmótica do conteúdo celular do GP, aliada à baixa resistência de sua parede diminuem a viabilidade polínica (SOUSA, 1994).

Razão Pólen:Óvulo

Quanto a razão Pólen-Óvulo, a taxa encontrada para os indivíduos foi de 95,09 (Tabela 3) demonstrando que *P. cincinnata* se caracteriza como uma planta que realiza autogamia facultativa. Kill et al. (2010) observou em seu trabalho que as flores de *P. cincinnata* embora sejam hermafroditas e ambas as estruturas reprodutivas estejam férteis, elas apresentam hercogamia, ou seja, no início da antese, o posicionamento dos estiletes erguidos faz com que as flores se apresentem funcionalmente masculinas.

Tabela 3 – Razão Pólen:Óvulo das plantas de *P. cincinnata*:

Planta	Número de grãos de polen	Número de óvulos	Razão P:O
1	11.650	324	35,95
1	23.650	408	57,96
1	23.650	350	67,57
2	36.100	380	95
2	32.800	346	94,79
2	55.500	467	118,84
3	64.300	445	144,49
3	48.700	278	175,27
3	30.500	439	69,47
Total	**326.850**	**3437**	**95,09**

Visitantes Florais

Durante todas as observações só registramos a ocorrência do *Trigona fuscipenis*, o conhecido sanharol, conforme Figura 2, abaixo. Em cultivo orgânico, *Trigona spinipes* Fab. foi responsável por 92,6% do total de visitas, seguido por *Xylocopa grisescens* Lepeletier com 6,2% (KIILL et al., 2010). Resultado que se assemelha ao encontrado na nossa pesquisa a nível de gênero.

Figura 2 - Flor de *P. cincinnata* e *Trigona fuscipenis*:



Conclusões

Através do presente trabalho foi possível observar e compreender um pouco mais sobre a biologia reprodutiva das espécies de *P. cincinnata*. As espécies são autogâmicas facultativas e após o processo de germinação in vitro, apresentaram um baixo nível de grãos de pólen germinados. Observou-se que o *Trigona fuscipenis*, abelha popularmente conhecida como sanharol, é o visitante floral mais comum para a *P. cincinnata*, sendo encontrada nos mais diversos horários, forrageando a planta e danificando a corola a procura de néctar.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus VI pelo apoio e incentivo a pesquisa e pela bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRUCKNER, C.H.; SILVA, M.M.; FALLEIRO, T.M.; ANDRADE, B.B.; MOREIRA, A.E. Viabilidade do pólen de maracujazeiro sob diferentes condições de armazenamento. Revista Ceres, Viçosa, v.47, p.523-531, 2000.

CRUZ, T.V.,; SOUZA, M.M.;ROZA, F.A.; VIANA, A.J.C.; BELO, G.O.; FONSECA, J.W.S. 2008 Germinação in vitro de grãos de pólen em Passiflora suberosa L. para sua utilização em hibridação interespecífica. Revista Brasileira de Fruticultura 30: 875-879.

DUARTE, M. O., M. F.; ALVES, SILVA, L. O.; YAMAMOTO M.;, BARBOSA, A. A. A.; OLIVEIRA, P. E. A. M.; SANO, S. M.; 2009. Biologia reprodutiva de três espécies de Passiflora L. (Passifloraceae) em Uberlândia, MG, Brasil. In: Congresso de Ecologia do Brasil, 9, São Lourenço, MG, 2009.

KIILL, L. H. P.; SIMÃO-BIANCHINI, R.; Biologia reprodutiva e polinização de Jacquemontianodiflora(Desr.) G. Don (Convolvulaceae) em Caatinga na região de Petrolina, PE, Brasil. Hoehnea 38(4): 511-520, 2011.

SOUSA, P.J.S. Polinização em maracujazeiro. In: SÃO JOSÉ, A.R. (Ed.). Maracujá: produção e mercado. Vitória da Conquista: UESB, 1994. p. 65-70.

FENOLOGIA FLORAL DA ESPÉCIE PASSIFLORA CINCINNATA MAST. NO ENTORNO DO RIACHO JATOBÁ, CAETITÉ-BA

Thais Fernandes Pereira, tha_gbi@hotmail.com, Juliane Dos Santos Amorim, jsamorim@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: FENOLOGIA, PASSIFLORA, SEMIÁRIDO

Introdução

A família Passifloraceae é constituída por 19 gêneros e 530 espécies distribuídos nas regiões tropicais e subtropicais (principalmente América e África). A região que compreende o Neotrópico possui cinco gêneros e cerca de 400 espécies. Desse total, quatro gêneros e aproximadamente 130 espécies ocorrem no Brasil (BERNACCI, 2003).

A palavra fenologia vem do grego “fenos” (fenômeno) e “logos” (estudo), onde se estuda os fenômenos periódicos da natureza em relação à variação anual. Os dados básicos para qualquer estudo fenológico incluem registros sobre a época, duração e intensidade de ocorrência de uma ou mais fenofases das plantas: foliação, floração e frutificação, não enfocando somente as plantas com porte arbóreo, mas também de outros portes como lianas e arbustos (MORELLATO, 1990).

Diante disso o foco do projeto é avaliar as características da fenologia floral associadas aos fatores bióticos e abióticos da espécie Passiflora cincinnata Mast. no semiárido baiano localizado na cidade de Caetité – Bahia, mais especificamente no entorno do Rio Jatobá.

Metodologia

O estudo da fenologia do florescimento foi realizado na área da nascente do Rio Jatobá, localizado na cidade de Caetité-BA. Quinze plantas de *Passiflora cincinnata* Mast. foram observadas, cada uma marcada aleatoriamente ao longo da trilha, com uma distância mínima de dois metros umas das outras. Observou-se semanalmente, com o auxílio de um binóculo sempre que necessário o número de flores abertas por planta, períodos de início e término de florescimento/ano, o tempo decorrido (dias) entre florações, horário e duração da abertura floral. Através destes dados foram calculadas: a) taxa de florescimento (TF); b) pico de florescimento; c) curso de florescimento; d) duração média de florescimento; e) sobreposição de florescimento;

Resultados e Discussão

Os resultados apresentados são gerais, representando os quinze indivíduos de *P. cincinnata* acompanhadas por toda a área de estudo, onde os indivíduos apresentaram fases vegetativas e reprodutivas.

De acordo com os dados obtidos pelo INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) no período de agosto de 2014 a julho de 2015 em que ocorreram as observações, a média anual da temperatura foi de 23,12ºC, sendo a maior temperatura 33ºC em abril, e a menor 14ºC em agosto/2014 e junho/2015 (Figura 1). A fenologia do florescimento pode ser influenciada por diversos fatores ambientais, como umidade, temperatura ou radiação. A temperatura, por exemplo, afeta os índices de desenvolvimento da flor e pode levar a variação do florescimento em um determinado período (MURZA; DAVIS, 2005).

Já em relação à precipitação, os dados obtidos pela Estação Meteorológica localizada em Caetité, observou que o mês de maior precipitação pluviométrica acumulada foi em dezembro, atingindo 189,0 mm e a menor em maio com 2,0 mm, conforme observamos na Figura 2.

Figura 1 - Temperatura do período de observação:

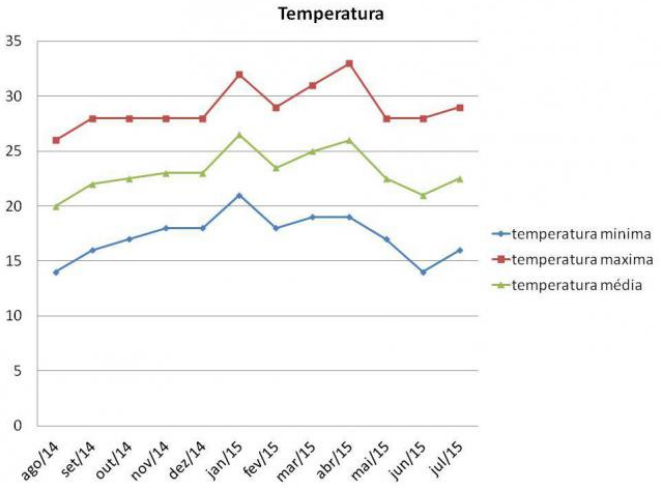
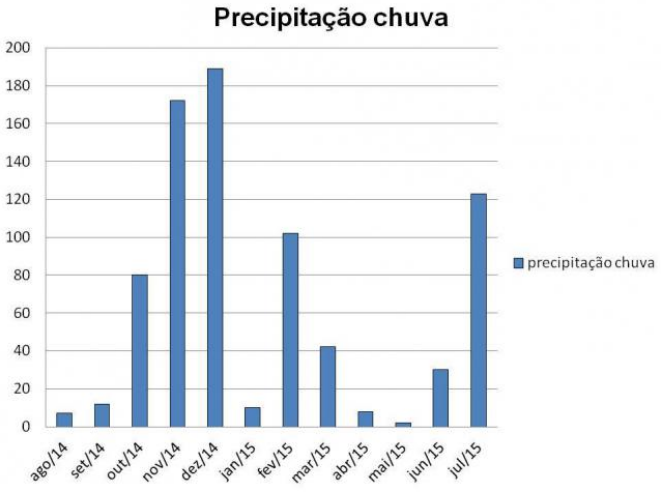
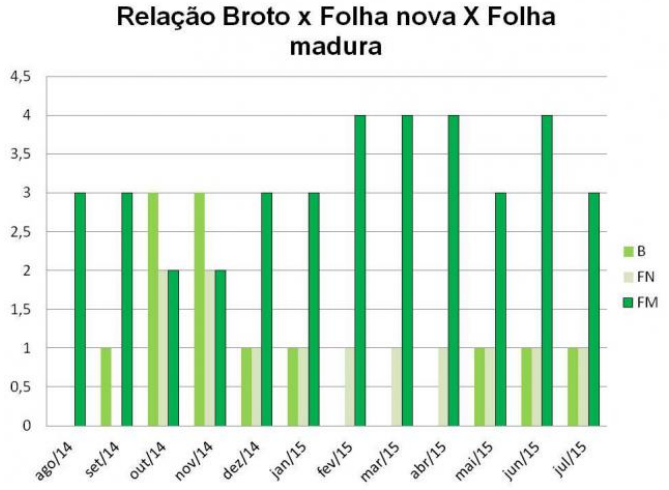


Figura 2 - Prescipitação de chuva acumulada durante o período de agosto/2014 à julho/2015:



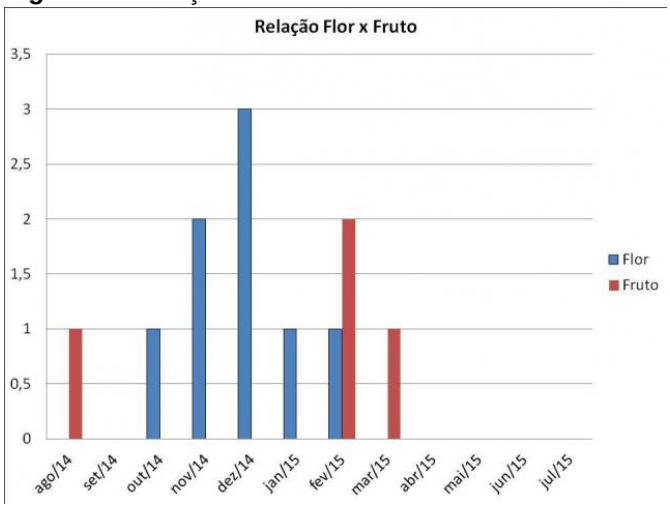
Em relação aos dados bióticos a queda foliar na espécie estudada foi contínua, com 100% dos indivíduos apresentando esta fenofase ao longo de todo o período de estudo. Os indivíduos perderam quantidade significativa de folhas, mas em nenhum momento houve copas totalmente sem folhas (Figura 3). Em relação às folhas novas, na espécie de *P. cincinnata* observou-se maior frequência nos meses de outubro e novembro e menor nos meses de agosto e setembro. Já para as folhas maduras houve maior presença nos meses de fevereiro, março, abril e junho que apresentaram temperaturas mais elevadas.

Figura 3 - Relação Broto x Folha nova x Folha madura:



Em relação à floração e frutificação foi possível observar na Figura 4 de forma geral, a floração teve seu pico em dezembro onde pode observar a maior precipitação também, e a frutificação teve seu pico logo após essa floração nos meses de fevereiro e março. De acordo com Duarte et al. (2009) a maioria das espécies de Passiflora floresce abundantemente durante vários meses no ano. Os meses entre março e dezembro correspondem ao período de florescimento para *P. cincinnata*, resultado semelhante ao encontrado e nossas pesquisas.

Figura 4 - Relação Flor x Fruto:



Os resultados fenologicos são observados na Tabela 1 abaixo, onde observamos a taxas principalmente dos dados reprodutivos.

Tabela 1 - Taxa de florescimento (TF), pico de florescimento (PF), mês em que ocorreu o pico de florescimento e intensidade de florescimento (%IRF) *P. cincinnata*:

Espécie	Planta	TF	PF	Mês PF	%IRF
P. cincinnata	1	1,19	6	Dez.	1,42
	2	2,52	8	Dez.	1,56
	3	1,75	5	Nov.	0,89

Diante desses dados observamos que nossos resultados corroboram com os dados da pesquisa de Duarte et al. (2009) onde eles descrevem que em muitas espécies de Passifloras as flores permanecem abertas por um dia, como em *P. amethystina*, *P. suberosa*, *P. cincinnata.* Em outras espécies como *P. aurantia*, *P. cinnabarina*, *P. herbertiana* e *P. jorullensis* as flores permanecem abertas por até três dias (ULMER; MACDOUGAL, 2004).

Conclusões

Pelo presente projeto, pude perceber a importância da fenologia para a preservação do gênero Passiflora, além de subsidiar ações de restauração ecológica como o planejamento da colheita de sementes e a produção de mudas, pois com o conhecimento das épocas de cada fenofase foi possível obter informações que servem de base para o uso no reflorestamento de áreas degradadas utilizando indivíduos com maiores características de interesse e poder utilizá-la como um excelente porta-enxerto.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus VI pelo apoio e incentivo a pesquisa e pela bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BERNACCI, L. C. Passifloraceae. In: WANDERLEY, M.. L.; SHEPHERD, G. J.; GIULIETT, A. M.; MELHEM, T. S. (Coord.). Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo. São Paulo: FAPESP, 2003. v. 3, p. 247-248.

DUARTE, M. O.; ALVES; M.F.; SILVA; L. O.; YAMAMOTO, M.; BARBOSA, A. A. A.; OLIVEIRA, P. E. A. M. ; SANO, S. M. Biologia reprodutiva de três espécies de passiflora l. (passifloraceae) em Uberlandia - MG, Basil. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 9, 2009, São Lourenço. Anais...São Lourenço, 2009.

MORELLATO, L.P.C.; LEITÃO FILHO,H.F. 1990. Estratégias fenológicas de espécies arbóreas em florestas semidecídua na serra do Japi, Jundiaí, São Paulo . Rev. brasileira de Biologia 50 (1): 163-173.

MURZA G. L.; DAVIS A. R. Flowering phenology and reproductive biology of Drosera anglica (Droseraceae). Botanical Journal of the
Linnean Society, v. 147, p. 417–426. 2005.

ULMER, T.; MACDOUGAL, J.M. Passiflora - Passionflowers of the world. Portland: Timber Press, 2004, 430p.

Mastofauna do Parque Estadual e Refúgio da Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos: Considerações sobre o Etnoconhecimento

Rosinete De Barros Dias, rosy-dias@hotmail.com, Kamila Santos Barros, ksbarros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Etnozoologia, mastofauna, conservação

Introdução

A etnobiologia é uma ciência que busca determinar relações entre humanos e recursos naturais, e a partir disso ela se ramifica em outras disciplinas, incluindo a etnozoologia que busca identificar as interações entre seres humanos e animais. Através dessas interações é possível obter informações mais detalhadas acerca dos animais, permitindo dar suporte para fomentar estratégias de manejo sobre a fauna incluindo a fauna de mamíferos. Diante disso o objetivo deste trabalho foi explorar o conhecimento tradicional dos guardas-parque e dos moradores do entorno do Parque Estadual e Refúgio de Vida Silvestre da Serra dos Montes Altos acerca da mastofauna da região, a fim de valorizar o conhecimento popular e alicerçar futuras pesquisas científicas com finalidades de auxiliar na implementação de estratégias que visem à conservação do parque.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida no Parque Estadual da Serra dos Montes Altos e Refúgio da Vida Silvestre, situados na região semiárida do Sudoeste da Bahia. A coleta de dados foi realizada através da aplicação de questionários com os guardas-parque e com moradores do Parque. Inicialmente foi realizada a escolha de um informante chave. Após a escolha e a realização da entrevista com o informante, foi aplicada a metodologia "Snow Ball", onde este informante apontou 10 guardas para responderem ao questionário. Ao final das entrevistas cada guarda indicou um morador da comunidade que possuísse conhecimentos da mastofauna da região. As final das entrevistas com os moradores, foi totalizado 21 entrevistas. A análise desses dados foi feita em planilhas do excel e em seguida montados gráficos para uma melhor visualização dos resultados. Foi aplicado também o Índice de Constância para verificar a popularidade de espécies, onde os mamíferos foram agrupados em constantes presentes em mais de 50%, acessórias citadas entre 25% e 50% e ocasionais mencionadas em menos de 25%.

Resultados e Discussão

Perfil dos Entrevistados - Todos os indivíduos entrevistados eram do sexo masculino, com idade variando entre 25 e 82 anos. Eles estavam distribuídos entre os municípios de Candiba, Guanambi, Palmas de Monte Alto, Pindaí e Sebastião Laranjeiras.

Inventario dos mamíferos e comportamento - Dos 21 entrevistados, todos veem animais silvestres. Sendo mencionadas 28 espécies de mamíferos, distribuídas em 13 famílias e sete ordens. Em estudos semelhantes o levantamento de mamíferos foi registrado em 39 espécies, pertencentes a 19 famílias e oito ordens (ROCHA-MENDES et al. 2005). Ao ser realizada a análise de constância os tatus (bola, galinha e peba), tamanduá mirim, macaco (bugio, sagui e macaco prego), raposa e veado catingueiro apresentaram o índice constante. Reis et al. (2006) enfatiza que espécies como veado catingueiro, macaco, raposa, tamanduá mirim e tatu apesentam uma ampla distribuição geográfica, sendo encontrados nos biomas tanto da caatinga quanto do cerrado. As espécies que foram citadas como acessória foram: tatu de rabo mole, tamanduá bandeira, cachorro-do-mato, gato-do-mato, onça parda, jaguatirica, caititu, cotia e saruê. Já as de ocorrência ocasional foram: cachorro doméstico, quati, mão-pelada, onça preta, gato doméstico, vaca, preá, capivara, mocó e ouriço-cacheiro.

O uso de mamíferos na caça e outras atividades - Sobre o uso dos mamíferos 66,66% dos entrevistados admitiram ter realizado o consumo de animais silvestres com finalidades alimentícias. Dentre os depoimentos, o veado catingueiro (95,23%), tatu (80,95%), caititu (71,42%) e a cotia (85%) são as espécies mais procurados pelos caçadores na região. De acordo com os depoimentos dos guardas-parque, 9,52% acreditam que estes animais são caças fáceis de ser encontradas, 47,61% admitem que eles possuam carnes boas, 4,76% dizem que há um grande número desses bichos e 4,76% também reconhecem que procuram esses animais pela prática do vício.

Valor negativo dos mamíferos: espécies que causam problema - Quando questionados sobre o ataque de animais silvestres em suas propriedades apenas 14,29% revelaram já ter sofrido algum tipo de dano. Dentre esses, 9,52% dos ataques foram realizados em criações, além deste 9,52% também citaram as plantações, 4,72% ainda revelaram ter sofrido ataques próprios por parte dos animais silvestres. Tanto os guardas quanto as pessoas da comunidade mencionaram animais que costumam atacar suas propriedades ou de outras pessoas, como veado citado em 57,14%, tatu dito por 28,57%, onça mencionada em 47,61, raposa e caititu ambos

indicados por 19,04% das entrevistas.

Valor positivo dos mamíferos: importância para a natureza - Segundo os depoimentos os mamíferos desempenham papeis relevantes para a natureza, por exemplo, 57,14% revelaram que esses animais são excelentes dispersores de sementes, 47,61% afirmaram que estes mamíferos são atrativos para contemplação, 33,33% mencionaram que os bichos são fornecedores de recursos alimentares, 14,28% acreditam que eles são grandes polinizadores e 33,33% declararam que eles desempenham benefícios no controle biológico. Ao serem questionados sobre o uso de simpatias, um dos guarda-parque revelou ter utilizado o rabo da raposa para espantar morcego, e um senhor da comunidade fez o uso do casco do tatu para mulheres estéreis engravidar.

Conservação dos mamíferos - Das entrevistas realizadas 85,71% dos questionados acreditam que antigamente os mamíferos eram mais visualizados, e segundo eles os motivos que levaram a essa diminuição de espécies na Serra está nas queimadas (61,90%), caça (52,38%), seca (42,85%), desmatamento (61,90%), tráfico (33,33%) e veneno dado aos animais (4,76%). Todos os entrevistados reconheceram a importância da conservação do parque, e de acordo com eles está conservação deve ser desenvolvido através do homem (61,90%), órgãos governamentais (42,85%), escolas (28,57%), estudantes (23,80%) e toda sociedade (4,76%). Por fim os questionados ainda citaram varias alternativas que podem ser feitas a fim de preservar estes animais silvestres, como projetos, fiscalizações, educação e a presença de mais guardas- parques na vigilância.

Conclusões

Os estudos etnozoológicos realizados na Serra de Monte Alto foram importantes na aquisição de informações antigas e atuais a respeito da mastofauna da região, permitindo obter um maior conhecimento da diversidade local. Além disso, com os depoimentos é possível perceber que a prática da caça e os impactos antrópicos foram e ainda são um dos fatores determinantes na diminuição de animais silvestres da serra, incluído o tatu bola, mamífero com grande ameaça de extinção.

Agradecimentos

Agradeço ao PICIN pelo formento da bolsa. A Uneb pela oportunidade de formação. Aos sujeitos da pesquisa por contribuírem com os dados da pesquisa. A minha orientadora Kamila Barros que acreditou no meu potencial e pela forma atenciosa e prestativa com que conduziu o nosso trabalho. Agradeço também a minha família e meus amigos Claudinha, Douglas e Joice que me apoiaram em todos os momentos. Por fim agradeço a Bette que apesar das dificuldades encontradas no trajeto para área de estudo, sempre se manteve disposta a me acompanhar na realização das entrevistas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALVES, R. R. N; GONÇALVES, M. B. R; VIEIRA, W. L. S. Caça, uso e conservação de vertebrados no semiárido Brasileiro. **Tropical Conservation Science**, vol. 5. 2012.

LOPES, F. B; SANTOS, R. M. C. A; RODRIGUES, F,H.G. Domésticos por Mamíferos Carnívoros no Entorno Do Parque Nacional da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. **In: Congresso de Ecologia do Brasil**, 2007, Caxambu – MG.

REIS, N. R. et al. **Mamíferos do Brasil**. Londrina, 2006.

ROCHA-MENDES, F. et al. Mamíferos do município de Fênix, Paraná, Brasil: etnozoologia e conservação. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 22, n. 4. Curitiba, dez. 2005.

SANTOS, M. B. et al. Levantamento De Mamíferos De Um Fragmento Florestal De Rondonópolis, Mato Grosso. **Biodiversidade**, v. 11, n. 1. 2012.

Morfologia floral e identificação dos visitantes florais do maxixeiro (Cucumis anguria L.) no município de Juazeiro-BA

Natália Campos Da Silva, naty_32campos@hotmail.com, Katia Maria Medeiros De Siqueira, katiauneb@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Apis mellifera, Flores, Néctar, Pólen

Introdução

O maxixe (*Cucumis anguria* L.) é uma hortaliça de origem africana, bastante cultivada nas regiões Norte e Nordeste. Produz frutos sem sabor amargo e com variações quanto a espiculosidade e ao tamanho, geralmente com peso médio de 30 g (Modolo e Costa, 2003). É comum encontrar plantas de maxixe crescendo de modo subespontâneo no meio de outras plantações, cuja produção atende ao consumo doméstico e ao mercado, quando há demanda. É uma planta de fácil crescimento, rústica, resistente às pragas e doenças, requer poucos tratos fitossanitários e culturais, e apresenta prolongado período de frutificação, permitindo colheita escalonada (Yokoyama e Silva Junior, 1988).

Por pertencer à família das cucurbitáceas, as quais são em maior ou menor grau, dependentes dos serviços de polinização realizada por insetos, dentre eles em especial as abelhas, as flores do maxixeiro necessitam de vetores para a transferência dos grãos de pólen.

Diante dos fatos, o presente trabalho objetivou avaliar o comportamento dos visitantes, frequência e forrageamento, bem como aspectos da morfologia floral do maxixeiro.

Metodologia

O trabalho foi conduzido no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (UNEB/DTCS), Campus III, em Juazeiro – BA (09º25'43.6"S, 40º32'14"W, 384m). O experimento foi conduzido em duas áreas, nos períodos de janeiro e abril de 2015. Os trabalhos na primeira área tiveram inicio no dia 13 de janeiro de 2015, com a realização de aração e gradagem para o cultivo. Após o preparo da área foram confeccionados duas fileiras de plantio, cada uma continha 24 m de comprimento. O campo experimental apresentava uma área total de 34,8 m2. Nessa área foi implantada sementes crioulas, adotando um espaçamento de 3,0 m x 1,0 m, o método de irrigação adotado foi por gravidade, o plantio foi realizado por mudas.

Na segunda área, os trabalhos tiveram inicio no dia 09 de abril de 2015, foi adotado o mesmo preparo do solo, o mesmo espaçamento e o mesmo método de irrigação utilizados na primeira área. Foram confeccionadas três linhas de plantio medindo 55 m de comprimento. A área experimental apresentava uma área total de 64 m2. A implantação da cultura foi através da semeadura direta, onde foram colocadas três sementes por cada berço de plantio, da variedade comercial Liso Calcutá.

Para avaliação da diversidade, frequência e comportamento dos visitantes florais nos dois períodos, foram feitas observações em campo durante o pico de floração, em dias consecutivos, totalizando três dias em cada área. Durante as observações foram registrados o horário da visita, a frequência e coleta do recurso forrageado (néctar ou pólen). Ao final, as visitas foram somadas e posteriormente divididas pela quantidade de repetições para a obtenção do número médio de visitas em cada intervalo.

Para a avaliação da morfologia floral, foram escolhidas, aleatoriamente, 10 flores femininas e 10 flores masculinas ao longo da área, onde foram quantificados os seguintes aspectos: diâmetro da corola, altura da flor, diâmetro do cálice, diâmetro do ovário e altura do ovário para as flores femininas. Já nas flores masculinas foi avaliado o diâmetro da corola, altura da flor e diâmetro do cálice. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade, através do programa para microcomputadores ASSISTAT do Departamento de Estatística da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG- PB.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos tanto em janeiro como em abril de 2015, mostram que os visitantes que obtiveram uma maior frequência nas flores do maxixeiro foram as abelhas *Apis mellifera*, no entanto foram registrados outros visitantes, como: vespas, formigas, borboletas, moscas, coleópteros e outras espécies de abelhas.

Em relação aos outros visitantes, na primeira área as moscas (13,66±9,81) se apresentaram em maior número nas flores do maxixeiro da espécie crioula. Já na segunda área outras espécies de abelhas (2,66±1,15) apareceram em maior número em relação aos demais insetos, nas flores do maxixeiro da variedade comercial Liso Calcutá.

Em relação ao número médio de visitas realizadas por *Apis mellifera* a figura 1 mostra que no período das 9:30h da manhã houve um acréscimo no número de visitas desses agentes polinizadores na espécie crioula na área 1, com um número médio de visitas e desvio

padrão de 5,16 ± 2,13, havendo uma queda acentuada às 11:30h (1,16 ± 1,32). Na área 2, o maior número de visitas ocorreu no horário das 7:30h da manhã, com uma média e desvio padrão de 4,12 ± 2,09, com queda drástica às 12:30h (0,5 ± 1,17).

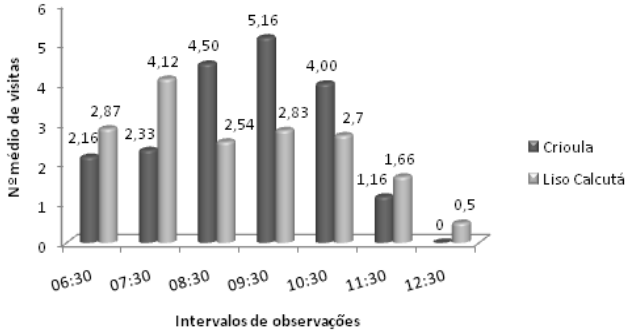


Figura 1: Número médio de visitas de *Apis mellifera*, por horário às flores das duas cultivares do maxixeiro (*Cucumis anguria* L.) independente do tipo floral.

Comparando-se o número de visitas por tipo floral, percebe-se que as flores masculinas na variedade crioula foram mais visitadas nos primeiros horários do dia (6:30h, 7:30h e 8:30h) e após às 8:30h as flores femininas apresentaram um maior número de visitas em relação as flores masculinas. Já na variedade comercial Liso Calcutá, as flores femininas obtiveram o maior número de visitas, exceto às 8:30h, onde o número de visitas nesse horário se mostrou maior nas flores masculinas. Esse fato pode ter ocorrido devido à grande oferta de néctar presente nas flores femininas.

A redução da frequência de visitas em ambos os tipos florais, ocorreu após as 10:30h nas duas variedades analisadas. O número de visitas decresceu de acordo com o aumento da temperatura, pois as abelhas *A. mellifera* são bastante sensíveis às variações climáticas (Hilário et al., 2007). Assim, o aumento de temperatura interferiu negativamente no padrão de visitação.

Quanto aos recursos florais forrageados,na primeira área que apresentava plantas da variedade crioula, houve um maior número de visitas para a coleta de néctar nas flores masculinas, o qual se sobressaiu em relação à coleta de pólen em todos os horários analisados. O mesmo ocorreu com as flores masculinas da variedade Liso Calcutá, analisadas na segunda área. Os mesmo resultados foram encontrados em trabalhos realizados por Araújo et al. (2014) na cultura da melancieira.

Nas flores femininas da área 1 (Crioula), observou-se que o pico máximo de coleta do néctar ocorreu às 9:30h da manhã, havendo uma grande redução às 11:30h e às 12:30h não houve coleta de recurso. As flores femininas da área 2 apresentaram pico máximo de coleta às 7:30h, com redução drástica às 12:30h.

Quanto à morfologia floral, verificou-se que houve diferença significativa entre a altura das flores femininas das duas variedades estudas, onde a Liso Calcutá mostrou uma maior altura (24,04±2,37) em relação à crioula (21,81±1,95). Nas flores masculinas houve diferença significativa em relação ao diâmetro da corola, notando-se que a Liso Calcutá apresentou uma maior corola (14,47±1,77) quando comparada com crioula (12,50±1,33) (Tabela 1).

Tabela 1: Características morfológicas dos tipos florais do maxixeiro (*Cucumis anguria* L.), em uma variedade comercial e uma cultivar crioula, em Juazeiro-BA.

Tipos	Flor Feminina			Flor Masculina		
	Diâmetro corola (mm)	Diâmetro cálice (mm)	Altura flor (mm)	Diâmetro corola (mm)	Diâmetro cálice (mm)	Altura flor (mm)
Liso Calcutá	14,74±2,31 a	2,18±0,65 a	24,04±2,37 a	14,47±1,77 a	1,70±0,15 a	30,78±4,89 a
Crioula	14,29±2,18 a	1,85±0,32 a	21,81±1,95 b	12,50±1,33 b	1,71±0,19 a	25,97±7,41 a
MG*	14,51	2,01	22,92	13,48	1,70	28,37
CV%**	15,51	25,63	9,48	11,65	10,24	22,14

*Média Geral dos tratamentos. As médias originais seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade; **Coeficiente de variação.

Nas análises do diâmetro e altura do ovário, não foram encontradas diferenças significativas entre as duas variedades analisadas.

Conclusões

As abelhas *Apis mellifera* por sua frequência e comportamento foram considerados os polinizadores efetivos das flores do maxixeiro. Asflores do maxixeiro são atrativas a outros insetos que visitam as flores para coleta de néctar, porém estes não apresentam comportamento de polinizadores. As flores da femininas da variedade Liso Calcutá se mostraram maiores e as masculinas com maior diâmetro da corola quando comparadas com as da variedade crioula. O maior número de visitas as flores do maxixeiro ocorre em horários com temperaturas mais amenas.

Agradecimentos

Agradeço a orientadora Kátia Siqueira, a Universidade do Estado da Bahia pelo apoio e o espaço concedido, ao grupo de pesquisa e ao
PIBIC/CNPq pela concessão da bolsa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ARAÚJO, D. C. DOS S.; SIQUEIRA, K. M. M. DE; DUARTE, P. M. D.; SILVA, N. C. Comportamento de forrageamento de Apis mellifera na melancieira (Citrullus lanatus) no município de Juazeiro, BA. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, Pombal, v.09, nº 01, p. 59-67, 2014.

HILARIO, S. D.; RIBEIRO, M. F.; IMPERATRIZ-FONSECA, V. L. Impacto da precipitação pluviométrica sobre a atividade de voo de Plebeia remota (Holmberg, 1903) (Apidae, Meliponini). Biota Neotropica, v. 7, p.135-143, 2007.

MODOLO,V. A.; COSTA,C. P. Maxixe: uma hortaliça de tripla forma de consumo. Piracicaba: ESALQ-Divisão de biblioteca e documentação, 20 p (Série Produtor Rural, 19), 2003.

YOKOYAMA, S.; SILVA JUNIOR, A. A. Maxixe: uma hortaliça pouco conhecida. Agropecuária Catarinense, Florianópolis, v. 1, n. 3, p. 12-13, 1988.

Sistema reprodutivo e produção de frutos em (Cucumis anguria L.) em Juazeiro-BA.

Gleydson Brenno Dos Santos Silva, gleydsonuneb@gmail.com, Katia Maria Medeiros De Siqueira, katiauneb@yahoo.com.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Agronomia

Palavras-Chave: Polinização, Frutificação, Maxixe,

Introdução

O maxixeiro (Cucumis anguria L.) pertence à família das cucurbitáceas, e pode ser encontrado nas regiões tropicais e subtropicais do planeta, estendendo sua ocorrência à África Tropical, Brasil e Caribe (MADEIRA et al., 2008) .Em todo o mundo está ocorrendo um crescente interesse no estudo da polinização em culturas agrícolas. Em estudo realizado com dados de 200 países foi registrado que frutas, legumes ou produção de sementes de 87 das principais culturas alimentares mundiais são dependentes da polinização realizada por animais (KLEIN et al., 2007).

Este trabalho teve como objetivo comparar a taxa de frutificação e as características dos frutos do maxixe da variedade Liso calcutá e da crioula, obtidos por diferentes tipos de polinização, no município de Juazeiro-BA.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (UNEB/DTCS), Campus III, em Juazeiro – BA, em dois períodos do ano, de fevereiro a maio e de março a julho,de 2015.

Foram utilizadas sementes do maxixeiro Liso calcutá (comercial), as quais foram obtidas no comércio e sementes de maxixeiro crioulo, obtidas no município de Euclides da Cunha-BA. Foi realizada a semeadura em bandejas de polietileno, e após o preparo do solo com aração e gradagem, após 15 dias da semeadura, foi realizado o transplantio.

Os experimentos foram realizados de março a maio (A1) e de abril a julho (A2), com os seguintes tratamentos: Polinização Aberta (as flores femininas abertas eram deixadas expostas a visitação); Polinização Cruzada (os botões femininos em antese eram ensacados com sacos de filó um dia antes da flor abrir, e uma vez aberta, coletava-se no mínimo três flores masculinas obtidas de plantas diferentes, retirava a corola para facilitar a polinização e friccionava as anteras no estigma para que o pólen pudesse aderir no órgão feminino, em seguida isolava novamente a flor com o saco de filó para não haver interferência dos polinizadores); e a Partenocarpia (onde eram deixados isolados os botões femininos em antese durante todo o período de vigor da flor, sem interferência de qualquer agente polinizador). As flores com seus respectivos tratamentos eram devidamente identificados com fitas coloridas amarradas no pedunculo da flor. As polinizações eram feitas a partir das 06:00h da manhã, horário em que as flores estavam prontas para serem polinizadas.

Foram feitas três colheitas ao longo do experimento e avaliadas quanto ao tipo de polinização e comparadas com a porcentagem de frutificação, assim como as características dos frutos, como: peso, comprimento e diâmetro dos frutos, espessura da casca e da polpa e o número de sementes. Os resultados das variáveis foram submetidos à análise de variância e as suas médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 1% de significância. As análises foram realizadas por meio do pacote estatístico ASSISTAT 7.7 beta.

Resultados e Discussão

A polinização aberta do maxixe crioulo A1 (17,56%) apresentou melhores respostas quanto a taxa de frutificação em relação ao maxixe da variedade Liso Calcutá A1 (13,33%) e A2 (17,32%), como mostra na tabela 1. A média geral foi de 16,07% , podendo ser considerada bastante representativa.

A melhoria na eficiência de polinização observada no presente experimento pode ser devida à ocorrência de condições ambientais mais favoráveis para o maxixeiro crioulo na segunda etapa do experimento.

TABELA 1. Porcentagem de frutificação do maxixeiro Liso calcutá e Crioulo na polinização aberta (PA).

Cucumis anguria	QTDE. DE FLORES	QTDE. DE FRUTOS	% TAXA DE FRUTIFICAÇÃO
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A1)	135	18	13,33
Maxixe Crioulo (A1)	74	13	17,56
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A2)	127	22	17,32
MG(%)			16,07

Na polinização cruzada manual houve maior percentagem de frutificação com o maxixe Liso Calcutá A1 (9,52%), em seguida o maxixe crioulo A1 (3,33%), e o maxixe Liso Calcutá A2 (1,81%), com média geral de 4,88% (TABELA 2). Como as flores do maxixeiro são pequenas, a técnica utilizada na polinização cruzada manual pode ter lesionado o estigma, influenciado negativamente nos resultados desse tipo de polinização.A maior taxa de pegamento de frutos foi registrada na polinização aberta com a Crioula A1. Como as plantas dos dois tipos de sementes estavam na mesma área sob as mesmas condições climáticas e ação dos agentes polinizadores, estes resultados podem indicar que a crioula é mais produtiva. No entanto, quando se compara a polinização aberta do maxixe variedade Liso Calcutá (A1 e A2) nota-se um

incremento de 3,99% (TABELA 1) na área 2. Estudos realizados com outras culturas na mesma região mostraram que no período seco o número de visitas aumenta em função da pouca ou nenhuma disponibilidade de flores nas áreas nativas, ocorrendo uma maior atratividade às flores dos cultivos devido a disponibilidade dos recursos florais, néctar e pólen (SIQUEIRA et al., 2009; 2011).

TABELA 2. Porcentagem de frutificação do maxixeiro Liso calcutá e Crioulo na polinização cruzada (PC).

Cucumis anguria	QTDE. DE FLORES	QTDE. DE FRUTOS	% TAXA DE FRUTIFICAÇÃO
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A1)	42	4	9,52
Maxixe Crioulo (A1)	30	1	3,33
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A2)	55	1	1,81
MG(%)			4,88

Não foi registrada a formação de frutos por partenocarpia (TABELA 3). Estes resultados confirmam que o maxixeiro é uma planta alógama que necessita de polinização, principalmente por abelhas, para que haja o desenvolvimento do fruto (MADOLO & COSTA, 2003).

TABELA 3. Porcentagem de frutificação do maxixeiro Liso calcutá e Crioulo com a partenocarpia.

Cucumis anguria	QTDE. DE FLORES	QTDE. DE FRUTOS	% TAXA DE FRUTIFICAÇÃO
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A1)	39	0	0
Maxixe Crioulo (A1)	49	0	0
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A2)	53	0	0
MG(%)			0

De acordo com tabela 4, podemos observar que o maxixe Liso Calcutá(A2) apresentou melhores resultados em relação a todas as variáveis analisadas comparado ao maxixe Liso Calcutá(A1) e ao maxixe crioulo(A1). Esse fato pode ter ocorrido devido ao experimento ter sido realizado no período seco do ano, que foi submetido, já que maxixeiro suporta temperaturas elevadas (MADOLO & COSTA, 2003) pluviosidades baixas, comuns nessa época do ano no norte da Bahia (EMBRAPA SEMIÁRIDO, 2004). Porém, não houve diferença significativa em relação ao número de sementes, tendo uma média geral de 172,77 (TABELA 4) sementes oriundas da polinização aberta.

TABELA 4. Características dos frutos do maxixeiro, obtidos pelo método da polinização aberta, em Juazeiro-BA.

Cucumis anguria	Peso (g)	Comprimento do fruto (mm)	Diâmetro do fruto (mm)	Espessura da casca (mm)	Espessura da polpa (mm)	Número de sementes
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A1)	31,68±9,47 b	50,39±5,74 b	34,79±3,23 b	0,69±0,64 ab	26,77±3,36 b	150,94±73,10 a
Maxixe Crioulo (A1)	17,72±10,12 c	45,63±2,69 b	25,28±2,90 c	0,35±0,17 b	21,19±3,46 c	178,61±60,78 a
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A2)	42,21±13,24 a	56,17±6,84 a	37,95±3,92 a	0,98±0,34 a	35,47±3,65 a	186,56±65,31 a
MG(%)	32,81	51,71	33,85	0,73	29,13	172,77

De acordo com a tabela 5, a polinização cruzada manual teve melhores respostas com o peso, comprimento do fruto, diâmetro do fruto e espessura da casca com a variedade comercial(A1) e a variedade comercial(A2) obteve maior valor com a espessura da casca (32,1mm) e a crioula se destacou em relação ao número de sementes (301 sementes). No entanto, não foi possível calcular a média e realizar a análise estatística devido as polinizações cruzadas manual da crioula(A1) e da variedade Liso Calcutá(A2) não apresentar mais de um fruto desenvolvido, impossibilitando a análise estatística. O abortamento de frutos foi considerado relevante, o que influenciou na análise dos frutos.

TABELA 5. Características dos frutos do maxixeiro, obtidos pelo método da polinização cruzada manual, em Juazeiro-BA.

Cucumis anguria	Peso (g)	Comprimento do fruto (mm)	Diâmetro do fruto (mm)	Espessura da casca (mm)	Espessura da polpa (mm)	Número de sementes
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A1)	37,25±10,12	52,27±2,69	36,75±2,90	0,35±0,17	27,45±3,46	171±60,78
Maxixe Crioulo (A1)	16,36	44,2	26,5	0,2	22	301
Maxixe Comercial - Variedade Liso calcutá (A2)	31,21	51,5	34,8	0,3	32,1	152
MG(%)	28,27	49,32	32,68	0,28	27,18	208

Conclusões

Não foi registrado a formação de frutos por partenocarpia, indicando a importância dos agentes polinizadores para a formação de frutos e confirmando a sua alogamia.

A polinização aberta apresentou maior percentual de frutificação em relação à polinização cruzada manual, da variedade Liso Calcutá (primeira e segunda etapa) e sementes crioulas, indicando a eficiência dos agentes polinizadores.

Os frutos resultantes da polinização aberta apresentaram características de melhor qualidade quando comparados com aqueles oriundos da polinização cruzada manual, estes resultados também indicam a eficiência dos polinizadores.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia, por ceder suas instalações, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia pela concessão da bolsa de Iniciação Científica. A Professora Dra. Kátia Maria Medeiros de Siqueira pela orientação recebida e aos colaboradores, em especial a Natália Campos da Silva e Poliana Martins Duarte.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

COSTA, N.D.; LEITE, W.M. Manejo e Conservação do Solo e da Água. Potencial Agrícola do Solo para o Cultivo da Melancia. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária no Semiárido. Disponível em: < http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/159191/1/OPB1322.pdf >. Acesso em: 25 de Ago. de 2015.

KLEIN, A.M., B. E. VAISSIERE, J. H. CANE, I. STEFFAN-DEWENTER, S. A. CUNNINGHAM, C. KREMEN, and T. TSCHARNTKE. Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. Proceedings of the Royal Society of London B 274: 303-313, 2007.

MADEIRA, N. R.; REIFSCHNEIDER, F. J. B.; GIORDANO, L. B. Contribuição portuguesa à produção e ao consumo de hortaliças no Brasil: uma revisão histórica. Horticultura Brasileira, Brasília, v. 26, n. 4, p. 428-432, 2008.

MODOLO, V.A.; COSTA, C.P. 2003. Maxixe: uma hortaliça de tripla forma de consumo. Piracicaba: ESALQ. 09-20, 17 p (Série produtor Rural, 19).

SIQUEIRA, K. M. M.; KIILL, L. H. P.; GAMA, D. R. S.; ARAÚJO, D. C. S.; COELHO, M. S. Comparação do padrão de floração e de visitação do meloeiro do tipo amarelo em Juazeiro-BA. Revista Brasileira de Fruticultura, Volume Especial, E, p.473-478, 2011.

SIQUEIRA, K. M. M.; KIILL, L. H. P.; MARTINS, C. F.; LEMOS, I. B.; MONTEIRO, S. P.; FEITOZA, E. A. Ecologia da polinização do maracujá-amarelo, na região do Vale do Submédio São Francisco. Revista Brasileira de Fruticultura, v.31, n.1, p.01-12, 2009.

TEXEIRA, A.H.C.; FILHO, J.MP.L. 2004. Cultivo da mangueira. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária no Semiárido. Disponível em: < http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Manga/CultivodaMangueira/clima.htm>. Acesso em: 25, de Ago. de 2015.

Floração e biologia floral do maxixeiro (Cucumis anguria L.)

Poliana Martins Duarte , eng.poliana_duarte@hotmail.com, Katia Maria Medeiros De Siqueira, katiauneb@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Cucurbitaceae, Cucumis anguria L., pólen

Introdução

Apesar de sua popularidade no nordeste, pouco se conhece sobre a biologia floral do maxixeiro. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi registrar o período de floração, os tipos florais e a relação entre ambos, e aspectos da biologia floral como a determinar da viabilidade polínica, receptividade do estigma e o volume de néctar.

Metodologia

O experimento foi realizado no período de janeiro a maio de 2015, em área experimental localizada na Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus III, Juazeiro-BA.

Foram cultivadas 25 mudas de maxixe Crioulo e 75 mudas da cultivar Liso Calcutá, em fileiras contínuas, com espaçamento de 3,0 metros entre fileiras e 1,0 metro entre plantas, irrigadas por gravidade, sob cultivo convencional. Para o acompanhamento da floração foram selecionadas 20 plantas de cada variedade e acompanhadas durante 60 dias. Para a viabilidade polínica foi utilizada a metodologia de Duarte (2014). Além da viabilidade foi observada a receptividade do estigma, utilizando um conta gota, onde era adicionado uma gota de peróxido de hidrogênio sobre o estigma, demonstrando-se receptivo quando havia formação de bolhas.

Para a determinação do volume do néctar, as flores masculinas e femininas foram ensacadas em antese, onde estas eram coletadas no final da tarde do dia seguinte, como a quantidade de néctar era muito pequena, foi utilizada a técnica de ponto, descrita por Kearns e Inouye em Techniques for Pollination Biologists (1993). Para análise de frutos, as variáveis analisadas foram: diâmetro do fruto; comprimento do fruto; espessura da casca, espessura da polpa e número de sementes. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e os tratamentos comparados pelo teste de Tukey a 5% de significância, utilizando o programa ASSISTAT 7,7.

Resultados e Discussão

A floração do maxixeiro foi acompanhada por 60 dias. Neste período foi registrada que no início da floração houve emissão simultânea de flores masculinas e femininas, diferindo da cultura do meloeiro, e da melancieira, cucurbitáceas que obtiveram uma produção de flores exclusivamente masculinas nos primeiros dias de floração (Siqueira et. al., 2011; Araújo, et al., 2014). As flores masculinas apresentaram um maior número em relação às femininas em ambos os cultivos. Esta proporção em prol das flores masculinas pode estar relacionada a proporcionar um maior fluxo de pólen na população (Araújo et. al., 2014).

O pico de emissão de flores femininas foi registrado no vigésimo sexto dia após o início da floração. A partir do vigésimo sétimo dia o número de flores femininas apresentou um declínio permanecendo assim até o final do ciclo. Quanto ao número médio de flores por tipo floral, foi registrado 472,16± 265,23 para as masculinas e 27,11 ± 18,41 para as femininas, o que dá uma razão sexual de 1: 17,41 ou seja, uma flor feminina para vinte e quatro masculinas. Segundo Siqueira, et al., 2011, esta relação superior de flores masculinas em relação às femininas ou hermafroditas é comum em cucurbitáceas.

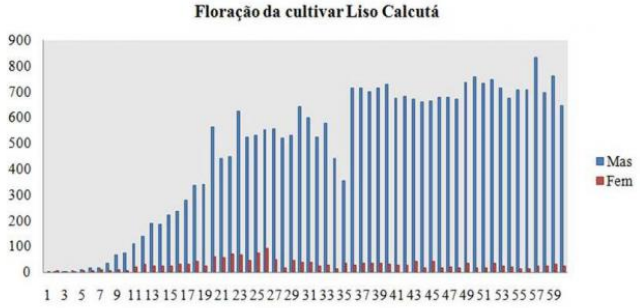


Figura 1 – Período de floração da cultivar Liso Calcutá, em área experimental da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, campus III, Juazeiro-BA.

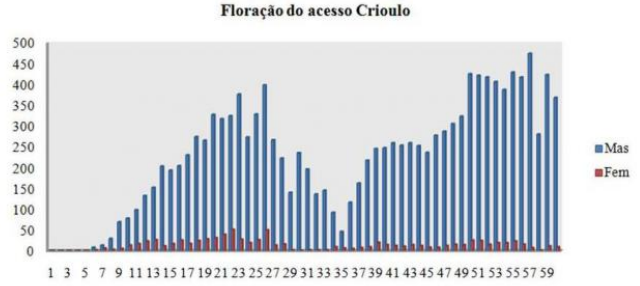


Figura 2 – Período de floração do acesso Crioulo, em área experimental da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, campus III, Juazeiro-BA.

O acesso Crioulo apresentou uma média de 227,56 ± 133,66 flores masculinas, 14 ± 11,46 de flores femininas. Ao observar a Figura 2 percebe-se que o pico das flores masculinas ocorreu no qüinquagésimo sétimo dia e das femininas no vigésimo segundo dia, regredindo em seguida. A relação sexual das flores foi a seguinte 1 : 16,25 ou seja dezesseis flores

masculinas para uma feminina assegurando assim uma maior disponibilidade polínica, aumentando a possibilidade de pegamento de frutos. As flores do maxixeiro disponibilizam néctar e pólen aos visitantes florais, porém, as flores femininas das plantas monóicas produzem mais néctar do que as masculinas, o que poderia ser uma estratégia para atrair os polinizadores (Ashworth et. al., 2002). Confirmando o parágrafo anterior, no presente estudo foi registrado que a quantidade de néctar das flores femininas, nas variedades estudadas foi muito superior as registradas para as flores masculinas (Tabela 1).

TABELA 1. Média e desvio padrão do néctar em flores femininas e masculinas do maxixeiro (*Cucumis anguris* L.).

	Volume médio (µl)	
	Flores femininas	Flores masculinas
Liso Calcutá	0.963 ± 242,8	0.330 ± 237,9
Crioulo	1.063± 47,8	0.433 ± 113,1

A viabilidade polínica é um aspecto que deve ser levado em consideração quando se pretende realizar trabalhos de melhoramento genético, especialmente quando se utiliza polinizações controladas (Siqueira et. al., 2012). Com relação a esta característica, a cultivar Liso Calcutá apresentou uma viabilidade polínica média de 98%, superando o acesso Crioulo que apresentou 93% da viabilidade.

Com base nos resultados obtidos para análise dos frutos, foram registradas diferenças significativas para as variáveis: massa média do fruto, comprimento, diâmetro, espessura da casca e espessura da polpa. Em estudo realizado entre o maxixe comum e a cultivar paulista, foi registrado que o parâmetro que melhor caracterizou as diferenças entre os dois foi a massa média do fruto (Modolo & Costa, 2003). O maxixe comum apresenta massa média variando de 14,57 a 45,70 g dependendo da cultivar, da época de plantio e da região produtora (Pimentel, 1985; Resende, 1998). Concordando assim com o valor encontrado para o maxixe Crioulo e Liso Calcutá neste experimento, que registrou a média de peso/fruto de 19,71 g e 43,46g, respectivamente (Tabela 2). Em trabalho realizado por Modolo e Costa (2002), comparando híbridos com suas respectivas linhagens, não foi registrada diferença significativa para as características, comprimento e diâmetro do fruto.

Quanto ao número médio de frutos por planta, observou-se que a cultivar Liso Calcutá alcançou um maior número, com um total de 27,6 frutos/planta e o acesso Crioulo apresentou um valor médio de 18,5 frutos/planta. Em experimentos realizados por Resende (1999) demonstraram que a cultura do maxixeiro apresentou um menor desempenho no período de maio, com uma produção média de 9,36 frutos/planta. Os resultados aqui registrados com a cultivar Liso Calcutá apresentando uma maior média de peso e número de frutos por planta pode ser decorrente do seu melhoramento genético.

Tabela 2. Valores médios obtidos mediante análise de características pós-colheita do maxixeiro (*C. anguria* L.), UNEB, Juazeiro-BA, 2015.

	Massa (g)	Comp. (mm)	Diâm. (mm)	Esp. Casca (mm)	Esp. Polpa (mm)	Sementes
Liso Calcutá	43,46 a	54,56 a	38,17 a	1,48 a	31,57 a	135,09 a
Crioula	19,71 b	46,61 b	27,56 b	1,03 b	24,82 b	154,27 a

Médias na mesma coluna, acompanhadas da mesma letra, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Conclusões

Durante o período de floração do maxixeiro, há uma emissão predominantemente de flores masculinas em todo o período. A viabilidade polínica com números elevados de pólen viáveis é um fator determinante para uma polinização eficiente. A disponibilidade de néctar por ambos os tipos florais propicia uma maior atratividade aos visitantes garantindo a polinização das flores. Com relação à produção, pode-se perceber que a Cultivar Liso Calcutá apresentou uma maior produção de frutos/planta, apresentando frutos maiores e mais pesados, indicando melhores características para o mercado.

Agradecimentos

Agradeço a toda equipe de pesquisa, a bolsa concedida pela FAPESB e a Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARAÚJO, D. C. DOS S.; SIQUEIRA, K. M. M. DE; DUARTE, P. M. D.; SILVA, N. C. Comportamento de forrageamento de Apis mellifera na melancieira (Citrullus lanatus) no município de Juazeiro, BA. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, Pombal, v.09, nº 01, p. 59-67, 2014.

ASHWORTH, L.; GALETTO, L.; 2002. Differential néctar production between male and female flowers in a wild cucurbit; Cucurbita maxima ssp. Andreana (Cucurbitaceae). Canadian Journal of batany, v.80, p. 1203-1208.

DUARTE, P. M. Comparação da floração e viabilidade polínica de quatro variedades de melancieira (Citrullus lanatus). XVIII Jornada de iniciação Científca. 2014.

MODOLO, V. A.; COSTA, C. P. da.; Tecnologia de produção de maxixe paulista (Cucumis anguria L.). Piracicaba, 2002.

MODOLO, V. A.; COSTA, C. P. da.; Maxixe: uma hortaliça de tripla forma de consumo. Ed.19. Piracicaba. USP/ESALQ. 2003.

PIMENTEL, A.A.M.P. Oleiricultura no trópico úmido: hortaliças da Amazônia. São Paulo: Agronômica Ceres, 1985. 332p.

RESENDE, G.M. Rendimento de cultivares de maxixe em função de épocas de cultivo. Horticultura Brasileira, v.16, n.2, p.167-171, 1998.

RESENDE, G.M. Produtividade de cultivares de maxixe em função de épocas de plantio. Comunicado técnico EMBRAPA, n 83, p.1-6, 1999.

SIQUEIRA, K. M. M.; KIILL, L. H. P.; GAMA, D. R. S.; ARAÚJO, D. C. S.; COELHO, M. S. Comparação do padrão de floração e visitação do meloeiro do tipo amarelo em Juazeiro-BA. Rev. Bras. Frutic., volume especial, p. 473-478, 2011.

SIQUEIRA, K. M. M..; LIMA, G.K.L; QUEIROZ, M.A.; ARAÚJO, D.C.S.; DUARTE, P.M.; SILVA, I.L. 2012. Floração e viabilidade polínica em acessos de Cucurbita moscata. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA , 52. Anais... Salvador: ABH.

ANATOMIA E HISTOQUÍMICA DE GALHAS FOLIARES DE Mimosa tenuiflora (Willd.) Poir. (LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE)

Ravena Malheiros Nogueira, ravena.malheiros@hotmail.com, Juliana Santos Silva, jullybandeira@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Cecidomyiidae, Interação planta-inseto, Lopesia pernambucencis

Introdução

Galhas são estruturas formadas pelo crescimento atípico dos tecidos vegetais, provocado pela hipertrofia e/ou hiperplasia das células Ao se estabelecer na planta hospedeira, insetos galhadores podem alterar o padrão anatômico dos sistemas de revestimento, fundamental e vascular, induzindo morfotipos de galhas característicos para cada sistema galhador-planta hospedeira [7]. Podem também induzir mudanças em relação aos metabólitos primários e secundários, os quais estão envolvidos com a nutrição e proteção do galhador [11] ou, ainda, garantindo o desenvolvimento da própria galha [2].

Mimosa tenuiflora (Willd.) Poir., popularmente conhecida por jurema-preta é frequentemente observada em regiões caracterizadas por secas periódicas distribuindo-se no Brasil, Colômbia, El Salvador, Honduras, México e Venezuela, onde forma densas populações. Nesta espécie, são encontrados dois morfotipos de galhas induzidas por espécies de *Lopesia* Rübsaamen (Diptera, Cecidomyiidae).

O presente trabalho teve por objetivo descrever a anatomia e a histoquímica dos tecidos não galhados e da galha induzida por *Lopesia pernambucensis* Maia em *Mimosa tenuiflora*, visando verificar o potencial de respostas teciduais e químicas da planta hospedeira à atividade alimentar do galhador.

Metodologia

Folhas sadias (n ≥ 20) e galhas maduras e senescentes (n ≥ 20) foram coletadas de 10 indivíduos localizados no Sítio Lagoa Rosa (13° 95' S e 42° 47' W), situado no distrito Fazenda Cachoeirinha, no município de Caetité, Bahia. Os fragmentos de foliólulos não galhados, galhas maduras e senescentes, previamente fixados e desidratados em série butílica. Os cortes anatômicos foram feitos em micrótomo rotativo (12 µm),foram desparafinados, desidratados e corados [5]. A detecção dos conteúdos celulares foi realizada por meio de testes histoquímicos. Fotomicrografias foram retiradas em microscópio com câmera acoplada no Laboratório de Anatomia Vegetal (UFMG) e Laboratório de Palinologia (UNEB).

Resultados e Discussão

Caracterização anatômica do foliólulo sadio

A epiderme da lâmina foliar é unisseriada, apresentam tricomas não glandulares unicelulares e tricomas glandulares multicelulares. A lâmina foliar é dorsiventral e o sistema vascular é do tipo colateral.

Caracterização anatômica da galha madura

Epiderme unisseriada, tricomas glandulares multicelulares e não glandulares unicelulares permanecem inalterados (Fig.1.). A região cortical apresenta a homogeneização do tecido parenquimático e o córtex interno por células esclerenquimáticas e um tecido nutritivo que é constituído por células alongadas periclinalmente. Os feixes neoformados do tipo colateral expandido entre a camada esclereficada.

Caracterização anatômica da galha senescente

O inseto deixa a câmera e os tecidos atingem seu ponto máximo com células necrosadas pela alimentação do galhador. O acúmulo de suberina é detectado no córtex externo adaxial e no tecido nutritivo. O sistema de revestimento e vascular não alteram.

Histoquímica em foliólulos não galhados

Revelaram resultados negativos apenas para amido. Polifenóis foram detectados na epiderme e no parênquima paliçádico, lignina foi observada em fibras de esclerênquima, proteínas detectadas no parênquima paliçádico e lacunoso, açúcares redutores estão distribuídos na epiderme e no parênquima lacunoso e os lipídios na epiderme, parênquima paliçádico e lacunoso. Quanto aos compostos do metabolismo secundário, alcalóides foram detectados na epiderme e terpenóides no feixe vascular e nas células basais dos tricomas não glandules

Histoquímica em galhas maduras

As galhas maduras apresentaram resultados positivos para todas as substâncias, exceto para o amido. Proteínas foram detectadas em células de esclerênquima, traqueídes e córtex. Açúcares redutores foram detectados na epiderme, córtex e em baixa concentração nos tricomas não glandulares unicelulares, lipídios foram detectados na epiderme e córtex, polifenóis foram positivos na epiderme e no citoplasma de células do esclerênquima e a lignina apenas no esclerênquima. Alcalóides foram encontrados na epiderme e no córtex e terpenóides presentes na parede dos elementos de vaso do xilema, tricomas não glandulares unicelulares e no citoplasma de células do esclerênquima.

Histoquímica em galhas senescentes

Os resultados para testes histoquímicos também

foram positivos para todas as galhas senescentes, exceto para amido. Alcaloides e polifenóis foram encontrados na epiderme e nas camadas corticais externas, lignina está presente apenas no tecido esclerenquimático e terpenóides foram detectados nos tricomas não glandulares unicelulares e no esclerênquima. Proteínas foram detectadas em menor concentração no esclerênquima, açúcares redutores e lipídios foram detectados na epiderme e no córtex.

Discussão

As alterações mais marcantes da folha não galhada para a galha foram a diferenciação da espessa camada de parênquima com células hipertrofiadas e a formação das células de esclerênquima lignificadas envolvendo o tecido nutritivo, corroborando o padrão proposto por [10]. O sistema fundamental das galhas de *M. tenuiflora* se diferenciou do parênquima paliçádico e lacunoso comparado ao foliólulo não galhado, formando um córtex homogêneo, à semelhança do observado em galhas de *Copaifera langsdorffi* Desf. [9] e *Guapira opossita* (Vell.) Reitz [1]. A epiderme adaxial da galha apresenta-se revestida por uma espessa cutícula, como observado nas galhas de *Aspidosperma cylindrocarpon* Müell. Arg. e *Aspidosperma australe* Müell. Arg. (Apocynaceae) [4]. Os feixes neoformados são importantes como fonte de nutrição das células da própria galha e também do galhador [3].

A indução de galhas em *Mimosa tenuiflora* não provocou a supressão de nenhum composto detectado pelos testes histoquímicos em relação ao tecido não galhado. As diferenças observadas foram somente em relação à localização restrita de alguns desses compostos nos tecidos da galha, corroborando ao proposto por [8] de que os indutores manipulam a composição química das galhas. A proteção é conferida pelas células esclerenquimáticas lignificadas que circundam o tecido nutritivo e pelo acúmulo de compostos na proteção contra herbívoros, como polifenóis, terpenóides e alcaloides[9;13]. Além disso, os lipídios, proteínas e açúcares redutores conferem nutrição essencial para o desenvolvimento da galha e galhador [12].

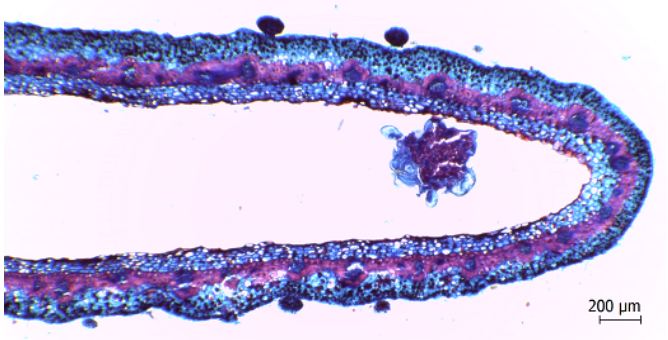


Figura 1: Corte transversal da galha madura da *Mimosa tenuiflora* (Willd) Poir. (Leguminosae - Mimosoidae), mostrando a câmara larval e a larva.

Conclusões

Muitas das características encontradas corroboram padrões já estabelecidos para desenvolvimento e fisiologia de galhas induzidas por Cecidomyiidae, revelando a especificidade da relação entre inseto galhador e sua planta hospedeira. O perfil histoquímico investigado para as folhas não galhadas é semelhante ao encontrado nas galhas, diferenciando-se apenas quanto à localização restrita de alguns dos compostos nos tecidos da galha, que confere o padrão proposto pelo galhador na manipulação do tecido vegetal para o seu favorecimento.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica, ao prof. Dr. Ricardo Borges (UNEB, DCH) e ao Wagner (UFMG) pelo apoio no laboratório.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

[1]ARAÚJO, G. F. C. 2009. Reações estruturais, histoquímicas e fotossintéticas de Guapira opposita (Vell.) Reitz (Nyctaginaceae) a Cecydomiidae galhadores. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

[2]BEDETTI, C.S., MODOLO, L.V. & ISAIAS, R.M.S. 2014.The role of phenolics in the control of auxin in galls of Piptadenia gonoacantha (Mart.) MacBr (Fabaceae:Mimosoideae). Biochemical Systematics and Ecology 55: 53–59

[3]DIAS, G. G. 2010. Galhas de Calophya aff. duvauae Scott (Hemiptera: Calophyidae) em Schinus polygamus (Cav.) Cabrera (Anacardiaceae): alterações químicas e estruturais e interações com parasitoides e inquilinos. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais.

[5] ISAIAS, R.M.S., SOARES, G.L.G., CHRISTIANO, J.C.S. & GONÇALVES, S.J.M.R. 2000. Análise comparativa entre as defesas mecânicas e químicas de Aspidosperma australe Müell.Arg. e Aspidosperma cylindrocarpon Müell. Arg.(Apocynaceae) contra herbivoria. Floresta e Ambiente 7: 19 – 30

[6]KRAUS, J.E. & ARDUIN, M. 1997 Manual básico de métodos em morfologia vegetal. Ed. Univ. Fed. Rural do Rio de Janeiro, 198 p.

[7]MOURA, M.Z.D., SOARES, G.L.G & ISAIAS, R.M.S. 2009. Ontogênese da folha e das galhas induzidas por Aceria lantanae Cook (Acarina:Eriophyidae) em Lantana camara L. (Verbenaceae). Revista Brasileira de Botânica 32: 271–282. [9]NYMAN T & JULKUNEN-TIITTO R. 2000. Manipulation of the phenolic chemistry of willows by gall-inducing sawflies. Proceedings of the National Academic of Sciences of the United States of America, 97: 13184-13187.

[10]OLIVEIRA, D.C., MAGALHÃES, T.A., CARNEIRO, R.G.S., ALVIM, M.N, & ISAIAS, R.M.S. .2010. Do Cecidomyiidae galls of Aspidosperma spruceanum (Apocynaceae) fit the pre-established cytological and histochemical patterns? Protoplasma 242: 81-93.

[11]ROHFRITSCH O .1992. Patterns in Gall Development. In Biology of insect-induced galls (Shorthouse JD & Rohfristsch O, eds). Oxford University Press, New York.

[12]SOARES, L.G.; ISAIAS, R.M.S.; GONÇALVES, S.J.M.R. & CHRISTIANO, J.C.S. 2000. Alterações químicas induzidas por coccídeos galhadores (Coccoidea, Brachyscelidae) em folhas de Rollinia laurifolia Schdtl. (Annonaceae). Revista brasileira de Zoociências 2: 103–116.

[13] FERNANDES, W.G. 1994. Plant mechanical defenses against insect herbivory. Revista Brasileira de Entomologia 38(2):421-433.

Padrão de uso de zooterápicos: estudo de caso para o Oeste da Bahia e atual situação dos estudos para o Estado da Bahia.

Emilia Miguel Soares, emilia-bahia@hotmail.com, Loyana Docio Santos, loydocio@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Zooterapia; Estado da Bahia; Similaridade.

Introdução

A zooterapia está entre as práticas médicas tradicionais e pode ser definida como a utilização de animais para o tratamento de doenças. Mais de 80% da população mundial prefere utilizar medicamentos à base de plantas e animais no lugar de fármacos industrializados (ALVES; ROSA, 2005). Observando as pesquisas nessa vertente realizadas no Estado da Bahia, o presente estudo teve por escopo verificar a presença de um padrão de uso de zooterápicos entre as mesorregiões deste estado. Para a mesorregião Extremo-oeste, verificou-se a necessidade de um Estudo de Caso, diante da inexistência total de artigos que abordassem o tema, bem como pela presença da linha de pesquisa neste território.

Metodologia

Para o estudo de caso, considerou-se a feira livre da cidade supracitada por ela ser centro comercial da mesorregião Extremo Oeste baiano. Nesta parte, que foi realizada entre fevereiro a abril de 2015, os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, utilizando gravador quando o participante da pesquisa consentia. Todos os regulamentos estabelecidos pelo código de ética em pesquisa envolvendo seres humanos (Lei Federal 196/96) foram respeitados. A população considerada foi de oito barracas de produtos terapêuticos naturais, conhecidos como raizeiros. Destas, o numero amostral foi de sete.

Para o levantamento bibliográfico, foram considerados os artigos publicados entre os anos de 1996 a 2014, de acesso gratuito, no buscador Google Acadêmico, utilizando palavras chaves pertinentes ao tema. Os artigos foram triados por leitura dos resumos. Para a tabulação de dados foram contadas as doenças em conjunto com os animais e/ou partes utilizadas como zooterápico, estabelecendo uma frequência de citação que foi distribuída conforme a mesorregião baiana dos artigos pesquisados. Dessa forma, foi estabelecida uma tabela de similaridade Animal e Doença por mesorregião. Assim, foram sinalizadas as presenças ou ausências nas sete mesorregiões do Estado da Bahia para cada espécie relatada nos artigos científicos e suas correspondentes indicações terapêuticas, com propósito de avaliar o grau de semelhança entre as mesorregiões. Para a análise dos dados, considerou-se o índice de similaridade de Jaccard. Esse índice de parecença é destinado a variáveis dicotômicas e que retorna valores entre zero e um, tendo seu cálculo baseado apenas na presença da característica (BUSSAB *et al*., 1990). Quanto mais próximo de um, maior é a magnitude da semelhança.

Resultados e Discussão

Foram levantados 22 artigos, deles foram extraídos 256 espécimes, dos quais 133 foram identificados até o nível taxonômico de espécie, que pertencem a vinte categorias taxonômicas. Dentre estas últimas, as mais citadas foram Insecta, Reptilia, Aves e Actinopiterygii. Observa-se que a Mesorregião do Centro Norte Baiano é a mais estudada, seguida de Nordeste Baiano, Vale São Francisco, Metropolitana de Salvador, Sul Baiano e Centro-Sul Baiano. Possivelmente, este resultado deva refletir a pressões de pesquisas mais elevadas, estabelecidas pela presença de etnobiólogos em centros universitários próximos.

Para o Estudo de Caso, com o presente trabalho, registraram-se 13 espécimes em 38 citações para a Mesorregião Extremo Oeste. Dos espécimes registrados por mesorregiões do Estado da Bahia, são obtidas 89 matérias-primas, dentre elas as mais citadas são: banha (19,52%), integral (18,29%), mel (7,54%), fezes (5,74%) e gordura (3,85%).

A Tabela 1 apresenta os graus de similaridade entre as mesorregiões do Estado da Bahia quanto à presença das mesmas espécies em trabalhos científicos publicados em revistas especializadas, mensuradas pelo coeficiente de Jaccard. Destacam-se as semelhanças entre os pares de mesorregiões descritos a seguir: Centro-Norte e Vale São-Franciscano (0,3305); Centro-Norte e Nordeste (0,3305); Centro-Norte e Metropolitana (0,3212); Nordeste e Sul (0,1304); Nordeste e Metropolitana (0,3527); e Sul e Metropolitana (0,1939). Contudo, estes índices encontram-se muito abaixo de 1, o que mostra a inexistência de um padrão de uso, ao nível específico, quando se relaciona espécie animal zooterapêutica e doença. Isso é corroborado pela alta taxa de substituição dos ingredientes (animais) utilizados nos zootrerápicos, como visto em muitos dos artigos levantados para o estudo.

Tabela 1 – Similaridade entre mesorregiões do Estado da Bahia quanto aos relatos em artigos científicos de espécies utilizadas para zooterapia, pelo coeficiente de

Jaccard.

Mesorregiões	Vale São-Franciscano	Nordeste	Sul	Metropolitana	Centro-Sul	Extremo Oeste
Centro-Norte	0,1695	0,3305	0,0905	0,3212	0,0128	0,0076
São-Franciscano	-	0,0519	0,0268	0,0531	0,0176	0,0088
Nordeste	-	-	0,1304	0,3527	0,0081	0,0040
Sul	-	-	-	0,1939	0,0000	0,0000
Metropolitana	-	-	-	-	0,0000	0,0127
Centro-Sul	-	-	-	-	-	0,0000

Conclusões

Observou-se a partir do índice de similaridade de Jaccard que não existe um padrão de utilização de zooterápicos para o estado, pelo menos a nível específico ou etnoespecífico, justificado pela substituição de ingredientes. Ademais, verificou-se que existem mesorregiões pouco estudadas e que a ausência de estudos pode influenciar os dados. Dessa forma, verifica-se que são necessárias mais pesquisas criteriosas nesta área para as mesorregiões.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB (Fundação de ampara a pesquisa do Estado da Bahia), pela bolsa de estudos, bem como a minha orientadora e colegas que me ajudaram no decorrer da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVES, R.R.N., ROSA I.L: Why study the use of animal products in traditional medicines? **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**1:1-5, 2005.

BUSSAB, Wilton de Oliveira; MIAZAKI, Édina Shizue; ANDRADE, Dalton Francisco de. **Introdução à Análise de Agrupamentos.** São Paulo: Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, 1990.

Morfologia polínica de espécies de Leguminosae (subbfamílias Caesalpinioideae e Papilionoideae) ocorrentes em uma área de Mata Ombrófila Densa, Alagoinhas–BA.

Adriele Santana Da Silva Oliveira, drika-santana@hotmail.com, Luciene Cristina Lima E Lima, llima@gd.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Pólen.Palinologia.Caesalpinioideae.Papilionoideae.

Introdução

Leguminosae é a terceira família mais representativa das Angiospermas, com cerca de 751 gêneros e 19.500 espécies distribuídas nas subfamílias: Caesalpinioideae, Mimosoideae e Papilionoideae (LEWIS,1987). Segundo sua caracterização polínica, a família é reconhecidamente euripolínica, sendo a morfologia dos grãos de pólen fonte de caracteres para a identificacão das subfamílias, de tribos e em alguns casos de gêneros (GUINET,1981). Considerando a diversidade palinológica da família Leguminosae este trabalho objetiva caracterizar morfologicamente os grãos de pólen das subfamílias Caesalpinioideae e Papilionoideae ocorrentes em uma área de Mata Ombrófila Densa, no município de Alagoinhas-BA.

Metodologia

O estudo foi realizado com 27 espécies da família Leguminosae (10 Caesalpinioideae e 17 Papilionoideae) ocorrentes em uma área de Mata Ombrófila Densa, localizada no município de Alagoinhas, BA. As espécies foram levantadas com base no banco de dados (ACESS) do Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB). O material botânico polinífero analisado, foi obtido de botões florais retirados de exsicatas depositadas no HUNEB - Coleção Alagoinhas, e Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS). Os grãos de pólen foram preparados segundo o método clássico de acetólise (ERDTMAN, 1960) e montagem de lâmina em gelatina glicerinada. A mensuração dos principais parâmetros morfométricos (diâmetros equatorial, diâmetro polar e diâmetro equatorial em vista polar) foram tomados aleatoriamente em 25 unidades, sempre que possível. Foram medidos também o lado do apocolpo e da exina em 10 unidades polínicas seguindo os principais parâmetros morfométricos. As descrições palinológicas foram feitas de acordo com as nomenclaturas de Punt et al. (2007), Barth e Melhem (1988) e ilustradas através de fotomicrografias.

Resultados e Discussão

As características morfopolínicas encontradas nas 10 espécies de Caesalpinioideae permitiu estabelecer cinco tipos polínicos:

Tipo BAUHINIA - *Bauhinia corifolia* L. P de Queiroz, *Bauhinia dumosa* Benth e *Bauhinia subclavata* Benth.

Grãos de pólen grandes e muito grande, isopolares, âmbito triangular a subtriangular, 3-colpados (*B. dumosa*), 3-porados (*B. corifolia* e *B. subclavata*), com exina microrreticulada com gemas e clavas em toda superfície dos grãos de pólen.

Tipo CHAMAECRISTA - *Chamaecrista flexuosa* (L.) Greene, *Chamaecrista swainsonii* (Benth.) H.S.Irwin & Barneby

Grãos de pólen grandes, isopolares, prolatos, âmbito subcircular, 3-colporados, ectoabertura alongada e constrita (*C. swainsonii*) com fusão nas regiões polares (sincolporados), endoaberturas circulares, exina microrreticulada.

Tipo SENNA - *Senna alata* (L.) Roxb., *Senna macranthera* (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby, *Senna pinheiroi* H.S.Irwin & Barneby, *Senna quinquangulata* (Rich.) H.S.Irwin & Barneby

Grãos de pólen médios, isopolares, prolatos esferoidais a prolatos, 3-colporados, ectoaberturas alongadas, constritas em *S. alata*, *S. macranthera* e *S. quinquangulata*, endoaberturas circulares ou lalongadas e exina microrreticulada.

Tipo SCLEROLOBIUM - *Sclerolobium densiflorum* Benth.

Grãos de pólen médios, isopolares, forma prolata-esferoidal, âmbito subcircular, 3-colporados, ectoabertura alongada e endoabertura circular, exina reticulada homobrocada espessa contínua por todo grão de pólen com margens sinuosas.

A morfologia polínica das 17 espécies da subfamília Papilionoideae estudadas permitiu estabelecer sete tipos polínicos:

Tipo AESCHYNOMENE - *Aeschynomene paniculata* Willd. Ex Vogel, *Aeschynomene viscidula* Michx.

Grãos de pólen pequenos, isopolares, âmbito subtriangular, forma oblata-esferoidal, 3-colporados, ectoaberturas longas, endoaberturas lalongadas, ultrapassando os limites da ectoabertura em *A. viscidula*, exina microrreticulada.

Tipo CLITORIA - *Clitoria laurifolia* Poir.

Grãos de pólen médios, isopolares, âmbito circular, 7 (6-5) colpados, exina com superfície perfurada.

Tipo CANAVALIA - *Canavalia dictyota* Piper

Grãos de pólen grandes, heteropolares, âmbito triangular, forma prolata-esferoidal, 3-colpados, exina

microrreticulada e reticulada.

Tipo DIOCLEA - *Dioclea lasiophylla* Mart. ex Benth, *Dioclea virgata* (Rich.) Amshoff.

Grãos de pólen grandes, isopolares, âmbito triangular, forma suboblata, 3-colporados, exina microrreticulada, teto espesso e sexina maior que nexina.

Tipo CROTALARIA - *Crotalaria pallida* Aiton, *Crotalaria stipularia* Desv, *Crotalaria holosericea*.

Grãos de pólen médios, isopolares, âmbito subtriangular e subcircular, subprolatos a prolatos, 3-colporados, ectoaberturas longas, endoaberturas lalongadas, com presença de fastígio em *C. holosericea*. Exina em espessura igual a nexina para as espécies.

Tipo BOWDICHIA - *Bowdichia virgilioides* Kunth, *Indigofera suffruticosa* Mill., *Periandra mediterranea* (Vell.) Taub.

Grãos de pólen médios, isopolares, âmbito subtriangular e subcircular, prolatos-esferoidais a prolatos, ou oblatos-esferoidais, 3-colporados, ectoaberturas longas, endoabertura em forma de H em e *I. suffruticosa*, lalongadas em *P. mediterrânea* e não visualizadas em *B. virgilioides*, sexina mais espessa que nexina em *B. virgilioides* e *I. suffruticosa* e igual a nexina em *P. mediterranea*, exina de ornamentação escabrada.

Tipo CENTROSEMA - *Centrosema brasilianum* (L.) Benth, *Centrosema virginianum* (L.) Benth., *Cajanus cajan* (L.) Huth, *Swartzia apetala* Raddi, *Swartzia apetala* Raddi var. apetala

Grãos de pólen médios, isopolares, âmbito circular, triangular e subtriagular, prolatos esferoidais ou suboblatos, 3-colporados, ectoaberturas longas, com extremidades afiladas, endoaberturas circulares a lalongadas exina reticulada heterobrocada em *C. brasilianum* e *C. virginianum* e *C. cajan* e reticulada homobrocada em *S. apetala* e *S. var. apetala.*

Os resultados encontrados para algumas espécies corroboram estudos anteriores como para as espécies *B. dumosa* e *B. subclavata* (SANTOS et al., 2012); *C. flexuosa* (LUZ et al., 2013); *C. swaisonii* (NASCIMENTO, 2015;); *S. alata*, (BURIL; ALVES; SANTOS, 2011); S. macranthera (SILVESTRE-CAPELATO 1993).

A espécie *A. paniculata* descrita por Melhem (1966) difere quanto à forma e âmbito, como também para *A. viscidula* descrita por Buril, Alves e Santos (2011) dos resultados aqui obtidos. Vários dados obtidos também corroboram estudos anteriores, para a espécie *Bowdichia virgilioides* (MELHEM, 1964); *Cajanus cajan* (CARREIRA et al., 1996); *Centrosema virginianum*; (BURIL; ALVES; SANTOS, 2011); *Crotalaria holosericea*, (SANTOS, 2014); *Indigofera suffruticosa* e *Periandra mediterrânea* (CARREIRA et al.,1996). Para a espécie *Canavalia dictyota* descrita por Roubik e Moreno (1991) está em desacordo dos resultados aqui encontrados quanto ao âmbito e ornamentação da exina.

Conclusões

O estudo permitiu a descrição da morfologia polínica de 27 espécies da família Leguminosae, sendo 10 tipos relacionados à subfamília Caesalpinioidae e 17 Papilinoideae. Das espécies estudadas o trabalho traz novos dados polínicos para 10 espécies (*Bauhinia corifolia, Clitoria laurifolia, Crotalaria stipularia, Dioclea lasiophylla, Dioclea virgata, Sclerolobium densiflorum, Senna pinheiroi, Senna quinquangulata, Swartzia apetala Raddi, Swartzia apetala var. apetala*) sobre as quais não foram encontrados registros nos principais estudos palinológicos consultados.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de estudo, e a equipe do Laboratório de Estudos Palinológicos (LEP).

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BARTH, O.M.; MELHEM, T.S. Glossário Ilustrado de Palinologia. Campinas: UNICAMP. 1988.

BURIL, M. T.; ALVES, M.; SANTOS, F. A. R. Tipificação polínica em Leguminosae de uma área prioritária para conservação da Caatinga: Caessalpinioideae e Papilionoideae. Acta Botanica Brasilica. v. 25, p. 699-712, 2011.

CARREIRA, L.M.M et al. Catálogo de pólen das leguminosas da Amazônia brasileira. Museu Paraense Emílio Goeldi: Catálogo. Bélem, Pará, Brasil, 1996.

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. Svensk Botanisk Tidskrft. v.39. p. 561-564,1960.

GUINET, PH. Comparative account of pollen characters in the Leguminosae. In: R.M. Polhill & P.H. Raven (eds.). Advances in Legume Systematic 2: p.789-799, 1981.

LEWIS, G. P. Legumes of Bahia. Royal Botanic Gardens, Kew. 1987.

LUZ, C.F.P et al. Pollen grain morphology of Fabaceae in the Special Protection Area (SPA) Pau-de-fruta, Diamantina, Minas Gerais, Brazil. An acad Bras Cienc, v.85, nº 4, p. 1329-1344, 2013.

MELHEM, T. S. Pollen grains of the cerrado ix- leguminosae lotoideae- tribus: galegeae and sophorae, 1964, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Acd. Cienc, v. 34, nº.4, p.501-510. 1964.

NASCIMENTO, A.P. Morfologia polínica de espécies da subtribo Cassiinae (Leguminosae: Caesalpinioideae) ocorrentes em áreas de caatinga no Raso da Catarina, Bahia, Brasil. Dissertação. (Mestrado em Botânica). Universidade do Estado da Bahia, Paulo Afonso-Bahia, 2015.

PUNT, W.; P. P. Hoen, S.; Blackmore, S.; Nilson, A.; Le Thomas. Glossary of pollen and spore terminology. Review of Palaeobotany and Palynology v.143, p.1-81. 2007.

ROUBIK, D.W.; MORENO. J. E. P. Pollen and spores of Barro Colorado Island: Catálogo. Estados Unidos da América, Monographs in Systematic Botany, 1991. 268p.

SALGADO-LABORIAU, M. L. Contribuição à Palinologia dos Cerrados. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1973.

SANTOS, F. A R; NOVAES D. M; QUEIROZ, L. P. Pollen of Bauhinia L. and Phanera Lour. (Leguminosae Caesalpinioideae) from the brazilian Caatinga. American Journal of Plant Sciences, nº 3, p. 909-920, 2012.

SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F. Palinologia das Leguminosae da reserva biológica do parque estadual das fontes do Ipiranga. 1993. 205 f. Tese (Doutorado em Botânica) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1993.

Caracterização palinológica e colorimétrica de méis de Apis mellifera L. do município de Mata de São João, Bahia, Brasil

Sinara Oliveira Dos Santos, naraoliveiira@bol.com.br, Luciene Cristina Lima E Lima, llima@gd.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Apis mellifera L; mel; tipos polínicos

Introdução

A apicultura tem se tornado uma atividade econômica alternativa para agricultores. O Agreste Baiano e Litoral Norte da Bahia apresenta uma enorme diversidade florística cujo potencial vêm sendo explorado pelos apicultores da região para produção de mel e outros produtos apícolas. Nessa vertente seguem-se importante a análise palinológica e colorimétrica de méis que juntas visam o conhecimento da vegetação utilizada pelas abelhas para sua sobrevivência e manutenção das suas colônias, que são de grande importância no controle de qualidade desse produto, pois se torna possível atestar sua procedência e detectar adulterações. Com isso o presente trabalho teve como objetivo a determinação botânica e colorimétrica dos méis de *Apis mellifera* L. oriundos do município de Mata de São João, relacionando sua origem floral com a cor e dessa forma contribuir para o potencial apícola, comercial e possibilitar agregação de valor a esse produto regional e sustentável da região.

Metodologia

Foi realizada a análise de oito amostras de mel de *Apis mellifera* L, oriundas dos apicultores do Assentamento Euclides Neto, Mata de São João (12° 31' 48" S 38° 17' 56" O), Bahia, comercializadas pela Cooperativa dos Apicultores de Inhambupe (COOAPI), do período de produção fevereiro-março/2013 e abril/2014. As amostras foram submetidas ao processamento melissopalinológico com base no método de LOUVEAUX *et al*., 1978 com o uso de acetólise (ERDTMAN, 1960). Em seguida foi confeccionada a montagem de cinco lâminas, sendo quatro não coradas e uma corada com safranina. Para cada amostra foi contado um mínimo de 1000 grãos de pólen, classificados em tipos polínicos e que tiveram a sua identidade botânica reconhecida por meio de laminários de referência do Laboratório de Estudos Palinológicos (LEP) da Universidade do Estado da Bahia, Campus II, e catálogos polínicos como: (ROUBIK & MORENO, 1991, MELHEM *et al*., 2003, etc.) além de teses e outros trabalhos polínicos. Os tipos polínicos foram agrupados em classes de frequência de acordo com LOUVEAUX *et al*., 1978 em: pólen dominante (PD: > 45%), pólen acessório (PA: entre 15 a 45%), pólen isolado (PI: <15%), pólen isolado importante (PIi: 3 a 15%), pólen isolado ocasional (PIo 1-3%) e pólen traço (PT<1%). Para análise colorimétrica dos méis utilizou-se o colorímetro, modelo HANNA HI 96785, onde as cores dos méis são determinados em milímetros Pfund, segundo o padrão comercial de classificação da cor do mel, sendo esta escala elaborada pela Companhia Manufatora Koehler nos E.U.A, e comparados as normas e os padrões impostos pela Instrução Normativa, nº 11 de 20 de outubro de 2000 (BRASIL, 2000).

Resultados e Discussão

A análise melissopalinológica das amostras de mel revelou 44 tipos polínicos, dos quais 35 tiveram suas afinidades botânicas identificadas e distribuídas em 18 famílias. As famílias com maior diversidade de tipos polínicos foram: Fabaceae (seis), Asteraceae (cinco), Myrtaceae e Arecaceae (três em cada). Os tipos polínicos *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae), *Mimosa caesalpiniifolia* (Fabaceae), *Mimosa pudical sensitiva* (Fabaceae) e *Eucalyptus* sp (Myrtaceae) apareceram em todas as amostras analisadas, enquanto os tipos *Cocos nucifera* (Arecaceae), *Cecropia* sp (Cecropiaceae) e *Myrcia* (Myrtaceae), registrou-se em 87,5% das amostras. Tipos polínicos com registro restrito, ou seja, em apenas uma amostra foram: *Gochnatia* sp (Fevereiro/13) e *Byrsonima* sp (Março/13) (Tabela 1).

Os tipos polínicos *Eucalyptus* sp e *Mimosa caesalpiniifolia* foram classificados como pólen dominante e acessório respectivamente, sendo que esse último tipo polínico também foi enquadrado como pólen isolado e pólen traço (Tabela 1).

Entre os tipos polínicos relacionados as classes de pólen isolado importante, ocasional, e/ou traço, destacamos os tipos *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae) e *Mimosa caeasaelpiniifolia* (Fabaceae) e *Citrus* sp (Rutaceae) cujas espécies relacionadas são conhecidas como nectarífera (FERNANDES *et al*., 2012; ANKLAN, 1998; NORONHA 1997).

As amostras cujas frequências do tipo *Eucalyptus* sp. variou de 79,3% a 97,8%, foram consideradas monoflorais, conforme VALLE *et al*., 2004. Nas amostras I e V nas quais os tipos polínicos *Eucapytus* sp (Myrtaceae) e *Mimosa caesalpiniifolia* (Fabaceae) ocorreram como pólen dominante e acessório respectivamente, permitiu classifica-las como biflorais (Tabela 1).

Assim o presente trabalho destacou a importância dos

tipos *Mimosa caesalpiniifolia* (Fabaceae) e *Eucalyptus* sp (Myrtaceae) na composição polínica destes méis, corroborando os resultados obtidos por SODRÉ *et al*., (2001) e MARCHINI *et al*., 2003) que verificaram o predomínio dos tipos polínicos *Eucalyptus* e *Mimosa* na região Litoral Norte do Estado da Bahia.

A análise colorimétrica dos méis revelou variação no espectro de cor (85 a 150 mmPfund), o que possibilitou classificá-los como: Âmbar (cinco), Âmbar claro (dois) e Âmbar escuro (um) (Tabela 1). Estas classes de cores estão em conformidade com a legislação brasileira, onde a cor pode variar de quase incolor a pardo escura, enquanto na escala de Colors Standards USDA a cor pode variar de branco água a âmbar escuro (BRASIL, 2000).

Relacionando a origem botânica com a cor, percebeu-se que para todas as amostras analisadas de cor âmbar e âmbar claro o tipo polínico *Eucalyptus* sp ocorreu como pólen dominante, portanto méis caracterizados como monofloral de *Eucalyptus* sp (Myrtaceae) e âmbar escuro a presença do tipo *Mimosa caesalpiniifolia* (Fabaceae) como pólen acessório.

Embora diversos autores relacionem cores claras para méis brasileiros (ARRUDA *et al*., (2004); DEVILLERS *et al*., (2004); DIEZ *et al.,* (2004); MARCHINI *et al*., (2004a); MENDONÇA *et al*., (2004), MENDONÇA (2005) e SODRÉ (2005) e predominância de méis de cor âmbar-claro em méis do Estado da Bahia (CARVALHO *et al*., (2000); SODRÉ *et al*., 2002a), o registro da cor âmbar escuro em uma amostra para o trabalho em estudo, pode ser comparada com os resultados de MARCHINI *et al*., 2001, que encontraram variação na diversidade de cores para méis de diferentes espécies de *Eucalyptus* no estado São Paulo.

Tabela 1: Frequência polínica e classificação colorimétrica em mmPfund, em amostras de mel de *Apis mellifera* L. oriundas do Assentamento Euclides Neto, Mata de São João, Bahia, produção 2013-2014.

TIPOS POLÍNICOS/ AMOSTRAS	fev/13 I	fev/13 II	fev/13 III	mar/13 IV	mar/13 V	mar/13 VI	mar/13 VII	abr/14 VIII
Anacardiaceae								
Tapirira guianensis	7,8 (PII)	4,4 (PII)	3,4(PII)	3,5(PII)	5,3 (PII)	3,8 (PII)	0,9 (PT)	2,2 (PIO)
Arecaceae								
Cocus nucifera	0,6 (PT)	0,2 (PT)	0,5(PT)	0,3(PT)	0,6 (PT)	0,1(PT)	-	1,9 (PIO)
Syagrus coronata	0,1 (PT)	0,2 (PT)	-	0,1(PT)	0,1 (PT)	-	-	-
Asteraceae								
Baccharis sp	0,2 (PT)	-	0,2 (PT)	-	1,0 (PIO)	-	-	-
Gochnatia sp	0,2 (PT)	-	-	-	-	-	-	-
Burseraceae								
Protium sp	0,3 (PT)	-	-	-	0,2 (PT)	0,1 (PT)	-	0,3 (PT)
Cecropiaceae								
Cecropia sp	2,3(PIO)	0,6 (PT)	1,2 (PIO)	0,7 (PT)	2,9 (PIO)	1,0 (PIO)	-	0,1 (PT)
Euphorbiaceae								
Ricinus communis	1,1 (PIO)	0,1 (PT)	-	-	0,8 (PT)	-	-	-
Fabaceae								
Mimosa caesalpiniifolia	15,0 (PA)	5,7 (PII)	12,0 (PII)	1,7 (PIO)	20,7 (PA)	5,3 (PII)	0,5 (PT)	11,1 (PII)
Mimosa pudica/sensitiva	1,4 (PIO)	0,7(PT)	1,3 (PIO)	0,4 (PT)	6,5 (PII)	1,8 (PIO)	0,1 (PT)	1,3 (PIO)
Malpighiaceae								
Byrsonima sp	-	-	-	-	0,4 (PT)	-	-	-
Myrtaceae								
Eucalyptus sp	65,9 (PD)	87,2(PD)	79,3 (PD)	93,2 (PD)	55,2 (PD)	86,2 (PD)	97,8 (PD)	82,6 (PD)
Myrcia sp	0,4 (PT)	0,2 (PT)	0,4 (PT)	0,1 (PT)	2,6 (PIO)	0,7 (PT)	-	0,1 (PT)
Rutaceae								
Citrus sp	0,1 (PT)	0,1 (PT)	0,3 (PT)	-	0,2 (PT)	-	0,1 (PT)	0,4 (PT)
Solanaceae								
Solanum sp	4,5(PII)	0,7(PT)	1,3 (PIO)	-	3,7 (PII)	1,0 (PIO)	0,6 (PT)	-
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100
(MM) PFUND	**Âmbar**	**Âmbar claro**	**Âmbar claro**	**Âmbar**	**Âmbar escuro**	**Âmbar**	**Âmbar**	**Âmbar**

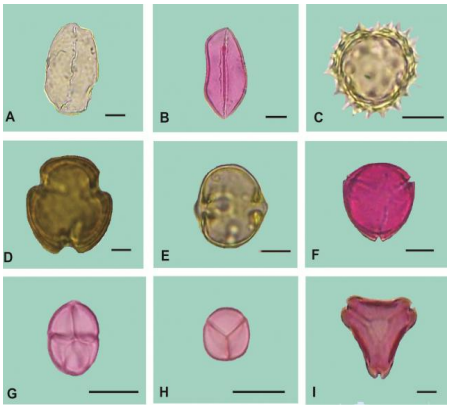


Figura 1: Tipos polínicos encontrados em amostras de méis de *Apis mellifera* L. para o Município de Mata de São João, Bahia, Brasil. Arecaceae: A-B; A- *Cocos nucifera*; B- *Syagrus coronata*; Asteraceae: C-D; C- *Baccharis* sp; D- *Gochnatia* sp; Burseraceae: E- *Protium* sp; Euphorbiaceae: F- *Ricinus communis*; Fabaceae: G-H; G- *Mimosa caesalpiniifolia*; H- *Mimosa pudicalsensitiva*; Myrtaceae: J- *Eucalyptus* sp. Escala: 10 µm

Conclusões

• Os méis para o período estudado são monoflorais de *Eucalyptus* sp (Myrtaceae) e biflorais de *Eucalyptus* sp (Myrtaceae) e *Mimosa caesalpiniifolia* (Fabaceae).

• As famílias Fabaceae e Asteraceae constituem-se importantes fontes florais para o pasto apícola e a produção de mel na região de Mata de São João.

• A análise colorimétrica dos méis, mostraram variação no espectro de cor (85 a 150 mmPfund) apresentando cores Âmbar, Âmbar claro e Âmbar escuro.

Agradecimentos

A CNPq pelo financiamento da bolsa;

A prof ºDr. Luciene Cristina Lima e Lima pelas orientações concebidas;

A família LEP (Laboratório de Estudos Palinológicos) e amigas de todos os momentos (Brena e Adriele);

Ao técnico Gilmar Aguiar e Prof Luis Figueroa pelo auxílio e contribuição na pesquisa.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Instrução Normativa nº 11, de 20 de outubro de 2000. Regulamento técnico de identidade e qualidade do mel. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 out. 2000. Seção 1, p.16-17.

ERDTMAN, G. 1960. The acetolysis method. A revised description. **Svensk Botanisk**, Tidskrift 39: 561-564.

LOUVEAUX, J.; MAURIZIO, A.; VORWOHL, G. Methods of melissopalinology. **Bee World**, v.59, p. 139-157. 1978.

MORETI, A.C.C.C.; ARRUDA, C.M.F.; MARCHINI, L.C.; SODRÉ, G.S. Análise Polínica De Amostras De Méis De Apis Mellifera L. (Hymenoptera,Apidae) Da Chapada Do Araripe, Município De Santana Do Cariri, Ceará, Brasil1. **Ciencia Agrotécnica,** B. Indústr.anim., N. Odessa, v.62, n.3, p.235-244, 2005.

VALLE, A.; ANDRADA, A.; ARAMAYO, E.; GIL, M. & LAMBERTO, S. (2004). Characterization of honeys from west and south Buenos Aires Province, Argentina. **Spanish Journal of Agricultural Research**, 2(4): 524-530.

Análise polínica dos méis de Frieseomelitta meadewaldoi (Cockerell, 1915), no município de Alagoinhas, Bahia

Brenna Pinheiro Bastos, brennabastos@hotmail.com, Luciene Cristina Lima E Lima, llima@gd.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Mel. Palinologia. Abelhas sem ferrão.

Introdução

As abelhas nativas, por efetuarem a polinização de muitas espécies vegetais, apresentam um papel fundamental para a preservação dos ecossistemas (RAMALHO, 2004). Nesse sentido, são relevantes as informações acerca dos recursos tróficos explorados por essas abelhas. O estudo proposto teve como objetivo a caracterização palinológica do mel armazenado por abelhas nativas eussociais – *Frieseomelitta meadewaldoi* (Cockerell, 1915), popularmente conhecidas como moça branca e inferir, a partir do espectro polínico, as espécies vegetais nativas potencialmente importantes para a sobrevivência e manutenção dessas colônias.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida em uma área de Mata Ombrófila Densa, no meliponário localizado no *Campus* II da Universidade do Estado da Bahia, município de Alagoinhas, Bahia (12°08'08"S; 38°25'09"W). As amostras de mel foram coletadas mensalmente em três colônias, no período de abril/2013 a março/2014, totalizando 15 amostras, com exceção do mês de outubro, uma vez que identificou-se pouca quantidade do recurso e sua retirada poderia causar escassez do alimento energético das abelhas. O processamento das amostras consistiu no método melissopalinológico, com uso de acetólise (ERTDMAN, 1960), e montagem de lâminas em gelatina glicerinada, nas quais os tipos polínicos encontrados foram fotomicrografados e identificados em catálogos polínicos e laminário referência do Laboratório de Estudos Palinológicos (LEP). Em cada amostra foram contados um mínimo de 1.000 grãos de pólen, para determinar a frequência de cada tipo polínico na amostra, conforme as categorias (LOUVEAUX *et al.*, 1978) : Pólen dominante (PD: >45%); Pólen acessório (PA: entre 15 e 45%); e Pólen isolado (PI: <15%), que é classificado, ainda, em Pólen isolado importante (PIi: entre 3 e 15%) e Pólen isolado ocasional (Pio: <3%). Além disso, foram estabelecidas as frequências de ocorrência de acordo as classes (JONES & BRYANT JR., 1996): Muito frequente (>50%), Frequente (20 a 50%), Pouco frequente (10 a 20%) e Raro (<10%).

Resultados e Discussão

A análise microscópica do espectro polínico presente nas amostras de mel armazenado por *Frieseomelitta meadewaldoi* (Cockerell, 1915) revelou a presença de 48 tipos polínicos, sendo cinco não determinados botanicamente e os demais relacionados a 23 famílias botânicas. Destes, seis tipos polínicos não foram evidenciados na análise quantitativa, fato que pode estar relacionado provavelmente a uma contribuição secundária na dieta trófica dessas abelhas. As famílias com maior contribuição em diversidade de tipos polínicos foram Fabaceae (oito), Rubiaceae (quatro), e Amaranthaceae, Asteraceae e Sapindaceae (três). Registrou-se uma ocorrência média mensal de 22 tipos polínicos, com menor diversidade no mês de abril/2013 (15) e maior em setembro/2013 e março/2014 (26). A ampla diversidade de tipos polínicos na composição mensal das amostras de mel é confirmada quando comparada àquela registrada nas amostras de pólen armazenado por *F. meadewaldoi*, durante igual período do presente estudo, conforme os resultados de Bastos & Lima (2014) que mostram índices inferiores (média mensal de 15 tipos polínicos, apenas). Essa diversidade de espécies vegetais visitadas para suprir a demanda por néctar vem corroborar com o trabalho de Novais *et al.* (2015) para abelhas eussocias nativas *Tetragonisca angustulata*. A análise quantitativa realizada para 42 tipos polínicos revelou que a maioria (76,19%), registrou ocorrência nas classes Muito Frequente (15 tipos) e Frequente (17 tipos) ao longo do período estudado, indicando que essa espécie de abelha pode contar com um estoque relativamente estável de recursos florísticos na composição de sua dieta alimentar, na área de estudo. Destacou-se o tipo polínico *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae), presente durante todo o período do estudo e registrado como pólen dominante nas amostras do período de abril a junho/2013 e fevereiro a março/2014, com frequência variando de 50,51 a 98,03%. Segundo Fernandes *et al.* (2012), a espécie vegetal *Tapirira guianensis* Aubl., a qual o tipo polínico está relacionado, apresenta volume de néctar por flor considerado alto e sua concentração média é apreciada pelas abelhas, o que pode explicar sua expressiva contribuição para a composição do mel de *F. meadewaldoi*. Vale ressaltar também que os tipos polínicos *Mimosa caesalpiniifolia* (Fabaceae), *Dioclea* sp. (Fabaceae), *Leucaena* sp. (Fabaceae), *Baccharis* sp. (Asteraceae), *Eucalyptus* sp. (Myrtaceae), *Waltheria* sp. (Malvaceae), *Borreria verticillata* (Rubiaceae), *Richardia grandiflora* (Rubiaceae) e *Citrus* sp. (Rutaceae), enquadrados como pólen acessório e

isolado, com frequência de ocorrência acima de 50%, podem ser considerados potenciais fontes de néctar, uma vez que são relacionados a espécies vegetais nectaríferas ou néctar-poliníferas (PIRANI & CORTOPASSI-LAURINO, 1993; FRANCO, 1995; NORONHA, 1997; SANTOS *et al*., 2006). No que se refere à composição do espectro polínico dos méis analisados, os tipos polínicos classificados como acessório (nove), sendo um destes também classificado como pólen dominante durante o período amostral (*T. guianensis*), foram os mais representativos (Figura 1), isto é, do total de tipos polínicos registrados nas amostras de mel ao longo do período de estudo, apenas nove contribuíram efetivamente para a composição do espectro polínico. Este fato não implica necessariamente que estas espécies fornecem uma quantidade maior de recurso do que outras, pois o pólen muitas vezes não é uma indicação da fonte de néctar (ROUBICK & MORENO, 2013). O comportamento de explorar as fontes com grande potencial de fornecer recursos tróficos, ao mesmo tempo em que diversificam e coletam em outras fontes menores, observado para as abelhas *F. meadewaldoi*, faz parte da estratégia dos meliponíneos, segundo Ramalho *et al*. (2007), que afirmam que fatores como constância floral, restrições econômicas do forrageio, com ponto central fixo e troca de informações sobre as fontes florais no interior das colônias, são fatores que podem explicar a concentração de atividade de forrageio dos Meliponinae em poucas fontes florais.

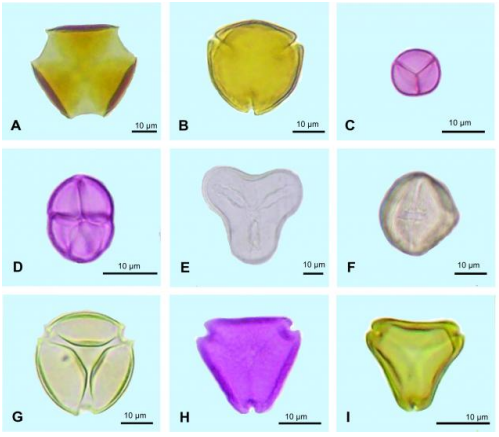


Figura 1 - Tipos polínicos mais representativos registrados nas amostras de mel de *Frieseomelitta meadewaldoi* em área de Mata Ombrófila Densa no município de Alagoinhas, Bahia. LEGENDA: A - *Dioclea* sp. (Fabaceae); B - *Waltheria* sp. (Malvaceae); C - *Mimosa pudica/ sensitiva* (Fabaceae); D - *Mimosa caesalpiniifolia* (Fabaceae); E - *Cocos nucifera* (Arecaceae); F - *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae); G - *Leucaena* sp. (Fabaceae); H - *Myrcia* sp. (Myrtaceae); I - *Eucalyptus* sp. (Myrtaceae).

Conclusões

Uma ampla diversidade de tipos polínicos relacionados a espécies vegetais nectaríferas ou néctar-poliníferas contribuíram para a composição do espectro polínico dos méis armazenados por *Frieseomelitta meadewaldoi,* dentre os quais *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae), *Mimosa caesalpiniifolia* (Fabaceae), *Dioclea* sp. (Fabaceae), *Leucaena* sp. (Fabaceae), *Baccharis* sp. (Asteraceae), *Eucalyptus* sp. (Myrtaceae), *Waltheria* sp. (Malvaceae), *Borreria verticillata* (Rubiaceae), *Richardia grandiflora* (Rubiaceae) e *Citrus* sp. (Rutaceae), constituindo-se em importantes fontes de recursos tróficos no município de Alagoinhas – BA.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (IC/ FAPESB) pela concessão da bolsa e à cooperação dos colegas do Laboratório de Estudos Palinológicos (LEP/ DCET II).

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BASTOS, B. P.; LIMA, L. C. L. Recursos tróficos utilizados por abelhas nativas (Apidae, Meliponinae) em uma área de Mata Ombrófila Densa no município de Alagoinhas, Bahia. In: XVIII Jornada de Iniciação Científica da UNEB, 2014, Salvador. **Anais da XVIII Jornada de Iniciação Científica da UNEB**: 18 anos de IC na UNEB: um olhar para o futuro. Salvador: EDUNEB, 2014. p. 125-126.

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. **Svensk Botanisk Tidskrift**, 1960. 39: 561-564.

FERNANDES, M. M.; VENTURIERI, G. C.; JARDIM, M. A. G. Biologia, visitantes florais e potencial melífero de *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae) na Amazônia Oriental. **Rev. Cienc. Agrar**., v. 55, n. 3, p. 167-175, jul./set. 2012

FRANCO, A. L. M. (1995). **Ecologia da polinização e biologia reprodutiva de sete espécies de Phaseoleae (Fabaceae)**. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas.

JONES, G.D. & BRYANT JR., V.M. Melissopalynology. In: JANSONIUS, J. & MCGREGOR, P.C. (eds.). Palynology: principles and applications. Salt Lake City, **American Association of Stratigraphic Palynologists Foudation**. v. 3. 1996.

LOUVEAUX, J.; MAURIZIO, A.; VORWOHL, G. 1978. Methods of melissopalynology. **Bee world** 59: 139-157.

NORONHA, P. R. G. 1997.**Caracterização de méis cearenses produzidos por abelhas africanizadas: parâmetros químicos, composição botânica e colorimetria.** Dissertação (Mestrado em Zootecnia). Fortaleza: Universidade Federal do Ceará.

NOVAIS, J. S. ; GARCÊZ, A. C. A. ; ABSY, M. L. ; SANTOS, F. DE A. R. . Comparative pollen spectra of Tetragonisca angustula (Apidae, Meliponini) from the Lower Amazon (N Brazil) and caatinga (NE Brazil). **Apidologie**, v. 46, p. 417-431, 2015.

PIRANI, J. R.; CORTOPASSI-LAURINO, M. **Flores e abelhas em São Paulo.** São Paulo: EDUSP: FAPESP, 1993. 192p.

RAMALHO, M. (2004) Stingless bees and mass flowering trees in the canopy of Atlantic Forest: a tight relationship. **Acta Botanica Brasilica** 18(1):37-47.

RAMALHO, M.; SILVA, M.D.; CARVALHO, C.A.L. 2007. Harvesting Dynamics of Pollen Sources by Melipona scutellaris Latreille (Hymenoptera: Apidae): a Comparative Analysis with Apis mellifera L. (Hymenoptera: Apidae) in the Atlantic Forest Domain. **Neotropical Entomology**, 36: 38-45.

ROUBIK D.W. & MORENO P.J.E. 2013: How to be a bee-botanist using pollen spectra. In Vit P., Pedro S.R.M. & Roubik D. (eds): Pot-Honey: **A Legacy of Stingless Bees**. Springer, New York, NY, pp. 295–314.

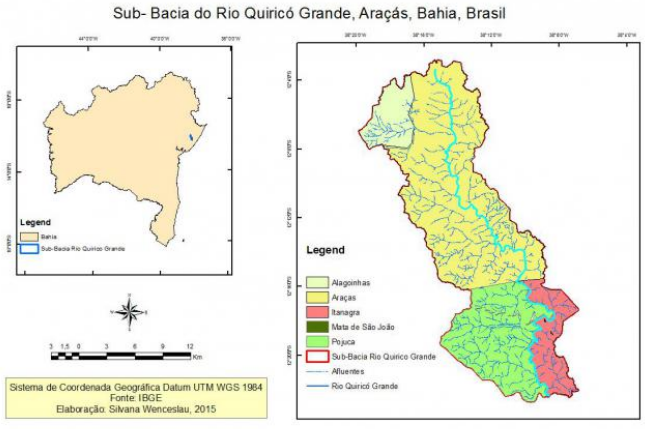
SANTOS, R. F.; KIILL, L. H. P.; ARAÚJO, J. L. P. 2006. Levantamento da flora melífera de interesse apícola no município de Petrolina - PE. **Caatinga,** Mossoró, Brasil, 19(3): 221-227.

Estudo da Fragmentação Florestal e Ecologia da Paisagem na Sub Bacia do rio Quiricó Grande, Araçás, Bahia, Brasil.

Silvana Oliveira Wenceslau Soares, silvanawenceslau@hotmail.com, Mara Rojane Barros De Matos, mararmatos@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Métricas da Paisagem, Vulnerabilidade Ecológica, Bacia Hidrográfica

Introdução

Para quantificar a fragmentação florestal, bem como avaliar a extensão da vegetação nas margens dos cursos d'água, torna-se essencial a abordagem da ecologia da paisagem. Este estudo tem como objetivo descrever a estrutura da paisagem na sub-bacia do rio Quiricó Grande por meio de métricas ou índices da paisagem e de ferramentas de geotecnologias. O tamanho dos fragmentos de vegetação nativa e o grau de isolamento destes na paisagem são utilizados como indicadores da disponibilidade e a qualidade de habitats. A sub-bacia do rio Quiricó Grande, Araçás, BA, localizada entre as coordenadas geográficas 12°02'47,944"e 12° 22'41,460" de latitude sul e 38°19'52,308" e 38°06'46,863"de longitude oeste, está inserido nas bacias do Recôncavo Norte e Inhambupe, possuindo uma área de 369 Km^2; abrange os municípios de Araçás, Alagoinhas, Itanagra, e Pojuca (Figura 1). A principal nascente do rio Quiricó Grande é o Córrego da Ladeira localizado em Araçás; tem como afluentes os córregos Vermelho, Branco e Preto. Na estrutura da paisagem esta sub-bacia é composta de áreas agrícolas, pastagens e áreas de plantio com eucalipto. A utilização de um protocolo de avaliação rápida (PAR), como o IFF (Índice de Funcionalidade Fluvial) e da chave de tomada de decisão (LERF) possibilitaram estabelecer uma pontuação para o estado de conservação ou degradação em que o ambiente se encontra e sugerir medidas mitigadoras e de conservação.



Metodologia

A caracterização da área de estudo foi realizada através de imagens do satélite RapidEye, disponibilizadas pela Superintendência de Estudos Econômicos da Bahia-SEI. O mapeamento digital foi realizado através da fotointerpretação da imagem e vetorização dos fragmentos vegetais, utilizando o sistema de projeção Universal Transversa de Mercator – UTM, DATUM WGS 1984; foram utilizadas as bases vetoriais cartográficas de hidrografia, hipsometria e municipal, na escala 1:50.000, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, e de vegetação da Diretoria de Desenvolvimento Florestal - DDF, 1998, cedidas pela SEMA/ INEMA. Os dados de relevo foram obtidos a partir de uma imagem de radar - ASTER (Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer), disponibilizadas pela NASA (National Aeronautics and Space Administration), com resolução espacial de aproximadamente 30 metros. A delimitação da bacia e rede de drenagens foi realizada a partir da extensão Hydrology do ArcGis 10.1. As Áreas de Preservação Permanente (APPs) foram espacializadas com base na atual Lei 12.651/2012, Código Florestal. A integridade ecológica da paisagem foi analisada através dos índices de Vulnerabilidade Ecológica Relativa-VER baseado nos condicionantes de tamanho indicados pela relação interior/ borda e a Conectividade da paisagem (grau de isolamento de fragmentos de área natural), calculada a partir da expansão da borda do fragmento, previamente determinadas de 30m, 50m, 100m, 150m, 200m, 300m e 350 m , segundo metodologia utilizada por Pires et al. (2004). O diagnóstico da conservação e degradação do ecossistema ripário foi realizado através de PAR (Protocolo de Avaliação Rápida) utilizando o IFF (índice de Funcionalidade Fluvial), proposto por Siligardi et al. (2000), e da Chave de Tomada de Decisões (LERF) que analisa visualmente o estado geral da paisagem, e que contempla aspectos de degradação ambiental e as ações recomendadas para cada caso.

Resultados e Discussão

O mapeamento da sub-bacia do rio Quiricó Grande contabilizou 328 fragmentos florestais, correspondendo a uma área de 2.149,30 hectares (ha) de remanescentes florestais. O maior fragmento florestal encontrado possui 207,84 hectares, o menor possui 0,073 ha. O rio Quiricó Grande, cuja extensão é de 60,85km, possui apenas um total de 14,4km de mata

ciliar, ou seja, apenas 23,6% das margens estão protegidas pela mata ripária, mostrando-se extremamente fragmentada ao longo da margem do rio, não formando uma mata ripária contínua, o que torna preocupante para a manutenção dos recursos hídricos e ecológico. 67,07% (n=220) dos fragmentos estão inseridos na classe de tamanho de 0-5 ha; apenas 6 fragmentos possuem tamanhos maiores que 50 hectares (Tabela 1). A integridade ecológica da sub-bacia encontra-se totalmente vulnerável (Tabela 02): 98,0% dos fragmentos encontram-se totalmente expostos à perda de biodiversidade com VER<2,5; apenas 1,6% dos fragmentos apresentam VER >2,5 e < 5, de média vulnerabilidade, e apenas um (01) fragmento apresentou menor VER (>5). Para 81 fragmentos não foi possível o cálculo do índice VER devido ao formato e/ou ao pequeno tamanho. Ressalta-se que neste estudo avaliou-se apenas a conectividade estrutural. Com a borda expandida de 30 metros foram conectados 169 fragmentos, representando 51,5% do total, formando 23 arquipélagos, deixando isolados 159 fragmentos florestais; na distância de 350 metros foram conectados 323 fragmentos e formado 19 arquipélagos deixando 05 fragmentos isolados ver (Figura 1). Os resultados obtidos a partir da aplicação do formulário Índice de Funcionalidade Fluvial (IFF), indica que a maioria dos pontos avaliados ao longo do rio possuem níveis de funcionalidade inadequados, e a Chave de Tomada de decisão (LERF) propõe entre outras ações a indução e condução da regeneração natural, adensamento e enriquecimento florístico com diversidade genética, implantação de zona tampão. Não foi possível avaliar todo o rio Quiricó Grande devido a falta de apoio logístico.

Tabela 01. Análise da Fragmentação por tamanho em hectare na Sub- Bacia do Rio Quiricó Grande, Araçás, Ba, Brasil.

Classe Fragmento (ha)	N° fragmento	Total %
0 - 5	220	67,07
5 - 10	47	14,33
10 - 25	44	13,41
25 - 50	11	3,36
>50	06	1,83
Total	328	100

Tabela 02. Análise da Vulnerabilidade Ecológica Relativa- VER

VER	N° fragmento	Total %
< 2,5	242	98,0
>2,5 < 5	04	1,6
>5	01	0,4
Impossível o cálculo	81	0,0
Total	328	100,0

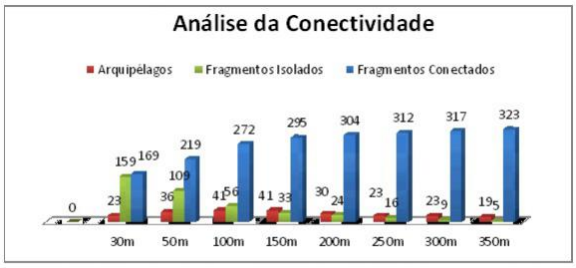


Gráfico 01. Análise da Conectividade da paisagem na sub- bacia do rio Quiricó Grande.

Conclusões

A situação da sub-bacia do rio Quiricó Grande é preocupante pois os resultados deste estudo mostram a intensa fragmentação da vegetação nativa, e consequentemente a perda de habitat, altamente vulneráveis à perda da biodiversidade, devido ao seu reduzido tamanho e grau de isolamento dos fragmentos na paisagem. As Áreas de Preservação Permanente (APPs) ao longo do Rio Quiricó Grande encontram-se em desacordo com a legislação ambiental vigente, levando a erosão nas margens do rio.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia pela concessão da Bolsa PICIN. À professora Dra Mara Rojane Barros de Matos pela orientação e a todos que de alguma maneira contribuíram para a realização deste trabalho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL. **Lei n° 12.651, de 25 de maio de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm acesso em 05 de julho de 2015.

PIRES, J. S. R.; PIRES, A. M. Z. C. R.; SANTOS, J. E. Avaliação da integridade ecológica em bacias hidrográficas. In: SANTOS, E. dos; CAVALHEIRO, F.; PIRES, J. S. R.; OLIVEIRA, C. H.; PIRES, A. M.Z. R. **Faces da polissemia da paisagem – ecologia, planejamento e percepção**. São Carlos: RiMa, 2004. p.123-150.

SILIGARDI, M., S. BERNABEI, C. CAPPELLETTI, E. CHIERICI, F. CIUTTI, F. EGADDI, A. FRANCESCHINI , B. MAIOLINI, L. MANCINI, M. R. MINCIARDI, C. MONAUNI, G. L. ROSSI, G. SANSONI, R. SPAGGIARI; M. ZANETTI. **Indice di Funzionalit`a Fluviale-IFF. Manuale diapplicazione**. Agenzia Nazionale per la Protezione dell' Ambiente (ANPA). Roma (Italy): 2000.

Levantamento Florístico de Vegetação Ripária na Bacia Hidrográfica do Rio Subaúma

Wilma Santos Silva, wilmassantos86@gmail.com, Mara Rojane Barros De Matos, mararmatos@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: microbacia do rio Subaúma; levantamento florístico; vegetação riparia.

Introdução

Este estudo objetiva realizar o levantamento florístico do estrato arbóreo-arbustivo em um remanescente de vegetação ciliar existente ao longo de um trecho do curso principal do rio Subauma, Entre Rios, BA, listando as espécies de diferentes grupos ecológicos ou categorias sucessionais importantes nos projetos de restauração (MARTINS, 2014), bem como espécies com potencial econômico ou que possuem valor para as comunidades locais e quilombolas. Estas áreas são consideradas de preservação permanente pelo atual Código Florestal.

O levantamento florístico além de possibilitar o conhecimento da biodiversidade vegetal, e a posterior comparação de similaridade entre formações florestais baseada na presença e ausência de espécie, também permitem a caracterização quanto ao seu estado atual de conservação.

Outrossim, a importância deste levantamento florístico é não apenas fazer o *Check List* das espécies encontradas, mas também no auxílio do reconhecimento do tipo de vegetação presente na bacia rio Subauma, subsidiando projetos futuros de restauração, caso se faça necessário.

Metodologia

O estudo proposto é um subprojeto da Pesquisa Ecológica de Longa Duração nas Bacias Hidrográficas do Recôncavo Norte e Inhambupe, que abrange os municípios de Alagoinhas, Entre Rios (Rio Subaúma), Araçás, Aramari e Inhambupe, inserida na Bacia Hidrográfica do rio Subaúma apresentando clima úmido, média anual de precipitação de aproximadamente 1496 mm e a temperatura média de 23,9ºC (SEI, 2010). A precipitação máxima ocorre durante o verão entre fevereiro e agosto (SEI, 2010); na área de estudo, ocorre a Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila densa (SEI, 2010), dentro do domínio da mata atlântica. Para as coletas de material botânico foram realizadas excursões exploratórias em vários pontos ao longo do rio Subaúma, obedecendo como critério de seleção amostral ambientes mais conservados, nas duas margens do rios, com regularidade mensal, nos anos de 2014 e 2015. Espécimes com ramos reprodutivos com botões florais, flores e/ou frutos foram coletados, herborizados com intenção de incorporação ao herbário da Universidade do estado da Bahia (HUNEB). A identificação e/ou confirmação dos espécimes foram realizadas através de consultas a especialistas e por meio de morfologia comparada, usando bibliografia especializada e análise das exsicatas depositadas no HUNEB. Os espécimes foram agrupados em famílias de acordo com o sistema de Cronquist (1981), considerando a família Leguminosae "senso amplo" (TAUBERT, 1891). Os nomes dos autores foram uniformizados segundo Brummitt e Powell (1992).

Resultados e Discussão

A vegetação na área de estudo encontra-se em estágio de sucessão secundária, pois é comum espécies mais adaptadas às condições de maior luminosidade e que crescem rapidamente, constituída por um estrato arbóreo de porte baixo (a maioria na faixa de 3-8 metros de altura), e por um estrato arbustivo e outro herbáceo, de densidade variável e com significativa diversidade de espécies e de formas de vida. Foram encontradas 57 espécies, distribuídas em 19 famílias, com 26 espécimes botânicas identificadas, a maioria em nível genérico, entre as quais *Anacardium ocidentale* L. e *Tapirira* cf. *marchandii* Engl. (Anacardiaceae), *Simphonia globulifera* L.f. (Clusiaceae), *Davilla rugosa* Poir. (Dilleniaceae), *Croton* spp e *cf. Omphalea* sp. (Euphorbiaceae), *Chamaecrista* sp. e *Ormosia* sp. (Fabaceae), *Casearia cf. silvestris* (Sw.) (Flacourtiaceae), *Byrsonima crassifolia* (L. Rich) e *Ectopopterys sp.*(Malpighiaceae), *Miconia albicans* (Sw.), *Miconia ciliata* (Rich.) DC., *Henriettea* spp, *Tibouchina* sp. (Melastomataceae), *Ternstroemia sp.*(Theaceae), *Vochysia cf. lucida* (Vochysiaceae). As famílias com maior riqueza de espécies foram Melastomataceae com 25 % (n=14), Euphorbiaceae 13 % (n=7), seguidas de Anacardiaceae e Clusiaceae 9% (n=5), Fabaceae e Vochysiaceae 7 % (n=4).

Segundo Albuquerque et al. (2013), a família Melastomataceae é muito comum em vegetação secundária. As espécies desta família apresentam estratégias de vida e adaptações com grande produção de sementes, dispersão eficiente de propágulos, altas taxas de germinação e crescimento rápido que podem propiciar a ativação dos processos ecológicos envolvidos na regeneração natural de habitats perturbados (ALBUQUERQUE et al., 2013). Portanto deve-se avaliar ou potencial de uso das espécies de Melastomatacea na restauração ecológica de áreas de vegetação ripária em situação de degradação.

As áreas visitadas apresentaram vegetação com espécies típicas de formação florestal, destacando-se *Vochysia* sp (Vochysiaceae) sobre solos arenosos e secos. A família Vochysiaceae é um importante componente da flora desta região, tendo representantes em matas ciliares na área estudada.

Conclusões

Estudos com enfoque no ecossistema ripário oferecem informações vitais para respaldar planos de manejo integrado de microbacias, incluindo a restauração das matas ciliares, com enfoque ecológico.

A área possui uma riqueza de espécies considerável, levando em conta o quadro atual de degradação ambiental decorrentes da incorporação de novas atividades produtivas como plantios florestais de *Pinus* e *Eucalyptus.*

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pela força espiritual que tem me possibilitado a continuidade dos trabalhos em meio a tantos desafios; à minha orientadora Profª Mara Rojane, que com toda paciência vem me auxiliando da melhor forma possível e sendo minha inspiração para sempre continuar; aos colegas do Núcleo de Estudos de Matas Ciliares e Nascentes – NEMAC.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALBUQUERQUE, L. B.; et al. Espécies de Melastomataceae Juss. com potencial para restauração ecológica de mata ripária no cerrado. **Polibotânica,** n. 35, p.1-19, Fev. 2013.

BRUMMITT R. K.; POWELL, C. E. **Autors of plant names.** The Royal Botanic Gardens: Kew. 1992.

CRONQUIST, A. **An integrated system of classification of flowering plants.** Columbia University Press, New York, 1981.

MARTINS, S. V. **Recuperação de Matas Ciliares** – no contexto do Novo Código Florestal. 3 ed. Viçosa- MG: Aprenda Fácil Editora. 2014.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS - SEI. **Estatística dos municípios Baianos.** Território de identidade No Litoral Norte Agreste Baiano. Salvador. V.4. N1. 2012. Disponível em: http://flip.atarde.com.br/especiais/SEI/EMB/2013/4/18/#/56/zoomed. Acesso em: 05 fev 2014.

TAUBERT, P. **Leguminosae**. In. 1891 - Die natürlichen Pflanzenfamilien. (Enghler, A. & Prantl, K., eds.) Wilhelm Engelman, Leipzig, v.3. 1891.

Levantamento da araneofauna (Araneae) de serapilheira na margem oeste de um riacho temporário em um fragmento da Caatinga no município de Paulo Afonso, Bahia, Brasil

Jose Ricardo De Oliveira Santos, ricardorodelas@hotmail.com, Marcel Rodrigo Cavallaro, mrcavallaro@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Araneofauna. Semiárido baiano. Fatores bióticos e abióticos.

Introdução

A ordem Araneae apresenta uma estimativa de 44.906 espécies, pertencem a 3.935 gêneros e 114 famílias (PLATNICK, 2014) distribuídas pelos continentes, exceto na Antártica (PHOELIX, 1996). Uma das possíveis causas dessa dispersão por todos os ambientes seja no ártico ou deserto é consequência da habilidade de flutuação – "Ballooning" – que aranhas jovens apresentam (SOUZA, 2007).

Das 114 famílias catalogadas em todo o mundo, grande parte desta diversidade já foi registrada para o Brasil (PLATNICK, 2014). O país apresenta 72 famílias, que abrigam 659 gêneros e, aproximadamente, 3.203 espécies. Destas, apenas 2.784 espécies são conhecidas (BRESCOVIT et. al., 2011), sendo 391 espécies para o estado da Bahia (LIRA-DA-SILVA, 2011). Apesar dessa grande diversidade de espécies para o Brasil, existe uma carência de estudos sobre as aranhas no Nordeste (BRANDÃO et. al., 2000).

Diante disso, o estudo têm como proposta uma contribuição importante para a ciência, pois visa fornecer dados sobre a fauna de aranhas da área e correlacionar a estrutura e composição da comunidade desses organismos de serapilheira, um dos extratos menos avaliados (INDICATTI et al., 2005), com o gradiente de umidade das margens de riacho temporário, temperatura e profundidade da serapilheira.

Metodologia

Área de estudo

A área está situada no município de Paulo Afonso, Bahia, apresenta clima semiárido quente (BSh) de acordo com a classificação climática de Köppen (PEEL; FINLAYSON; McMAHON, 2007). A temperatura média anual é de 25,8 ºC e a precipitação média é equivalente a 540 mm.

O estudo foi realizado no período de agosto de 2014 a julho de 2015 nas áreas do Rio do Sal, sendo 12 coletas diurnas e 6 noturnas. A área possui aproximadamente 1.100 hectares (S 09º 26' 08.44'' / W 38º 11' 21.65''), pertencente ao Exército Brasileiro.

Coleta de dados

Para coleta das aranhas foram delimitados três transectos retangulares A, B e C perpendiculares ao longo da margem oeste do riacho temporário dentro da área de estudo, distando 100 m entre si. Ao longo de cada transecto, três pontos amostrais foram delimitados. O primeiro ponto de cada transecto distou 30 m da margem do riacho, e os demais pontos 50 m entre si.

Em cada um dos pontos amostrais aferiu a umidade e temperatura com um termohigrometro digital, modelo KT-908 e delimitou a serapilheira com auxílio de um quadrante 0,50 x 0,50 m. Após a demarcação toda a serapilheira da parcela foi medida utilizando espetos de madeira, segundo o modelo de Farina-Junior (2013).

No laboratório o material biológico foi pesada com balança analítica, para obtenção da sua massa úmida, triada manualmente e em seguida armazenada em extratores de Winklers por 48h. Após, a parcela ficou armazenada na estufa durante 48h, para a obtenção da massa seca.

Posteriormente os indivíduos capturados foram identificados a nível de família com auxílio de chaves de identificação (BRESCOVIT et. al., 2007), revisadas por estagiários do Núcleo Regional de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia na Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA). Em seguida, foram depositados no Laboratório de Sistemática de Peixes da Universidade do Estado da Bahia/Campus VIII.

Análise de dados

Através dos dados obtidos calculou-se a abundância absoluta (A), a abundância relativa (Ar%) e a abundância de indivíduos (S). A análise de diversidade foi determinada a partir do índice de diversidade de Shannon-Wiener (KREBS, 1999), além de verificar a equitabilidade que, representa a homogeneidade do número de indivíduos. Esses resultados assumem valores de 0 a 1, em que 1 indica a uniformidade dos dados de abundância das indivíduos.

A média de temperatura, umidade e profundidade da serapilheira foram calculadas através da correlação de Correlação de Pearson (ZAR, 1999).

Resultados e Discussão

Foram capturados 163 indivíduos, pertencentes a 13 famílias nos meses de agosto de 2014 e julho de 2015, entre 12 coletas diurnas e 6 noturnas. Foram registradas 78 aranhas para as coletas diurnas e 85 para as coletas noturnas. Dois indivíduos não puderam ser identificados. Lira da Silva et al. (2011), registrou 42 famílias, portanto, estas reportadas aqui representam

30,9% das famílias registradas para o estado da Bahia por esses autores.

Com relação as famílias reportadas para o bioma Caatinga, 34 famílias no estado da Paraíba (CARVALHO et al., 2015) e 27 em Paulo Afonso (SANTOS et al., 2014), o presente estudo capturou, respectivamente, 29,4% e 25,9% das famílias representadas nessas literaturas.

Para as coletas diurnas, a correlação entre abundância de indivíduos e temperatura foi nula para os 3 pontos. A correlação entre umidade e abundância foi nula para os pontos 1 e 2 e substancial positiva para o ponto 3. Para as coletas noturnas, a correlação entre temperatura e abundância foi nula nos pontos 1 e 2, e substancial positiva no ponto 3. Para a umidade a correlação com a umidade foi nula no ponto 1 e substancial positiva nos pontos 2 e 3.

A correlação entre abundância de aranhas e profundidade da serapilheira para as coletas diurnas foi nula (-0,246), e positiva fraca para as coletas noturnas (0,351).

Conclusões

Pode-se observar que houve que a comunidade de aranhas não sofreu interferência quanto ao seu distanciamento do riacho temporário, revelando que tal comunidade não se correlaciona com um gradiente de umidade.

Dentre as 13 famílias capturadas, Salticidae apresentou um número mais expressivo, com 47 indivíduos (29% do total). A mesma família também foi a mais abundante em um estudo realizado com aranhas de solo em diversos fragmentos florestais no Sul da Bahia (DIAS et al., 2005). A família apresentou 544 indivíduos (26,55% do total de aranhas para esta literatura).

A média de correlação entre temperatura, umidade e profundidade com a abundância para a média de todos os pontos foi nula. Mas, a soma de todos os fatores, incluindo a precipitação foi relevante para a captura de um maior número de aranhas. Este fato foi observado na coleta noturna do mês de maio de 2015, onde capturou-se 31 aranhas.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo financiamento e por acreditar no meu projeto de iniciação científica.

A UNEB pela disponibilização do espaço para desenvolvimento do trabalho e apoio logístico, sempre que possível, para realização dos trabalhos de campo.

Ao meu orientador Marcel Cavallaro pelo aprendizado e desenvolvimento.

Ao Major da Iº Companhia de Infantaria de Paulo Afonso-BA, Felipe Rosa Barroso Magno, pela disponibilização de homens para me auxiliar nas coletas.

À professora Rejane Maria Lira da Silva, pela disponibilização dos estagiários do Núcleo Regional de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia na Universidade Federal da Bahia (NOAP/UFBA).

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRANDÃO, C. R. F.; CANCELLO, E. M.; YAMAMOTO C. I. Avaliação do estado atual do conhecimento sobre a diversidade biológica de invertebrados terrestres no Brasil. Relatório Final. In: Avaliação do estado do conhecimento da diversidade biológica do Brasil (LEVINSOHN, T., ed.). MMA - GTB/CNPq - NEPAM/UNICAMP. 2000.

BRESCOVIT, A. D. et al. Two new species of spiders of the genus Otiothops MacLeay (Araneae, Palpimanidae) from Caxiuanã National Forest, Pará, Brazil. Zootaxa, Auckland, v. 1545, p. 59-66, 2007.

BRESCOVIT, A. D.; OLIVEIRA, U.; SANTOS, A. J. Aranhas (Araneae, Arachnida) do Estado de São Paulo, Brasil: diversidade, esforço amostral e estado do conhecimento. Biota Neotropica. vol.11/supl.1 Campinas. 2011.

CARVALHO, L. S.; SEBASTIAN, N.; ARAUJO, H. F. P.; DIAS, S. C.; VENTICINQUE, E.; BRESCOVIT, A. D. Climatic Variables Do Not Directly Predict Spider Richness and Abundance in Semiarid Caatinga Vegetation, Brazil. Environmental Entomology, v. 44, n. 1, p. 54–63, 2015.

DIAS, M. D. F. D. R.; BRESCOVIT, A. D.; MENEZES, M. DE. Aranhas de solo (Arachnida: Araneae) em diferentes fragmentos florestais no sul da Bahia, Brasil. Biota Neotropica, v. 5, n. 1a, p. 141–150, 2005.

FARINA-JUNIOR, O. Araneofauna de serrapilheira? influência da profundidade do folhiço e presença de artrópodes. v. 8925, n. 1997, p. 1–8, 2013.

INDICATTI, R. P.; CANDIANI, D.F.; BRESCOVIT, A. D.; JAPYASSÚ, H. F. Diversidade de aranhas (Arachnida, Araneae) de solo na bacia do reservatório do Guarapiranga, São Paulo, São Paulo, Brasil. Biota Neotropica, v. 5, n. 1a, p. 151–162, 2005.

KREBS, C. J. Ecologycal methodology. Harper & Row, New York. 1989.

LIRA-DA-SILVA, RM (org.). Aranhas da Bahia, Brasil. Núcleo Regional de Ofiologia de Animais Peçonhentos, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia. 2011.

PEEL, M. C.; FINLAYSON, B. L.; McMAHON, T. A. Updated word map of the Köppen - Geiger climate classification. Hydrology and Earth System Sciences. v.11, p.1633-1644, 2007.

PHOELIX, R.F. Biology of spiders. Oxford: University Press, 330p, 1996.

PLATNICK, N. I. The world spider catalog, version 14.5. American Museum of Natural History, Division of Invertebrate Zoology. New York. 2014. Disponível em: (último acesso em 17/01/2014).

SOUZA, A. L. T. Influência da estrutura do habitat na abundância e diversidade de aranhas. In: GONZAGA, M. O.; SANTOS, A. J.; JAPYASSÚ, H. F (eds.). Ecologia e comportamento de aranhas. Rio de Janeiro: Interciência. p. 25-43, 2007.

ZAR, J. H. Biostatitical Analysis. 3. ed. New Jersey: Prentice Hall. 1999.

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA NA ESTRUTURA DE SERRAPILHEIRA NA COMUNIDADE DE ARANHAS (ARACHNIDA, ARANAE) EM UM FRAGMENTO DE CAATINGA, RIO DO SAL, PAULO AFONSO- BA

Sabrina Silva Vieira, vieira.ssabrina@gmail.com, Marcel Rodrigo Cavallaro, mrcavallaro@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Aranhas; Serapilheira; Caatinga.

Introdução

A ordem Aranae que apresenta atualmente 44.540 espécies descritas pertencentes a 112 famílias (PLATNICK, 2013) é uma das mais abundantes ordens dentro dos Chelicerados, e representa um dos grupos mais diversos de organismos; sendo a sétima maior ordem em número de espécies e a segunda maior ordem entre os aracnídeos, estando atrás somente, em termos de número de espécies, da ordem Acari (MILLER 2010; PLATINICK et al, 2010). A diversidade no país é relativamente alta e cerca de 70 famílias possuam registros para o Brasil (RAIZER et al, 2006).

O Brasil é uma das áreas com maior diversidade de aranhas no mundo, apresentando 70 das famílias de aranhas descritas (RAIZER et al, 2006). A fauna de aranhas da região nordeste do Brasil encontra-se sub-amostrada e ainda bastante desconhecida, devido à escassez de inventários, mesmo com toda a importância ecológica do grupo. Segundo GONZAGA et al (2007), a fauna de aranhas da região neotropical é pouco conhecida devido a uma perversa combinação de alta diversidade, pouca tradição em pesquisa científica e escassez de recursos. Quando partimos para aranhas de solo esses trabalhos se tornam menos comuns sendo encontrada apenas a mata atlântica.

Esse trabalho tem como objetivo geral, inventariar a fauna de aranhas de serapilheira da área estudada, bem como verificar se a proximidade com o corpo de água presente na área estudada influência na composição quantitativa dessas aranhas, e quantificar em relação a quais famílias estão presentes nesse fragmento de caatinga

Metodologia

Área estudada

A área estudada localiza-se da região nordeste do estado da Bahia (Figura 1) conhecida como Rio do Sal (Figura 2) situa-se no município de Paulo Afonso. O Rio do Sal apresenta aproximadamente uma área de 1.100 hectares (S 09º 26’ 08.44’’/ W 38º 11’ 21.65’’), pertencente ao Exército Brasileiro, que sofre influência do rio São Francisco, em sua margem direita e alguns riachos temporários ao longo de sua extensão. Por estar localizada próxima a zona urbana, este fragmento sofre influência antrópica com certa intensidade, tanto para extração de madeira como na criação de bovinos e caprinos de forma irregular, sem as devidas fiscalizações (ANDRADE et al, 2013).

Coleta e triagem

A amostragem da área foi feita entre os meses de agosto de 2014 e julho de 2015. Foram delimitados três transectos lineares 1, 2 e 3 (Figura 3) perpendiculares ao longo da margem esquerda do riacho temporário dentro da área de estudo, distando 100 m entre si. Ao longo de cada transecto, três pontos amostrais foram delimitados. O primeiro ponto de cada transecto distanciou-se 30m da margem do riacho, os outros dois distanciando 50m entre si. Esses pontos foram georeferenciados e as coletas foram então realizadas mensalmente. A partir do mês de fevereiro de 2015 iniciamos coletas noturnas. A cada coleta a umidade relativa do ar e a temperatura foi aferida usando um termoigrometro digital, modelo KT-908. Em cada um dos pontos amostrais foi delimitado um quadrante 50 x 50cm. Após a demarcação da área toda a serapilheira da parcela foi medida utilizando espetos, segundo o modelo de JUNIOR (2013) (Figura 4). Neste método, serão inseridos cinco espetos, um em cada uma das extremidades da parcela, e outro no centro desta. O número de folhas que ficarem retidos em cada espeto será contado, somados e divididos pelo número de espetos para obter a profundidade média de serapilheira para cada parcela. Em seguida, toda a serapilheira contida dentro da área demarcada foi coletada e acondicionada em sacos de pano. O material foi devidamente etiquetado, com informações contendo o transecto e o ponto onde foi coletada a serapilheira além da data de coleta (Por exemplo: T1P1/31.08.2015, representa a primeira coleta no transecto “1” ponto “1”). Foi utilizado um saco para cada ponto amostral. Em laboratório a serapilheira foi pesada, para obtenção da sua massa úmida e feita triagem completa, onde as aranhas encontradas foram conservadas em frascos de 500 ml individualizados por pontos, contendo solução de etanol a 70% (Figura 4). As aranhas coletadas foram identificadas nível de família, com a utilização de literatura especializada e sempre que possível consulta a especialistas. Todo o material identificado foi depositado no Laboratório de Sistemática e Ecologia de Peixes da Universidade do Estado da Bahia.

Resultados e Discussão

Das 88 aranhas amostradas, 55 foram coletadas no período diurno e 33 no período noturno. No turno diurno houve 12 coletas (de agosto de 2014 a julho de 2015). Embora a coleta noturna tenha tido um resultado menor no número de aranhas coletadas em relação à coleta diurna, a coleta noturna foi executada em apenas 6 meses, obtendo um resultado superior de mais da metade da coleta diurna. Assim, a coleta noturna apresentou um melhor resultado em relação à quantidade de indivíduos coletados. Coleta diurna 55/12= 4,5 indivíduos por coleta mensal e a coleta noturna 33/6=5,5 indivíduos por coleta mensal.

Na coleta noturna a profundidade da teve influencia positivamente na quantidade de aranhas encontradas e na coleta diurna a profundidade se apresentou insignificante em relação ao número de indivíduos coletados, o que comprova o modelo de UETZ (1979) onde a profundidade do substrato (camada de folhiço) limita a abundância de aranhas na serapilheira. A umidade influenciou no número de indivíduos coletados, pois as coletas noturnas apresentaram maior umidade que as coletas diurnas, o que influenciou significativamente no número de indivíduos coletados e explica a diferença entre a razão das coletas diurnas apresentarem poucos indivíduos coletados e a umidade baixa e as coletas noturnas apresentarem maior número de indivíduos encontrados e maior umidade do ar, o que corrobora ANDERSON (1975) e UETZ (1959) que fatores abióticos como temperatura e umidade influenciam a comunidade de invertebrados na serapilheira, e a profundidade da camada de folhiço esta possivelmente relacionada com a diversidade e abundancia de artrópodes nesse ambiente.

Conclusões

A profundidade da serapilheira e a umidade do ar teve maior influência nas coletas noturnas em relação às coletas diurnas. Nas coletas noturnas houve maior abundancia de indivíduos encontrados em relação às coletas diurnas, além disso, a temperatura as coletas noturnas, que se mostravam mais baixas relacionadas à coleta dia. Dessa forma, a umidade do ar foi o que mais influenciou nessa comunidade de aranhas.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB pela concessão da bolsa de iniciação científica para que este trabalho fosse realizado. À Universidade do Estado da Bahia e ao Centro de Desenvolvimento e Difulsão de Tecnologia em Aquicultura por disponibilizarem equipamentos, recursos e logística indispensáveis à realização dessa pesquisa. A equipe do NOAP/UFBA por me receber e pelo auxílio na identificação dos exemplares.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANDRADE, I. S.; BARROS, L. C. S.; NOGUEIRA, E. M. S. 2013. Composição da Avifauna em fragmento de Caatinga no município de Paulo Afonso-BA/BRASIL.

BENATI, K. R. et al. 2006. Composição de aranhas de serrapilheira de dois pequenos fragmentos de Mata Atlântica (Salvador, Bahia). SNE. CNE. Lacerta consultorias, Projetos & Acessória Ambiental. Recife. Disponível em:

CANDIANI, D. F.; INDICATTI, R. P.; BRESCOVIT, A. D. 2005. Composição e diversidade da araneofauna (Araneae) de serrapilheira em três florestas urbanas na cidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. Biota Neotropica, vol. 5 (n1a) – BN008051. Disponível em: ; acesso em: 03/02/14

FOELIX, R. F. Biology of spiders, third edition. Oxford University Press, 2011.

GONZAGA, M. O.; SANTOS, A. J.; JAPIASSÚ, H. F. Ecologia e comportamento de aranhas. Ed. Interciência Ltda, ISBN 978-85-7193-126-7, Rio de Janeiro, 2007.

INDICATTI, R. P.; CANDIANI, D. F.; BRESCOVIT, A. D.; JAPYASSÚ, H. F. 2005. Diversidade de aranhas (Arachnida, Araneae) de solo na bacia do reservatório do Guarapiranga, São Paulo, São Paulo, Brasil. Biota Neotropica vol. 5 (n1a) – BN011051. Disponível em: acesso em: 03/02/14

JUNIOR, O. F. 2013. Araneofauna de serrapilheira: influência de profundidade do folhiço e presença de artrópodes. REUNI – Revista Unilajes - Edição 6 – AnoVII; ISNN – 1980-8925. Disponível em: acesso em: 07/04/14.

MILLER, J.A., CARMICHAEL, A. RAMÍREZ, M.J. SPAGNA, J.C. HADDAD, C.R. REZAK, M. JOHANNESEN, J. KRÁL, J. WANG, X.P. & GRISWOLD, C.E. 2010. Phylogeny of entelegyne spiders: affinities of the family Penestomidae (NEW RANK), generic phylogeny of Eresidae, and asymmetric rates of change in spinning organ evolution (Araneae, Araneoidea, Entelegynae). Mol. Phylogenet. Evol. 55:786-804. acesso em 05/09/13.

PLATNICK, N.I. The world spider catalog, version 14.5. American Museum of Natural History, Division of Invertebrate Zoology, New York, Dec. 2013. Disponível em: (último acesso em 04/02/2014).

RAIZER, J.; BRESCOVIT, A.D.; LEMOS, R.Y; CARVALHO, N. F de. 2006. Aranhas: Inventário de aranhas no complexo Aporé-Sucuriú, Pp 67-78 in: PAGOTTO, T.C.S. & P.R. SOUZA. Biodiversidade do Complexo Aporé-Sucuriú: subsídios à conservação e ao manejo do Cerrado: área prioritária 316-Jauru, Ed. UFMS, Campo Grande, MS, 2006; 304p.

UETZ, G.W. The influence of variation in litter habitats of communities . Oecologia (Berl.) 40: 29-42. 1979

Variação sazonal na diversidade de aranhas em cactáceas em um fragmento de Caatinga no município de Paulo Afonso - BA

Deverton Placido Xavier, deverton.placido@gmail.com, Marcel Rodrigo Cavallaro, mrcavallaro@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Araneae; Cactaceae; Micro-habitat; Sazonalidade.

Introdução

Aranhas (Chelicerata: Arachnida, Araneae) são predadores generalistas com distribuição global, excetuando as regiões polares (Foelix, 2011). Ocupam desde os interstícios do solo até o dossel das árvores (Moreira, 2006), escolhendo tais ambientes de acordo com os hábitos de suas presas, de forma que maximize seu ganho energético pela escolha dos sítios de forrageamento de melhor qualidade, conforme previsto pela teoria do forrageamento ótimo (Gonzaga *et al*., 2007). A maioria das aranhas vive em ambientes estritamente definidos, em que suas limitações são reguladas por condições físicas, como a temperatura, umidade, vento e intensidade de luz, bem como por fatores bióticos, como o tipo de vegetação, presas, competição e inimigos naturais (Foelix, 2011).

Ecologicamente, a vegetação pode ser classificada em quatro camadas verticais (Duffey, 1966 *apud* Foelix, 2011): uma zona de solo (<0,15m), uma zona de campo (0,15-1,8m), uma zona arbustiva (1,8-4,5m) e uma zona de bosque (>4,5m). Para cada zona há um microclima, nichos e um espectro de presas diferente, desta forma é comum encontrarmos uma estratificação correspondente das diferentes espécies de aranhas (Toft, 1976;, 1978 *apud* Foelix, 2011).

A caatinga é um bioma de ampla diversidade de habitats e vegetação, nos quais compõem ambientes com alto grau de endemismos (Silva *et al*., 2003), sendo assim, proporciona condições favoráveis para o desenvolvimento de uma grande diversidade de aranhas. Isso, somado à degradação crescente do bioma (MMA/IBAMA, 2011), resulta em uma grande perda de material biológico, antes mesmo de ser catalogados.

Desta forma, para avaliar que fatores influenciam na colonização de aranhas em cactáceas sazonalmente, este trabalho tem como objetivo geral avaliar a influência climática na distribuição de aranhas na área estudada, bem como sua colonização de micro-habitats mais e menos complexos e como objetivos específicos, inventariar a araneofauna da área, quantificar os dados obtidos nas coletas de acordo com a posição geográfica e época do ano, e diferenciar os pontos de coleta de acordo com a complexidade que estes podem assumir como micro-habitat.

Metodologia

O presente trabalho foi realizado em um fragmento de Caatinga situado no município de Paulo Afonso, região nordeste do estado da Bahia, com área de cerca de 1100 hectares (S 09º 26' 08.44''/ W 38º 11' 21.65'') pertencente ao Exército Brasileiro, que sofre influência do rio São Francisco, em sua margem direita e alguns riachos temporários ao longo de sua extensão.

Para avaliar a influência da sazonalidade e da complexidade do micro-habitat na araneiofauna em cactáceas na área estudada foram realizadas 12 coletas mensais em 39 pontos distribuídos de três setores circulares equidistantes (A, B e C), sendo o primeiro mais próximo da área urbana, e o último situado na margem direita de um riacho temporário. As aranhas foram coletadas por meio de busca visual. Após coletadas foram armazenadas em álcool a 70% para conservação dos espécimes, juntamente com etiquetas contendo as informações essenciais para o setor coletado. Em laboratório, os espécimes foram identificados até o menor nível taxonômico possível, com a utilização de literatura especializada e consulta a especialistas.

Para avaliar a complexidade do micro-habitat, seguiu-se a sugestão de Ferreira et al. (2007), em que se considera um micro-habitat mais complexo para uma aranha construtora de teias aquele com maior número de pontos de fixação da teia. Para cada ponto de coleta foi atribuído um índice numérico referente à razão entre o número de ramos terminais e ramos secundários somados ao número de vegetação circundante a 1,5m (ICMh=RT/RS+V).

Resultados e Discussão

Foram coletadas 142 aranhas, distribuídas em 9 famílias, 2 espécimes não identificados e 4 perdidos no período compreendido entre a coleta e a identificação dos espécimes em laboratório, correspondendo a 21,4% das famílias registradas para o estado da Bahia (Lira-da-Silva, et al., 2011). Foram coletadas 88 aranhas nos meses com umidade relativa média igual ou superior a 60%, enquanto nos meses com umidade menor que 60% foram coletadas 54. Das famílias amostradas as mais abundantes foram Araneidae, Tetragnathidae e Theridiidae, respectivamente, enquanto as menos abundantes foram Mimetidae, Pholcidae e Salticidae. Das famílias amostradas, Araneidae foi a única encontrada em todas as 12 coletas, enquanto Tetragnathidae só não esteve presente na coleta de janeiro de 2015.

Os resultados obtidos pela análise de variância revelam pouca variação entre as médias do setor A e B (0,033), desta forma, não sendo significante o suficiente para considerar-se um setor mais favorável a proporcionar uma maior abundância de aranhas nos cactos estudados. Entretanto, as diferenças entre as médias do setor A e C (0,213) e entre os setores B e C (0,180) são significantemente maiores, demonstrando que o setor C não possui condições favoráveis o suficiente para proporcionar uma abundância igual ou superior às dos setores A e B.

Os resultados obtidos pela análise de regressão, em que a variável preditora é a média do ICMh de cada setor, corroboram os resultados obtidos da análise de variância, demonstrando que os setores A e B possuem cactos com micro-habitat mais complexo para as aranhas, e isso se reflete em sua maior abundância (R^2 = 0,9923). Analisando-se da mesma forma cada ponto de coleta, os resultados demonstram uma baixa significância quanto na análise das médias dos setores (R^2 = 0,1279). Os pontos de coleta com maior número de espécimes coletados foram SA016 (ICMh=19,5; 16 aranhas coletadas) e SA009 (ICMh=19; 14 aranhas coletadas), respectivamente, porém a análise demonstra que esses pontos fogem do desvio padrão (≈6,283), sendo considerados exceções à regra, ou seja, é provável que algum outro fator que não pode ser explicado por este trabalho tenha influenciado na maior abundância de aranhas nesses dois pontos. Todos os demais pontos de coleta se mantiveram no desvio padrão, sendo SA004 o ponto com mais espécimes coletados (ICMh=15,3; 8 aranhas coletadas), além do ponto SB003 (ICMh=23,3; 7 aranhas coletadas). Porém, a complexidade do micro-habitat não parece ter sido um fator de grande relevância para a colonização das aranhas nesses cactos, já que o ponto SA005 possui ICMh igual ao do ponto SA004, porém, apresentou apenas 2 espécimes coletados. Além do fato de que há pontos com ICMh diferentes apresentaram o mesmo número de aranhas coletadas.

Ao longo das coletas a temperatura média variou de 23ºC a 28ºC, enquanto a umidade relativa média variou de 43% a 85%. Os resultados da análise de regressão para temperatura média obtidos demonstram uma relação negativa entre a temperatura e o número de espécimes coletados em cada coleta (R^2 = 0,4081). Entretanto, a análise de regressão para a umidade demonstra uma relação positiva entre a umidade e o número de espécimes coletados (R^2 = 0,2325), logo, quanto maior a umidade relativa média, maior o número de aranhas coletadas, resultados estes, contrários aos de Ferraz (2008), em seu trabalho com dípteros.

Conclusões

As médias de aranhas coletadas nos setores A e B não foram significantes o suficiente para considerar esses setores como ambientes ecologicamente diferentes entre si, quando consideramos a atratividade que estes têm para a araneofauna de Cactaceae na área estudada. No entanto, ambos se mostraram significantemente diferentes do setor C, que apresentou médias bem menores.

As diferenças entre as médias dos ICMh dos setores, quando comparadas às médias de espécimes coletados, corroboram os resultados obtidos com a ANOVA e os de Ferreira *et al*. (2007). Porém, não houve significância suficiente entre os ICMh dos pontos de coleta para considerar-se a complexidade do micro-habitat como um fator influente na colonização de aranhas nas cactáceas, apesar da hipótese nula ter sido rejeitada. Entretanto, a sazonalidade mostrou-se um fator importante para a abundância dos espécimes coletados, já que os resultados indicaram que um clima mais frio e úmido proporciona melhores condições para a manutenção da comunidade de aranhas em Cactaceae na área estudada.

Agradecimentos

À UNEB pela disponibilização do espaço para desenvolvimento do trabalho e apoio logístico, sempre que possível, para realização dos trabalhos de campo. À equipe do NOAP - UFBA, pelo auxílio na identificação dos espécimes e à 1ª Companhia de Infantaria do Exército Brasileiro por autorizar as coletas na área estudada.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

FERRAZ, A.C.P. Abundância, Riqueza, Análise Faunística e Efeitos da Fragmentação Florestal em Calliphoridae (Diptera) na Reserva Biológica do Tinguá, Nova Iguaçu, Brasil, 115p. Dissertação (Mestrado em Biologia Animal). Instituto de Biologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2008.

FOELIX, R. F. Biology of spiders, third edition. Oxford University Press, 2011.

GONZAGA, M.O., A.J. SANTOS, H.F. JAPIASSÚ. Ecologia e comportamento de aranhas. Ed. Interciência Ltda, ISBN 978-85-7193-126-7, Rio de Janeiro, 2007.

LIRA-DA-SILVA, RM (org.). 2011. Aranhas da Bahia, Brasil. Núcleo Regional de Ofiologia de Animais Peçonhentos, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia. Disponível em: , acessado em: 21/08/2015

MILLER, J.A., A. CARMICHAEL, M.J. RAMÍREZ, J.C. SPAGNA, C.R. HADDAD, M. REZÁC, J. JOHANNESEN, J. KRÁL, X-P. WANG, C.E. MOREIRA, Thiago da Silva. Levantamento da Araneofauna (Arachnida: Araneae) do Parque Nacional da Tijuca, Monografia, Laboratório de aracnologia, Departamento de Biologia, UFRJ, 2006.

SILVA, J.M.C., M. TABARELLI, M.T. da FONSECA, L.V. LINS. Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação. ISBN: 85-87166-47-6. Ministério do Meio Ambiente: Universidade Federal de Pernambuco, Brasília, DF, 2003.

COMUNIDADE DE FORMIGAS NA MATA ATLÂNTICA E MATA CILIAR EM UMA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Viviane Moura De Oliveira, vmouraoliveira@yahoo.com.br, Marcelo Silva Madureira, mmadureira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Composição - Biodiversidade - Conservação

Introdução

Comunidades de formigas arborícolas estão relacionadas com diferentes tipos de vegetação e sua estrutura pode ser útil para orientar estratégias de conservação, visto que a riqueza de espécies de formigas e composição respondem aos impactos ambientais. Em termos práticos, o grande número de espécies, relativas facilidade de coleta e identificação e ampla distribuição geográfica justificam sua inclusão em diversos programas de monitoramento e diagnóstico ambiental (Agosti et. al. 2000). A Mata Ciliar é um tipo de formação florestal que se encontra ao longo das margens dos cursos de água (PRIMO et al. 2006), é também conhecida por formação ribeirinha, e considerada como uma floresta ombrófila densa aluvial (IBGE, 2012), cuja delimitação ocorre de acordo a largura do leito regular doscursos de água natural, com exceção dos efêmeros (BRASIL, 2012). Algumas chegaram ao ponto deextinção, devido à aglomeração urbana e as propriedades agrícolas às margens de rios, resultantes de um modelo urbanístico e agrícola utilizado desde os primórdios do Brasil (STOLF et al , 2007). As matas ciliares geralmente possuem recursos e condições ecológicas diferentes do restante do ecossistema, contendo assim um conjunto típico de espécies animais associados à sua vegetação (Lopes et. al. 2012). As matas ciliares são consideradas ambientes distintos porque a disponibilidade de água aumenta a densidade de plantas. As árvores são importantes recursos para as formigas e modificam as condições microclimáticas que favorecem a ocorrência desses insetos. Nesse sentido, a mata ciliar pode aumentar a riqueza de espécies de formigas e abrigar composição de espécies diferentes. O estudo tem como objetivo comparar a riqueza de espécies de formigas e composição entre mata ciliar e um fragmento de Mata Atlântica localizado em uma área protegida, no município de Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil. Especificamente, as hipóteses testadas foram: i) há uma correlação positiva entre a riqueza de espécies de formigas e densidade de árvores. Esperamos uma correlação mais forte em áreas de mata ciliar, ii) a composição de espécies de formigas difere entre mata ciliar e o fragmento de Mata Atlântica.

Metodologia

As formigas foram coletadas utilizando armadilhas arbóreas amarradas em cinco árvores localizadas em 10 parcelas (5 x 20m) para cada ambiente. A distância entre as parcelas foi de 20 m. Na mata ciliar as parcelas foram dispostas paralelamente ao curso de água. Na Mata Atlântica, as parcelas foram dispostas à 20 m da borda. Dentro de cada parcela, árvores com diâmetro do tronco com mais de 15 cm e 70 cm acima do nível do solo foram contadas para obter valores de densidade de árvores. Em cada parcela, cinco armadilhas foram montadas, permanecendo em campo por 48h contendo álcool 70% para a conservação dos insetos capturados (Almeida et. al. 1998). As formigas foram triadas, montadas e identificadas em nível de gênero de acordo com chaves taxonômicas contidas em Fernandez (2007). Para determinar o efeito da densidade de árvores amostradas e dos locais sobre a riqueza de espécies de formigas, foi realizada uma análise de covariância usando erros de distribuição de Poisson. Para verificar se existe diferença significativa entre a composição de espécies de formigas entre os dois ambientes amostrados, foi realizada uma análise de similaridade usando o índice de Bray-Curtis.

Resultados e Discussão

Os gêneros mais comuns foram, respectivamente: Camponotus, Pseudomyrmex e Pachycondyla. As Parcelas da mata ciliar tiveram 17 morfoespécies, uma média de três espécies de formigas e oito árvores por parcela. Enquanto parcelas do fragmento de Mata Atlântica tiveram oito morfoespécies, uma média de duas espécies de formigas e 11 árvores por parcela. A correlação entre a riqueza de espécies de formigas e de densidade de plantas não foi significativa. Além disso, a riqueza de espécies de formigas não difere entre as áreas amostradas. No entanto, a composição de espécies de formigas difere entre mata ciliar e o fragmento de Mata Atlântica. Estes resultados podem estar relacionados ao baixo grau de conservação de toda reserva, uma vez que este está perto de uma rodovia, áreas onde a extração do látex foi realizada e as plantações de eucalipto. Além disso, a criação da reserva é recente e não houve tempo para a restauração da vegetação nativa. A diferente composição de espécies de formigas entre áreas estudadas indica que mata ciliar contribui para a riqueza total de espécies de formigas na Mata Atlântica. Portanto, a área de conservação ganha mais importância a necessidade de um constante monitoramento da fauna de formigas.

Conclusões

Os resultados deste trabalho destacam a contribuição da mata ciliar para o conjunto total de espécies de formigas no bioma estudado e podem ser usados como critérios de conservação, já que matas ciliares podem abrigar espécies diferentes da Mata Atlântica circundante.

Agradecimentos

A Marcelo Silva Madureira pela orientação, Karine Souza, Vivian Oliveira, Érica Almeida, Jéssica Santana e Marcondes Andrade pela ajuda durante a coleta de dados. Ao Programa Arboretum de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal pela permissão para realização das coletas nos biomas de mata ciliar e no fragmento de Mata Atlântica. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb) pela concessão da bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AGOSTI, D. J. D. MAJER, L. E. ALONSO & T. R. S. 2000. Ants: Standard Methods for Measuring and Monitoring Biodiversity. Smithsonian Institution Press, Washington.

ALMEIDA, L. M de; RIBEIRO-COSTA, C. S; MARINONI, L. Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos. Ribeirão Preto: Holos,1998.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Disponível em: http://www.ipef.br/pcsn/documentos/lei12651.pdf

IBGE. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Diretoria de Geociências. 2º ed. - Rio de Janeiro, RJ – Brasil, 2012.

FERNANDEZ, F. Introducción a las Hormigas de la Región Neotropical. 2007. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, Colombia.

LOPES, J.F.S., HALLLACK, N.M.R., SALES, T.A., BRUGGER, M.S., RIBEIRO, L.F., HASTENREITER, I.N., CAMARGO, R.S. 2012. Comparison of the Ant Assemblages in Three Phytophysionomies: Rocky Field, Secondary Forest, and Riparian Forest-A Case Study in the State Park of Ibitipoca, Brazil. Psyche, (1): 1-7.

PRIMO, D. C. & VAZ, L. M. S. Degradação e Perturbação Ambiental em Matas Ciliares: Estudo de Caso do Rio ItapicuruAçu em Ponto Novo e Filadélfia Bahia. Feira de Santana. Diálogos & Ciência –- Revista Eletrônica da Faculdade de Tecnologia e Ciências. Ano IV, n. 7, jun. 2006.

STOLF, R.; CASAGRANDE, J. C. Recuperação de matas ciliares na micro bacia do Ribeirão das Furnas no Município de Araras – SP. In: CONGRESSO DE PÓSGRADUAÇÃO, 4., 2007, São Carlos. Anais de Eventos da UFSCar, v. 3, p. 1235, 2007.

FUNGOS MICROSCÓPICOS ASSEXUAIS ASSOCIADOS A SUBSTRATOS PROVENIENTES DE LEGUMINOSAS NA SERRA DA FUMAÇA, PINDOBAÇU, BAHIA

Dioneis Rodrigues Cardoso Da Silva, dioneis.rcs@gmail.com, Marcos Fabio Oliveira Marques, mfmarques@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Micodiversidade, Fabaceae, fungos tropicais.

Introdução

O acúmulo de matéria orgânica na superfície terrestre torna-se um típico abrigo para colonização de muitos micro-organismos, principalmente os fungos que estão entre os maiores decompositores (MEGURO, VINUEZA e DELITTI, 1979; GRANDI e GUSMÃO, 2002). Colonizando restos vegetais, encontram-se os fungos microscópicos assexuais que se propagam de modo assexual por meio da produção de conídios, formados em estruturas especializadas chamadas células conidiogênicas, sendo estas sustentadas por hifas diferenciadas, os conidióforos (BARBOSA, GUSMÃO e BARBOSA, 2008).

Trabalhos envolvendo substratos vegetais em áreas de extrema importância biológica no Bioma Caatinga são constantemente realizados. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo, inventariar comunidades de fungos microscópicos assexuais associados a folíolos e frutos de representantes da família das Leguminosas na Serra da Fumaça, Pindobaçu, Bahia.

Metodologia

O município de Pindobaçu que engloba a área de estudo está distante 377 km da capital Salvador e está inserido no Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru (VIEIRA *et al*., 2005). A Serra da Fumaça está agregada a um conjunto montanhoso (Serra de Jacobina) que percorre cerca de 200Km na região centro-norte do estado da Bahia (MASCARENHAS *et al*., 1998 e MILESI *et al*., 2002 *apud* ALMEIDA, BARBOSA e GUSMÃO, 2012).

Amostras do folhedo e de frutos em decomposição de nove espécies de Fabaceae foram coletadas entre setembro de 2014 e julho de 2015. Os indivíduos vegetais estudados foram *Chamaecrista* cf *brachystachya* (Benth.) Irwin & Barneby, *Chamaecrista desvauxii* (Collad.) Killip., *Chamaecrista* cf *jacobinae* (Benth.) Irwin & Barneby, *Stylosanthes* cf *scabra* Vog., *Mimosa* sp., *Periandra mediterranea* Mart, *Caesalpinia* sp., *Centrosema* cf *brasilianum* Benth e *Calliandra* cf *calcyna* Benth.

A cada expedição o material coletado era colocado em sacos de papel Kraft, transportados e processados em laboratório seguindo a metodologia de lavagem, secagem e acondicionamento proposta por Castañeda-Ruiz (2005) com modificações. Durante 30 dias, estruturas fúngicas de interesse taxonômico foram isoladas em lâminas semipermanentes com resina PVL (álcool polivinílico, ácido lático e fenol) (TRAPPE e SCHENCK, 1982). Posteriormente, realizou-se o processo de identificação dos fungos microscópicos assexuais com auxílio de bibliografias básicas e especializadas, seguindo-se de análises ecológicas (riqueza, curva do coletor, constância e similaridade) para as comunidades fúngicas.

Resultados e Discussão

No presente estudo obtiveram-se 47 gêneros de fungos microscópicos assexuais associados ao grupo das Leguminosas. A espécie *Chamaecrista* cf *brachystachya* apresentou o maior número de táxons (20 táxons), seguida de *Periandra mediterranea*, 19 táxons, *Stylosanthes* cf *scabra*, *Mimosa* sp. e *Calliandra* cf *calcyna* apresentaram 14 cada uma. Associada a espécie *Chamaecrista desvauxii* registrou-se 10 táxons, *Centrosema* cf *brasilianum* com 8 táxons e *Chamaecrista* cf *jacobinae* e *Caesalpinia* sp. ambas com 6 táxons.

Durante o período de estudo, nenhuma espécie fúngica foi comum a todas às espécies de Fabaceae, contudo a espécie *Gyrothrix microsperma* foi ocorrente em quatro espécies (*Chamaecrista* cf *brachystachya*, *Chamaecrista desvauxii*, *Periandra mediterranea* e *Calliandra* cf *calcyna*) ao passo que *Murogenella lampadiformis*, *Ochroconis crassihumicola*, *Thozetella buxifolia*, *Xylomyces aquaticus* e *Curvularia brachyspora* ocorreram de modo pontual, registrando-se somente em uma das espécies vegetais analisadas além de serem apontadas como fungos acidentais (exceto *T. buxifolia*). As espécies *Chaetopsina fulva*, *Paraceratocladium silvestre*, *Parasympodiella laxa* e *T. buxifolia* foram tidas como acessórias e *Circinotrichum olivaceum*, *Repetophragma filiferum*, *Satchmopsis brasiliensis* e *Umbellidion radulans* foram consideradas espécies constantes.

Muitos dos fungos registrados são comumente encontrados na natureza e foram relatados em associação com materiais lignificados, folhedo, serapilheira mista e substratos submersos nos trabalhos de Cruz e Gusmão (2009a; 2009b); Marques,

Gusmão e Maia (2008) e Almeida, Santa Izabel e Gusmão (2011).

Os resultados obtidos na curva do coletor (Figura 01) apontaram tanto linhas estáveis como ascendentes para o número de espécies fúngicas associadas aos substratos. Os índices de similaridade aplicados aos diferentes vegetais revelaram níveis de semelhança pouco significativos entre as comunidades fúngicas. Das nove espécies pesquisadas *Chamaecrista* cf *brachystachya* foi a que melhor estabeleceu níveis de semelhança com as demais espécies, apesar de serem índices baixos, diferentemente de *Chamaecrista* cf *jacobinae* e *Caesalpinia* sp. que não demonstraram similaridade alguma quando comparadas a outras plantas (Tabela 01).

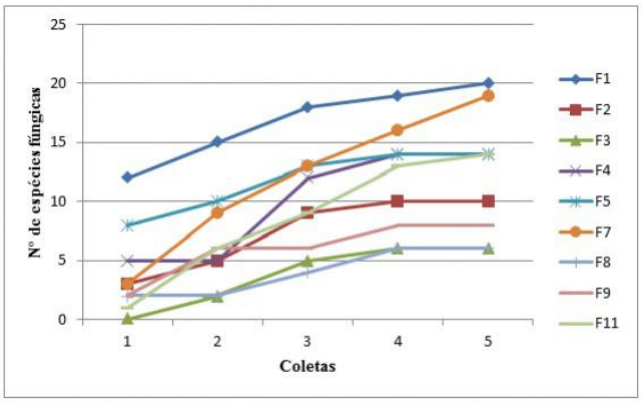


Figura 01. Acumulação de espécies fúngicas em nove espécies de Fabaceae no decorrer de cinco expedições a Serra da Fumaça.

Tabela 01. Índices de similaridade fúngica registrado em nove espécies de Fabaceae na Serra da Fumaça - *Chamaecrista* cf *brachystachya* (F1); *Chamaecrista desvauxii* (F2); *Chamaecrista* cf *jacobinae* (F3); *Stylosanthes* cf *scabra* (F4); *Mimosa* sp. (F5); *Periandra mediterranea* (F7); *Caesalpinia* sp. (F8); *Centrosema* cf *brasilianum* (F9) e *Calliandra* cf *calcynae* (F11). Valores em %.

ESPÉCIES	ESPÉCIES								
	F1	F2	F3	F4	F5	F7	F8	F9	F11
F1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
F2	26,66	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
F3	15,38	0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
F4	17,64	16,66	0	-----	-----	-----	-----	-----	-----
F5	35,29	8,33	20	14,28	-----	-----	-----	-----	-----
F7	10,25	20,68	0	12,12	12,12	-----	-----	-----	-----
F8	15,38	0	0	0	20	16	-----	-----	-----
F9	21,42	11,11	0	0	0	0	14,28	-----	-----
F11	5,88	33,33	0	0	7,14	24,24	10	18,18	-----

O resultado destas análises, possivelmente é reflexo das diferentes condições em que as plantas se encontravam. As diferentes localizações dos vegetais (áreas de mata, campos rupestres) os expõem a variadas condições como temperatura, umidade, tipos de solo, não propiciando o desenvolvimento dos micro-organismos. Investigando folhedo específico de Clusiaceae, Barbosa, Maia e Gusmão (2009) constataram variações na riqueza total de fungos, relacionando as áreas onde as espécies vegetais estudadas estavam presentes e aos fatores ambientais que contribuíam para a colonização dos fungos no substrato, assim como demonstrado neste estudo.

Conclusões

Diante dos resultados obtidos verificou-se que o folhedo e os frutos das espécies vegetais pertencentes à família Fabaceae dispõem de uma significativa riqueza de fungos microscópicos assexuais, sendo algumas espécies registradas comuns a serapilheira.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa concedida e a Universidade do Estado da Bahia - Campus VII (UNEB) pelo suporte estrutural e pessoal para realização deste projeto.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALMEIDA, D. A. C.; BARBOSA, F. R.; GUSMÃO, L. F. P. Alguns fungos conidiais aquáticos-facultativos do bioma Caatinga. Acta Botânica Brasílica, v. 26, n. 4, p. 924-932, 2012.

ALMEIDA, D.A.C.; SANTA IZABEL, T. S.; GUSMÃO, L. F. P. Fungos conidiais do bioma Caatinga I. Novos registros para o continente americano, Neotrópico, América do Sul e Brasil. Rodriguésia, v. 62, n. 1, p. 043-053, 2011.

BARBOSA, F. R.; GUSMÃO, L. F. P.; BARBOSA, F. F. Fungos anamórficos (Hyphomycetes) no Semi-árido do Estado da Bahia, Brasil. Acta Botânica Brasílica, v. 22, n. 1, p. 29-36, 2008.

BARBOSA, F. R.; MAIA, L. C.;GUSMÃO, L. F. P. Fungos conidiais associados ao folhedo de Clusia melchiorii Gleason e C. nemorosa G. Mey. (Clusiaceae) em fragmento de Mata Atlântica, BA, Brasil. Acta Botânica Brasílica, v. 23, n. 1, p. 79-84, 2009.

CASTAÑEDA-RUIZ, R. Metodologia en el studio de los hongos anamorfos p. 182-183. In: Anais do V congresso Latino Americano de Micologia. Brasília, 2005.

CRUZ, A. C. R.; GUSMÃO, L. F. P. Fungos conidiais na Caatinga: espécies associadas ao folhedo. Acta Botânica Brasílica, v. 23, n. 4, p. 999-1012, 2009a.

CRUZ, A. C. R.; GUSMÃO, L. F. P. Fungos conidiais na Caatinga: espécies lignícolas. Acta Botânica Brasílica, v. 23, n. 4, p. 1133-1144, 2009b.

GRANDI, R.A.P.; GUSMÃO, L. F. P. Hyphomycetes decompositores do folhedo de Tibouchina pulchra Cong. Revista Brasileira de Botânica, v.25, n.1, p.79-87, mar. 2002.

MARQUES, M. F. O.; GUSMÃO, L. F. P.; MAIA, L. C. Riqueza de espécies de fungos conidiais em duas áreas de Mata Atlântica no Morro da Pioneira na Serra da Jibóia, BA, Brasil. Acta botânica Brasílica, v. 22, n. 4, p. 954-961, 2008.

MEGURO, M.; VINUEZA, G.N.; DELITTI, W.B.C. Ciclagem de nutrientes minerais na mata mesófila secundária - São Paulo. I – Produção e conteúdo de nutrientes minerais no folhedo. Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo, v.7, p. 11-31, 1979.

TRAPPE, J.M. & SCHENCK, N.C. 1982 Taxonomy of the fungi forming endomycorrhizae. In Methods and Principles of Mycorrhizal Research (N.C. Schenck ed.).St. Paul, The American Phytopathological Society, p. 1-9.

VIEIRA, A. T. et al. Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea - Diagnóstico do Município de Pindobaçu, Bahia. Salvador: CPRM/PRODEEM, 2005.

FUNGOS CONIDIAIS ASSOCIADOS A SUBSTRATOS PROVENIENTES DE ESPÉCIES VEGETAIS EM RISCO DE EXTINÇÃO NA CAATINGA, BAHIA

Laise Santos Santa Luzia, laisantaluzia@hotmail.com, Marcos Fabio Oliveira Marques, mfmarques@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: micodiversidade, folhedo, semiárido

Introdução

Apesar de ser o único bioma exclusivamente nacional a Caatinga é também a extensão natural brasileira menos estudada (LEALet al., 2005). Este sofre com a forte pressão antrópica, o que torna o bioma necessitado de ações de conservação (SANTOS, 2006). Dentre as espécies vegetais presentes na Caatinga, destacam-se *Schinopsis brasiliensis* Engl. popularmente conhecida como baraúna e *Sideroxylon obtusifolium* (Roem. & Schult.) T.D. Penn, chamada de quixabeira. Ambas, espécies vegetais em risco de extinção.

Associados a materiais vegetais em decomposição encontram-se os fungos conidiais, que se distribuem amplamente, sendo alguns cosmopolitas. Estes juntos com as bactérias fazem parte da ciclagem de nutrientes promovendo o equilíbrio dos ecossistemas, no entanto, estudos que revelem a diversidade e riqueza deste grupo ainda são incipientes (CRUZ, MARQUES E GUSMÃO, 2007).

O presente estudo teve como objetivo avaliar as comunidades fúngicas associadas a *Schinopsis brasiliensis* e *Sideroxylon obtusifolium*, espécies em risco de extinção, submetidas a três tratamentos distintos utilizando água ultrapura, de poço e proveniente do sistema de abastecimento doméstico.

Metodologia

Foram realizadas três expedições de coletas entre maio e agosto do ano corrente na comunidade de Lagoa das Antas, Jaguarari-BA. Onde coletou-se o folhedo de *Sideroxylon obtusifolium* e *Schinopsis brasiliensis*. Em cada expedição foram coletadas cinquenta folhas, sendo vinte e cinco da baraúna e as outras vinte e cinco da quixabeira, as quais foram acondicionadas em saco de papel Kraft e em seguida transportadas ao Laboratório de Biologia Molecular e Fungos do Campus VII da Universidade do Estado da Bahia. As folhas coletadas foram separadas em grupos de cinco, as quais foram submetidas a três tratamentos com folhas inteiras (T0, T1, T2, T3) e outras cinco folhas foram selecionadas, cortadas e separadas. Cada folha foi divida em quatro partes, uma porção para cada tratamento, compondo uma amostra mista com 5 fragmentos (T0, T1, T2, T3). Onde: T1 refere-se ao tratamento com água ultrapura, T2 refere-se ao tratamento com água de lençóis freáticos, retiradas de poço artesiano e T3 refere-se ao tratamento feito com água proveniente do sistema de abastecimento doméstico. Ao grupo controle, designou-se T0, que não sofreu lavagem e a umidade foi mantida com água destilada.

Cada grupo de folhas ou fragmentos foi submetido à técnica de lavagem em água corrente (CASTAÑEDA-RUIZ, 2005 modificado) por um período de quatro minutos utilizando aproximadamente vinte litros da água correspondente ao tratamento. Durante este processo, verificou-se a temperatura e pH da água.

As folhas após lavagem foram dispostas em placas de Petri, contendo papel filtro umedecido de acordo com cada tratamento. As placas do grupo controle foram umedecidas com água destilada, já que estas, não foram submetidas ao processo de lavagem. O material foi acondicionado em caixa de isopor forrada com papel toalha umedecido com água destilada, proporcionando às comunidades fúngicas, a umidade e temperatura necessárias para o desenvolvimento das estruturas de interesse taxonômico. As folhas resultantes do processamento foram analisadas em estereomicroscópio, através do qual eram retiradas as estruturas reprodutivas dos fungos, com o auxílio de agulhas do tipo insulina para a confecção de lâminas semipermanentes utilizando resina PVL (TRAPPE e SCHENCK, 1982).

O processo de coleta dos fungos nos substratos se deu num período de trinta dias, onde o material foi analisado três vezes na semana (segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira) totalizando doze observações por coleta. A identificação dos fungos foi realizada utilizando bibliografia especializada presente no acervo do Laboratório, bem como em acervos virtuais.

Resultados e Discussão

Foram obtidos vinte e seis táxons fúngicos distribuídos em dezesseis gêneros associados ao folhedo de *Schinopsis brasiliensis* e *Sideroxylon obtusifolium*. Dentre os táxons fúngicos presentes no folhedo de Schinopsis brasiliensis, seis foram do tratamento T0, oito do T1, quatro do T2 e três do T3. Para *Sideroxylon obtusifolium* foram identificados oito táxons fúngicos no T0 e T2, seis táxons no T1, sendo o T3, o tratamento que apresentou maior riqueza, com 11 táxons fúngicos. Provavelmente a diferença na riqueza de fungos encontrada nos tratamentos se dá, pela diferença das características físicas da água. Nota-se que os valores obtidos no T0 e no T1 referente às variáveis

alcalinidade, salinidade e pH são semelhantes. Assim como, os valores destes parâmetros são semelhantes entre os tratamentos T2 e T3.

Dentre as espécies inventariadas *Alternaria alternata* (Fr.) Keissl., *Beltrania rhombica* Penz., *Gyrothrix microsperma* (Höhn.) Piroz.e *Menisporopsis theobromae* S. Hughes, que são amplamente associadas a substratos vegetais em decomposição, como o folhedo (CRUZ, MARQUES e GUSMÃO, 2007) e serapilheira (CRUZ e GUSMÃO, 2009; ALMEIDA, ISABEL e GUSMÃO, 2011) e são também encontradas em substratos específicos como *Clusia numerosa* e *Vismia guianensis* (COSTA, 2014). Os gêneros *Phialocephala* e *Janetia* ocorreram de forma pontual durante coletas.

Conclusões

Os dados preliminares demonstram que há diferença na riqueza fúngica entre os distintos tratamentos no qual foram submetidos os folhedos coletados de *Schinopsis brasiliensis* e *Sideroxylon obtusifolium*.

Agradecimentos

UNEB – Universidade do Estado da Bahia
FAPESB – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia
EMBASA – Empresa Baiana de Águas e Saneamento

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALMEIDA, C. A. D., IZABEL, S. S. T., GUSMÃO, P. F. L. Fungos conidiais do bioma caatinga I. novos registros para o continente americano, Neotrópico, América do Sul e Brasil. **Rodriguésia** 62(1): 043-053. 2011.

CASTAÑEDA-RUIZ, R. **Metodologia en el studio de los hongos anamorfos p. 182-183. In: Anais do V congresso Latino Americano de Micologia**. Brasília, 2005.

COSTA, A. L. **Comunidades de fungos em folhedo da Mata Atlântica na região semiárida do Brasil**. Dissertação de mestrado. Feira de Santana, 2014.

CRUZ, A. C. R., MARQUES, M. F. O., GUSMÃO, L. F. P. Fungos anamórficos (Hyphomycetes) da Chapada Diamantina: novos registros para o Estado da Bahia e Brasil. **Acta botânica brasílica**. v. 2, p. 847-855, 2007.

CRUZ, A. C. R., GUSMÃO, L. F. P. Fungos conidiais na caatiga: espécies lignícolas. **Acta bot. bras.** 23(4): 1133-1144. 2009.

SILVA, P. **Fungos Anamorfos decompositores do folhedo de Caesalpinia echinata Lam. provenientes de exemplares estabelecidos em áreas com e sem impacto de poluição aérea**. Dissertação de mestrado. Instituto de Botânica: São Paulo, 2007.

TRAPPE, J.M. & SCHENCK, N.C. **Taxonomy of the fungi forming endomycorrhizae. In Methods and Principles of Mycorrhizal Research. St. Paul, The American Phytopathological Society**, p.1-9,1982.

MICROFUNGOS OCORRENTES EM MATERIAIS LIGNIFICADOS EM ÁREA DE EXTREMA IMPORTÂNCIA BIOLÓGICA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Lucas Barbosa Conceicao, lucasbc-@hotmail.com, Marcos Fabio Oliveira Marques, mfmarques@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Fungos conidiais, Micota, Serapilheira

Introdução

Os fungos, incialmente classificados dentro do reino vegetal, foram agrupados no Reino Fungi a partir da classificação de Whittaker em 1969. Este reino compreende organismos eucariontes, uni ou pluricelulares, aclorofilados, heterotróficos por absorção, que possuem o glicogênio como substância de reserva e podem se reproduzir tanto de forma sexual quanto de forma assexual produzindo esporos. Dentre estes organismos, os fungos microscópicos assexuais representam um grupo que se reproduz apenas assexuadamente e caracteriza-se por estruturas tais como conidióforos, células conidiogênicas e conídios. Esses fungos são encontrados em todos os continentes explorando os mais variados habitats como a serapilheira, desempenhando a principal função de decomposição (ALEXOPOULOS *et al*., 1996). O objetivo do presente estudo foi inventariar as espécies de fungos microscópicos assexuais associados à serapilheira em ambiente terrestre e submerso na Serra da Fumaça, Pindobaçú, Bahia.

Metodologia

Inserido no Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru, o município de Pindobaçú encontra-se distante aproximadamente 377 km da capital Salvador e possui uma altitude de 500m (VIEIRA *et al.*, 2005). Neste município, encontra-se a Serra da Fumaça, classificada dentro da área 40 - Senhor do Bonfim, como área de extrema importância biológica pelo PROBIO, com base principalmente em sobreposição de endemismos de diferentes taxa (VELLOSO, SAMPAIO e PAREYN, 2002). Nesta Serra, foram realizadas periodicamente a cada dois meses, expedições de coleta no período de dezembro/2014 a junho/2015. Cada coleta consistiu em recolher três amostras de serapilheira em ambiente terrestre e três amostras de serapilheira em ambiente aquático, que foram levadas ao Laboratório de Biologia Molecular e Fungos da Universidade do Estado da Bahia, Campus VII. No laboratório as amostras passaram pelo processo de lavagem, que consistiu na lavagem do material em água corrente por cerca de 20 minutos, secagem sob papel toalha e em temperatura ambiente por cerca de 20 minutos, incubação em câmaras-úmidas (placa de Petri + papel filtro) e acondicionamento das câmaras-úmidas em caixas de isopor recobertas por papéis toalha também umedecidos (CASTAÑEDA-RUIZ 2005, modificado). Posteriormente a este processamento e periodicamente por 30 dias, sucedeu-se o isolamento das estruturas de reprodução dos fungos microscópicos assexuais em lâminas permanentes contendo resina PVL (álcool polivinílico + lactofenol) a partir da visualização sob estereomicroscópio. A identificação dos táxons fúngicos se deu a nível genérico e específico, ocorrendo mediante observação e mensuração das estruturas de valor taxonômico sob o microscópio óptico e com o auxilio de chaves dicotômicas e descrições disponíveis em bibliografia básica e especializada.

Resultados e Discussão

Foram identificados 85 táxons de fungos microscópicos assexuais, distribuídos em 63 gêneros associados à decomposição da serapilheira em ambiente aquático e terrestre. O maior número de táxons, 62, foi encontrado associado à serapilheira do ambiente terrestre, enquanto que na serapilheira do ambiente aquático foram encontrados 48 táxons. Dos táxons registrados, 25 foram comuns aos dois ambientes: *Beltrania rhombica* Penz., *Chalara alabamensis* Morgan-Jones & E.G. Ingram, *Chloridium* sp., *Cladosporium* sp., *Cryptophiale kakombensis* Piroz., *Cylindrocladium* sp., *Dictyochaeta* sp., *Dinemasporium* sp., *Ellisembia adscendens* (Berk.) Subram., *Ellisembia* sp., *Exserticlava vasiformis* (Matsush.) S. Hughes, *Gonytrichum macrocladum* (Sacc.) S. Hughes, *Helicosporium* sp., *Kionochaeta ramifera* (Matsush.) P.M. Kirk & B. Sutton, *Paraceratocladium silvestre* R.F. Castañeda, *Satchmopsis brasiliensis* B. Sutton & Hodges, *Sporendocladia foliicola* (P.M. Kirk) M.J. Wingf., *Sporidesmiella aspera* Kuthub. & Nawawi, *Sporidesmiella* sp., *Sporidesmium* sp.1, *Sporidesmium tropicale* M.B. Ellis, *Subulispora rectilineata* Tubaki, *Thozetella cristata* Piroz. & Hodges, *Umbellidion radulans* B. Sutton & Hodges e *Verticillium* sp.. Os táxons *Beltrania rhombica* Penz., *Chloridium* sp., *Cryptophiale kakombensis* Piroz., *Dactylaria* sp.1, *Dactylaria* sp.2, *Dictyochaeta* sp., *Ellisembia adscendens* (Berk.) Subram., *Exserticlava vasiformis* (Matsush.) S. Hughes, *Helicosporium* sp., *Kionochaeta ramifera* (Matsush.) P.M. Kirk & B. Sutton, *Paraceratocladium silvestre* R.F. Castañeda e *Sporendocladia foliicola* (P.M. Kirk) M.J. Wingf. foram

constantes durante todo o estudo, aparecendo em todas as coletas. *Actinocladium verruculosum* W.P. Wu, *Beltraniella portoricensis* (F. Stevens) Piroz. & S.D. Patil, *Beltraniopsis* sp., *Brachysporiella gayana* Bat., *Cacumisporium pleuroconidiophorum* (Davydkina & Melnik) R.F. Castañeda, Heredia & Iturr., *Ceratosporella* sp., *Chalara alabamensis* Morgan-Jones & E.G. Ingram, *Cladosporium* sp., *Cylindrocladium* sp., *Dictyochaeta pluriguttulata* Kuthub. & Nawawi, *Dictyochaetopsis polysetosa* R.F. Castañeda, Gusmão, Guarro & Saikawa, *Dinemasporium* sp., *Ellisembia flagelliformis* (Matsush.) W.P. Wu, *Ellisembia* sp., *Gonytrichum macrocladum* (Sacc.) S. Hughes, *Gyrothrix circinata* (Berk. & M.A. Curtis) S. Hughes, *Gyrothrix microsperma* (Höhn.) Piroz., *Ingoldiella hamata* D.E. Shaw, *Lauriomyces heliocephalus* (V. Rao & de Hoog) R.F. Castañeda & W.B. Kendr., *Phialocephala humicola* S.C. Jong & E.E. Davis, *Pyricularia fusispora* (Matsush.) Zucconi, Onofri & Persiani, *Sporidesmiella aspera* Kuthub. & Nawawi , *Sporidesmiella* sp., *Sporidesmium tropicale* M.B. Ellis, *Subulispora rectilineata* Tubaki, *Thozetella cristata* Piroz. & Hodges, *Umbellidion radulans* B. Sutton & Hodges, *Verticillium* sp. e *Volutella minima* Höhn. também se deram de forma constante, aparecendo em mais de 50% das coletas. Três das espécies identificadas neste trabalho são referidas pela primeira vez para o estado da Bahia: *Acrodictys irregularis* R.F. Castañeda, Gusmão & Guarro registrada anteriormente no Brasil para o Rio de Janeiro (CASTAÑEDA-RUIZ *et al*., 2007), *Ellisembia flagelliformis* (Matsush.) W.P. Wu encontrada anteriormente em São Paulo (SILVA e GRANDI, 2008), associadas à serapilheira em ambiente terrestre e *Beverwykella clathrata* Voglmayr associada à serapilheira em ambiente aquático, referida primariamente no Pará (MONTEIRO, 2014). A espécie *Henicospora longissima* Kuthub. & Nawawi, também encontrada associada à serapilheira em ambiente aquático, constitui um segundo registro a nível mundial, sendo o primeiro registro reportado na Malásia (KUTHUBUTHEEN e NAWAWI, 1994). Uma nova espécie do gênero *Linkosia* A. Hern. Gut. & B. Sutton e um novo gênero, inéditos para a ciência, foram encontrados associados à serapilheira em ambiente aquático.

Conclusões

Diante dos resultados, foi possível verificar a riqueza de fungos microscópicos assexuais associados à serapilheira em ambiente aquático e terrestre de uma das áreas de extrema importância biológica no semiárido brasileiro. Além disso, são referidas, pela primeira vez, três espécies desses microfungos para o estado da Bahia e um segundo registro a nível mundial, bem como a identificação e descrição de uma nova espécie e um novo gênero para a ciência.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia, Campus VII; à Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação; ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/FAPESB pela bolsa concedida; aos colegas do Laboratório de Fungos do Campus VII e aos Professores do Laboratório de Micologia da UEFS.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALEXOPOULOS, C.J.; MIMS, C.W.; BLACKWEL, M. Introductory Mycology. 4.ed. New York: John Wiley & Sons, 1996.

CASTAÑEDA-RUIZ, R.F. Metodología en el estudio de los hongos anamorfos. In: Anais do V Congresso Latino Americano de Micologia, Brasília, pp. 182–183, 2005.

CASTAÑEDA-RUIZ, R.F.; GUSMÃO, L.F.P.; GUARRO, J.; STCHIGEL, A.M.; STADLER, M. & SAIKAWA, M. Two new anamorphic fungi from Brazil: Cacumisporium tropicale and Acrodictys irregularis. Mycotaxon 102: 91-99, 2007.

KUTHUBUTHEEN, A.J.; NAWAWI, A. Henicospora longissima sp. nov., Obeliospora triappendiculata sp. nov., Paraulocladium fabisporum sp. nov. and other hyphomycetes from Malaysia. Mycol. Res. 98: 677-685, 1994.

MONTEIRO, J.S. Fungos conidiais associados a substratos vegetais submersos em fragmentos florestais do bioma Amazônia, Pará, Brasil. Tese (doutorado), Programa de Pós-Graduação em Biologia de Fungos, Universidade Federal de Pernambuco, 2014.

SILVA, P.; GRANDI, R.A.P. Hyphomycetes sobre o folhedo de Caesalpinia echinata Lam. com duas novas citações para o Brasil. Hoehnea 35(4): 477-488, 2008.

VELLOSO, A.L., SAMPAIO, E.V.S.B. & PAREYN, F.G.C., eds. Ecorregiões: Propostas para o bioma Caatinga. Associação Plantas do Nordeste; Instituto de Conservação Ambiental, The Nature Conservancy do Brasil, p. 76, 2002.

VIEIRA, A.T.; MELO, F.; LOPES, H.B.V.; CAMPOS, J.C.V.; GUIMARÃES, J.T.; COSTA, J.M.; BOMFIM, L.F.C.; COUTO, P.A.A.; BENVENUTI, S.M.P. Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea Diagnóstico do Município de Pindobaçu – Bahia. Salvador: CPRM/PRODEEM, 2005.

CARACTERIZAÇÃO BOTÂNICA DE PÓLEN APÍCOLA PRODUZIDO POR APIS MELLIFERA L., NOS MUNICÍPIOS DE SENHOR DO BONFIM E CAÉM, BAHIA

Monique Emanuele Da Silva, monique_emanuely@hotmail.com, Marileide Dias Saba, marileide.saba@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Melissopalinologia, pólen apícola, tipo polínico

Introdução

O pólen apícola é o resultado da aglutinação do pólen das flores que são produzidas por abelhas operárias, mediante do acréscimo de substâncias salivares e de néctar. As plantas mais visitadas pelas abelhas podem ser identificadas pela análise palinológica dos produtos apícolas. Esse conhecimento permite aos apicultores o manejo dos apiários de forma a obter um melhor aproveitamento das floradas (JONES e BRYANT JR., 1996).

Portanto, visando contribuir para o conhecimento da flora apícola regional, o presente estudo teve como objetivo identificar a origem botânica do pólen coletado por Apis mellifera L. no município de Senhor do Bonfim, e do pólen apícola comercializado na cidade de Caém, Bahia.

Metodologia

Foram obtidas seis amostras de pólen apícola produzido por *Apis mellifera* L., nos períodos de setembro de 2014 a abril de 2015. Das seis amostras, três foram obtidas diretamente do apicultor no município de Caém (amostras I, III e IV), sendo pólen comercializado, e três foram do município de Senhor do Bonfim (amostras II, V e VI), oriundas de três apiários distribuídos na região (Carrapichel, Quicé e da sede de Senhor do Bonfim), sendo retiradas diretamente dos alvéolos dos favos. Para o processamento dos grãos de pólen seguiu-se a metodologia padronizada de Alvarado e Rueda (1985) seguindo as modificações proposta por Novais et al. (2009), utilizando-se o método da acetólise segundo Erdtman (1960). Para cada amostra processada, foram confeccionadas cinco lâminas, uma delas corada com safranina, e após a secagem do sedimento, a lamínula foi fixada com gelatina glicerinada e selada com parafina fundida. Para a análise qualitativa, observações gerais das lâminas foram feitas com o auxílio de um microscópio de luz, a fim de identificar e analisar os principais tipos polínicos presentes em cada amostra. Para determinar a frequência de cada tipo polínico, 1000 grãos de pólen foram contados em cada amostra (200 grãos por lâminas). Após, as contagens, os grãos de pólen foram agrupados segundo a classificação de frequência de Jones & Bryant Jr. (1996), que classifica os tipos polínicos presentes na amostra nas categorias: muito frequente (> 50%), frequente (20-50%), pouco frequente (10- 20%) e raro (<10%). Todo o material foi ilustrado por meio de fotomicrografias obtidas no fotomicroscópio Zeiss, Axioscop 40 do Laboratório de Estudos Palinológicos do Campus VII da UNEB (LAEP/UNEB).

Resultados e Discussão

No município de Caém foram encontrados 131 tipos polínicos distribuídos em 23 famílias. E, para o município de Senhor do Bonfim foram encontrados 90 tipos polínicos distribuídos em 27 famílias. Entre as seis amostras estudadas, apenas as três amostras do município de Caém tiveram tipos polínicos indeterminados, estes, sempre representados em baixa frequência. Com exceção da amostra I, coletada no mês de setembro cujo um tipo não identificado representa 22,5%.

Para o município de Caém, a família Asteraceae foi a que se apresentou em maior quantidade de tipos polínicos (32). Enquanto para o município de Senhor do Bonfim, entre as famílias identificadas, Fabaceae foi a que apresentou uma maior quantidade de tipos polínicos (29). Resultados semelhantes foram encontrados nos trabalhos de Alves (2013), com as mesmas famílias representativas, no entanto o número de tipos polínicos foi menor.

Entre os tipos polínicos com presença em todas as amostras, destaca-se o tipo polínico *Croton* (Euphorbiaceae); seguido *Syagrus* (Arecaceae) presente em quatro amostras; *Sidastrum* (Malvaceae) e *Jacquemontia* (Convolvulaceae) presentes em três amostras (Fig. 1). Os demais tipos estiveram presentes em duas, ou somente uma amostra.

Em relação à diversidade de tipos polínicos nas amostras por mês, é percebido que os meses com maior diversidade foram setembro de 2014 - amostra I (59 tipos), dezembro de 2014 - amostra III (44 tipos), e janeiro de 2015 - amostras II e IV, com 56 e 33 tipos, respectivamente. O mês de abril (2015) com as amostras V (26 tipos) e VI (14 tipos) apresentou uma menor diversidade de tipos polínicos.

Asteraceae é uma das famílias que contém maior número de espécies de importância apícola, o que provavelmente se deve ao fato desta ser uma das famílias com maior número de espécies e mais

amplamente distribuída dentre as angiospermas, além de ser uma das famílias mais bem representadas na lista das plantas do semiárido, e uma importante fonte de recursos utilizada pelas abelhas Apis mellifera (LOCATELLI e MACHADO 2001; BORGES et al., 2006). Esta família foi destaque no município de Caém com 32 tipos polínicos encontrados nas três amostras analisadas. Segundo Coronel (2010), a maioria das espécies de Asteraceae é fornecedora de néctar, sendo uma família bastante visitada pelas abelhas.

A família Fabaceae foi destaque no município de Senhor do Bonfim, apresentando uma alta quantidade de tipos polínicos encontrados (33). A família estava nas três amostras de pólen apícola analisadas no município. Novais et al. (2009) realizaram um estudo em uma área de caatinga, onde também apresenta alta representatividade dos grãos de pólen, pertencentes à família Fabaceae. E de acordo com Alves (2013), a grande quantidade de tipos polínicos presentes nas amostras confirma a fundamental importância para a sobrevivência e manutenção das abelhas *Apis mellifera*.

Observa-se que a *Apis mellifera* tem coletado seus recursos poliníferos de diferentes tipos de plantas, comprovando que apesar de generalistas as abelhas concentram as coletas de recursos de acordo com a disponibilidade das plantas nas estações (CORTOPASSI-LAURINO, 1982; IMPERATRIZ-FONSECA et. al, 1984) .



Figura 1: Tipos polínicos encontrados nas amostras de pólen apícola produzidos nos municípios de Caém e Senhor do Bonfim, Bahia. **A.** *Mimosa pudica/sensitiva* (Fabaceae). **B.** *Eupatorium* (Asteraceae). **C.** *Croton* (Euphorbiaceae). **D.** *Syagrus* (Arecaceae). **E.** *Sidastrum* (Malvaceae). **F.** *Jacquemontia* (Convolvulaceae).

Conclusões

A diversidade de tipos polínicos encontrada nas áreas aqui estudadas fornece importantes informações sobre a flora explorada por *A. mellifera* nos municípios de Senhor do Bonfim e Caém, evidenciando a participação de alguns grupos de plantas na dieta proteica dessas abelhas.

Agradecimentos

A Fapesb pela concessão da bolsa, a Paulino Oliveira, Marcos Dórea, Luciene Lima e Rodolfo Alves pelo apoio na identificação das espécies.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVARADO, J.L.; RUEDA, M.D. Flora apicola em Uxpanapa, Veracruz, Mexico. Biotica. p. 257-275, 1985.

ALVES, R.F. Análise palinológica do pólen apícola produzido no estado de Sergipe, Brasil.Feira de Santana, 2013.

BORGES, R.L.B.; LIMA, L.C.L.; OLIVEIRA, P.P.; SILVA, F.H.M.; NOVAIS, J.S.; DÓREA, M.C.; SANTOS, F.A.R. O pólen no mel do semi-árido brasileiro. In: SANTOS, FAR (editor) Apium Plantae. Recife: Associação Plantas do Nordeste, p. 103-118, 2006.

CORONEL, B. M. La Miel. Uma mirada cientifica. Paraná: UNER. 2010.

CORTOPASSI-LAURINO, M. Divisão de recursos tróficos entre abelhas sociais principalmente em *Apis mellifera* Linné e *Trigona* (Trigona) *spinipes* Fabricius (Apidae, Hymenoptera). 1882. 180 p. Tese (Doutorado em Ciências)- Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. Svensk Botanisk Tidskrift ed. 39, p. 561-564, 1960.

JONES, G. D. & BRYANT, V. M.Melissopalynology.In J. Jansonius& D. C. McGregor (Eds), Palynology, principles and applications, 933-938, 1996.

LOCATELLI E AND MACHADO IC. 2001. Bee diversity and their floral resources in a fragment of a tropical altitudinal wet forest ("Brejos de altitude") in Northeastern Brazil. Acta Horticulturae 561: 317-325.

NOVAIS, J.S. LIMA; L.C.L.; SANTOS, F.A.R. Botanical affinity of pollen harvested byApismelliferaL.in a semi-arid area from Bahia, Brazil. Grana, 48: 224-234, 2009.

PERFIL BOTÂNICO DOS MÉIS DE APIS MELLIFERA L. PRODUZIDOS NA COMUNIDADE DE LIMOEIRO EM CAMPO FORMOSO, BA

Stephanie Oliveira Araujo, ste.pha.nie@hotmail.com, Marileide Dias Saba, marileide.saba@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Melissopalinologia, Tipo polínico, Flora apícola, Abelhas

Introdução

A Cooperativa de Apicultores de Campo Formoso (COOAPICAF), localizada na comunidade de Limoeiro, composta por cerca de 35 cooperados, produz, em aproximadamente 800 colmeias, 16 toneladas de mel/ano, com até três colheitas anuais. Durante o processo de produção de mel, as abelhas selecionam espécies de plantas para a coleta do néctar e o estudo do conteúdo polínico dos méis produzidos por essas colônias pode revelar características da flora visitada em diferentes ambientes (OLIVEIRA, 2009). Assim, por meio da identificação do pólen presente no mel, pode-se saber quais são as fontes alimentares preferenciais das diversas espécies de abelhas, além das fontes alternativas e casuais (OLIVEIRA, ABSY & MIRANDA, 2009). E o resultado da análise palinológica de amostras de mel fornece um calendário de florada valioso para os apicultores (LUZ, TOMÉ & BARTH, 2007).

O presente estudo teve como objetivo caracterizar botanicamente os méis de *Apis mellifera* L. comercializados por esta Cooperativa, contribuindo para o conhecimento da flora apícola e possibilitando agregação de valor a esse produto regional.

Metodologia

Foram obtidas seis amostras de méis, coletados durante o período de produção de maio a novembro de 2014, provenientes de cinco apiários localizados no município de Campo Formoso: Roça da Fonte (amostras I e IV), Borda da Mata (amostra II), Monteiro (amostra III), Fazenda Tombão (amostra V) e Alagadiço do Brejão (amostra VI). As análises palinológicas seguiram a técnica padrão de Louveaux *et al.* (1978) adaptada por Iwama; Melhem (1979), com acetólise segundo Erdtman (1960). O sedimento resultante foi montado em cinco lâminas por amostra com gelatina glicerinada, sendo uma delas corada com safranina e seladas com parafina fundida. Foram contados pelo menos 1000 grãos de pólen por amostra, os quais foram classificados em tipos polínicos, identificados com base no laminário de referência da Palinoteca do Laboratório de Estudos Palinológicos (LAEP) do *Campus* VII da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e consulta a catálogos e artigos especializados e da Palinoteca do Laboratório de Micromorfologia Vegetal (LAMIV) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

Os tipos polínicos foram agrupados seguindo as classes de ocorrência estabelecidas por Louveaux *et al.* (1978): pólen dominante, PD, mais de 45% dos grãos de pólen de uma amostra; pólen acessório, PA, de 15 a 45% da amostra; pólen isolado importante, PII, de 3 a 15% da amostra; pólen isolado ocasional, PIO, menos de 3% do total de grãos de pólen da amostra. Para a classificação de frequência, foi empregada a estabelecida por Jones & Bryant Jr. (1996): muito frequente (> 50%), frequente (20-50%), pouco frequente (10-20%) e raro (<10%).

Todo o material foi ilustrado por meio de fotomicrografias obtidas no fotomicroscópio Zeiss, Axioscop 40 do LAEP/UNEB.

Resultados e Discussão

Foram encontrados 142 tipos polínicos nas amostras de méis analisadas. Desses, 115 tipos polínicos, pertencentes a 31 famílias de plantas, foram identificados taxonomicamente, enquanto que 27 tipos não foram determinados. A presença de tipos polínicos relacionados com espécies oriundas de diversos ambientes e com características peculiares confirma o comportamento generalista e de fácil adaptação e exploração a ambientes com características distintas por *A. mellifera* (KOPPLER et al., 2007).

As famílias mais representativas foram: Fabaceae, com 22 tipos polínicos, Asteraceae, com 15, e Euphorbiaceae, com 10 tipos. As famílias Anacardiaceae e Rubiaceae apresentaram, respectivamente, nove e sete tipos polínicos; seguidas por Myrtaceae e Poaceae (com seis tipos polínicos cada), Arecaceae, Convolvulaceae e Malvaceae (quatro tipos cada), Amaranthaceae, Bignoniaceae, Bombacaceae, Lamiaceae, Melastomataceae, Sapindaceae e Urticaceae (dois tipos polínicos cada). As famílias restantes (14) foram representadas por apenas um tipo polínico.

A participação da família Fabaceae foi bastante significativa, demonstrando como a família é importante para a sobrevivência e manutenção das abelhas da espécie *Apis mellifera*, tanto no número de tipos polínicos encontrados quanto na frequência polínica nas amostras. O gênero *Mimosa* é frequentemente representado em produtos apícolas e desempenha um papel importante como fonte de alimento para as abelhas (BARTH, 1989).

Segundo Coronel (2010), a maioria das espécies de

Asteraceae é fornecedora de néctar e muito visitada pelas abelhas além de produzirem mel de boa qualidade. Os tipos polínicos dominantes foram representados pela família Fabaceae: *Mimosa pudica/sensitiva*, *Mimosa arenosa* (Mimosoideae) e *Senna* 1 (Caesalpinioideae). Apenas os tipos *Herissantia* (Malvaceae) e *Eucalyptus* 1 (Myrtaceae) apareceram em todas as amostras (Figura 1). A maior diversidade foi encontrada na amostra II, que apresentou 46 tipos polínicos, seguida pela amostra I, com 41 tipos. A menor diversidade foi encontrada na amostra V, com 25 tipos. A média de tipos polínicos por amostra foi 35 tipos.



Figura 1: Tipos polínicos encontrados nas amostras de méis produzidos na comunidade de Limoeiro, município de Campo Formoso, Bahia. A. *Mimosa pudica/sensitiva* (Fabaceae). B. *Mimosa arenosa* (Fabaceae). C. *Herissantia* (Malvaceae). D-E. *Senna* 1 (Fabaceae) F. *Eucalyptus* 1 (Myrtaceae).

Conclusões

A riqueza de tipos polínicos encontrados nas seis amostras de méis analisadas demonstra a grande diversidade de recursos utilizados por *Apis mellifera* na comunidade de Limoeiro, município de Campo Formoso, BA, confirmando a flexibilidade do forrageamento da abelha africanizada.

Agradecimentos

A Fapesb pela concessão da bolsa, a Paulino Oliveira, Marcos Dórea, Luciene Lima e Rodolfo Alves pelo apoio na identificação das espécies.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARTH, O.M. O pólen no mel brasileiro. Rio de Janeiro, Gráfica Luxor, 1989.

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. Svensk Botanisk Tidskrift ed. 39, p. 561-564, 1960.

IWANA, S.; MELHEM, T. S. The pollen spectrum of the honey of Tetragonisca angustula Latrelle (Apidae, Meliponinae). Apidologie, ed.10, v.3, p. 275-295, 1979.

JONES, G. D. BRYANT, V. M. JR. Melissopalynology. In: Jansonius, J. & McGregor, D. C. (Ed.), Palynology: principles and applications, (pp. 933938). Salt Lake City: American Association of Stratigraphic Palynologists Foundations, 1996.KÖPPLER, K.; VORWOOHL, G. & KOENIGER, N. Comparison of pollen spectra collected by four different subspecies of the honey bee Apis mellifera. Apidologie, ed. 38, p. 341-353, 2007.

LOUVEAUX, J.; MAURIZIO, A.; VORWOHL, G. Methods of melissopalynology. Bee World. ed. 59, p. 139-157, 1978.

LUZ, C.F.P.; THOMÉ, M.L.; BARTH, O.M. Recursos tróficos de Apis mellifera L. (Hymenoptera, Apidae) na região de Morro Azul do Tinguá, Estado do Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Botânica. ed. 30, p. 29-36, 2007.

OLIVEIRA, P. P. Análise palinológica de amostras de mel de Apis mellifera L. produzidas no estado da Bahia. Ferira de Santana, BA. 205p. Tese (Doutorado em Botânica) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Ciências Biológicas, 2009.

OLIVEIRA, F.P.M.; ABSY, M.L. & MIRANDA, I.S. Recurso polínico coletado por abelhas sem ferrão (Apidae, Meliponinae) em um fragmento de floresta na região de Manaus, Amazonas. Acta Amazonica. ed. 39, p. 505-518, 2009.

Levantamento da riqueza de organismos fitoplanctônicos da Represa de Tanque de Aroeiras (Caetité, BA)

Bruna Kelly Teixeira De Araujo, brunakelly_gbi@hotmail.com, Patricia Maria Mitsuka, pmitsuka@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: fitoplâncton – semiárido - bioindicadores - represa

Introdução

O Brasil apresenta 12% das águas doces do Planeta Terra distribuído desigualmente pelo seu território, há locais com grande quantidade como a Amazônia e outros com pouca, como a região Nordeste (TUNDISI, 2014).

Devido a escassez de água dessa região associado com o baixo índice pluviométrico torna-se relevante a realização de análise de água de represas, uma vez que são muito utilizadas no abastecimento populacional Dentre essas análises destaca-se o levantamento de bioindicadores fitoplanctônicos, pois determinadas espécies são propícias para ambientes eutróficos, mesotróficos ou oligotróficos.

Portanto, o presente estudo teve por objetivo identificar espécies fitoplanctônicas bioindicadoras da qualidade da água em uma represa de Caetité, Tanque de Aroeiras, bem como, contribuir para o conhecimento de ecossistemas aquáticos pertencentes às regiões semiáridas do Brasil.

Metodologia

Foi realizada coleta no período seco em 07 de novembro de 2014. Foram determinadas três estações de coleta: E 01, na entrada do reservatório, E 02 próximo a uma grande quantidade de macrófitas e E 03 ao norte de E 02. Para coleta dos organismos fitoplanctônicos, com a utilização de recipiente plástico com capacidade volumétrica definida filtrou-se 30 L de água em rede de plâncton de 20 µm. Amostras foram acondicionadas em frascos de vidros, previamente etiquetados e enxaguados três vezes com água do reservatório para retirada do álcali natural destes recipientes, conforme método definido por Bicudo em Bicudo e Menezes (2006) e fixados com álcool 70%. Posteriormente, o material foi guardado em laboratório. Para identificação dos microrganismos utilizou-se microscópio e literatura específica.

Resultados e Discussão

A comunidade fitoplanctônica do Tanque de Aroeiras foi composta por 42 gêneros, distribuídos entre as seguintes classes: Chlorophyceae (11) *Desmodesmus* sp.; *Scenedesmus* sp.; *Ankistrodesmus* sp.; *Pediastrum* sp.; *Tetraëdron* sp.; *Actinastrum* sp.; *Pachycladella* sp.; *Treubaria* sp.; *Coelastrum* sp.; *Crucigenia* sp.; *Tetrastrum* sp.; Classe Bacillariophyceae (10): *Asterionella* sp.; *Aulacoseira* sp.; *Cyclotella* sp.; *Fragilaria* sp.; *Stauroneis* sp.; *Surirella* sp.; *Pinularia* sp.; *Nitzschia* sp.; *Encyonopsis* sp.; *Encyonema* Classe Zygnemaphyceae (7): *Closterium* sp.; *Cosmarium* sp.; *Staurastrum* sp.; *Staurodesmus* sp.; *Closteriopsis* sp.; *Pseudostaurastrum* sp.; *Spirogyra* sp. Classe Cyanophyceae (6): *Merismopedia* sp., *Pseudoanabaena* sp.; *Gloeothrix* sp.; *Anabaenopsis* sp.; *Geitlerinema* sp.; *Anabaena* sp. Classe Euglenophyceae (4) *Euglena* sp.; *Strombomonas* sp.; *Phacus* sp.; *Trachelomonas* sp. Classe Xantophyceae (2): *Isthmoclorum* sp.; *Xantidium* sp.. Classe Dinophyceae (2): *Peridinium* sp.; *Gymnodinium* sp.

Em relação à distribuição espacial: a estação 02 apresentou 30 gêneros, a estação 03, 27 e a estação 01, 25. Apesar da pequena diferença numérica entre as estações de amostragem, fatores como maior influência da velocidade do vento e desmatamento (características da estação 01), bem como, presença de vegetação marginal – macrófitas aquáticas enraizadas e emersas (característica da estação 02 e 03) podem estar associados com esta condição. Os dados do Tanque das Aroeiras apresentaram também o predomínio da Classe Chlorophyceae, seguido por Bacillariophyceae. Um estudo realizado em um lago temporário do Parque Estadual da Mata da Pimenteira, Pernambuco, durante o período seco observou-se também a predominância da Classe Chlorophyceae (MOURA, SEVERIANO, VILAR e JUNIOR, 2012). De acordo com Reviers (2006), as clorofíceas e bacilariofíceas possuem uma grande capacidade adaptativa, o que explica sua ampla distribuição.

Conclusões

A estação 02 apresentou maior número de gêneros (30), seguida da estação 03 (27) e da estação 01(25).

A classe Chlorophyceae e Bacillariophyceae foram as mais representativas com 11 e 10 gêneros, respectivamente.

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPESB, Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia pela concessão da bolsa. Ao professor Dr. Carlos de Mattos Bicudo pelo auxílio com identificação do fitoplâncton à UNEB, pela infraestrutura; ao Seu Adão, nosso motorista, que auxilia no transporte para as coletas.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BICUDO, C.E.M. & MENEZES, M. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições-Segunda edição. São Carlos: RIMA, 2006;

MOURA, A.; SEVERIANO, J.; VILAR, M.; JUNIOR, M. Fitoplâncton de um lago temporário raso. In: SANTOS, E.; JUNIOR, M.; CAVALCANTI, J.; ALMEIDA, G.(orgs). Parque Estadual Mata da Pimenteira: riqueza natural e conservação da caatinga- 1 ed – Pernambuco: Universidade Federal rural de Pernambuco, 2013;

REVIERS, B. Biologia e filogenia das algas; tradução Iara Maria Franceschini- Porto Alegre: Artmed, 2006;

TUNDISI, J. G. Recursos hídricos no Brasil: Problemas, desafios e estratégias para o futuro. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2014

Levantamento da riqueza de rotíferos no reservatório de Tanque de Aroeiras, Caetité-BA.

Mauro Vinicius Santos Souza, mauroo.tn@gmail.com, Patricia Maria Mitsuka, pmitsuka@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Rotíferos, Semiárido, Caetité.

Introdução

Reservatórios são ambientes dinâmicos com grandes variações físico-químicas como também diferenças dos índices quantitativos e qualitativos dos diversos fatores bióticos, relacionados a mudanças naturais ou feitas pelo homem. A qualidade da água nesses ambientes é inconstante, sendo os melhore índices de qualidade no início do período chuvoso (ESPÍNDOLA et al., 2000; CRISPIM et al., 2000).

Nesses sistemas estão instalados organismos característicos de ambientes lênticos, onde se destaca a comunidade zooplanctônica em seus três grupos básicos (rotíferos, cladóceros e copépodos), a comunidade fitoplantônica, bentônica e macrófitas aquáticas.

No semiárido nordestino, conforme os períodos de chuva e seca, as espécies zooplanctônicas comportam-se de maneira diferente devido a grande sensibilidade às mudanças nas condições ambientais. Portanto, esses organismos são importantes bioindicadores do estado trófico (CRISPIM et al., 2000; VIEIRA et al., 2000).

Dentre esses organismos destacam-se os rotíferos, que são organismos invertebrados microscópicos com grandes variações de tamanho (40 µm a 2500 µm). Representa um dos grupos dominantes dentro do zooplâncton, sendo em sua maioria dulcícolas (EDMONDSON, 1959; WALLACE, 2002). Devido ao fato de se adaptarem às diversas mudanças ambientais são considerados oportunistas, sobressaindo em relação aos demais representantes zooplanctônicos tornando-se, portanto, um dos principais objetos de estudo de análise do nível trófico das águas continentais (ESTEVES, 1998).

A maioria dos trabalhos relacionados ao zooplâncton em reservatórios no Brasil se concentram nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Por outro lado, na região Nordeste, onde há grande incidência de reservatórios, os trabalhos ainda são considerados escassos (DANTAS et al., 2009).

Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento de espécies de rotíferos no reservatório Tanque das Aroeiras, Caetité-BA.

Metodologia

O corpo d'água Tanque de Aroeiras (14° 3'49.32" S e 42°39'3.71" WO) dista aproximadamente 21 km de Caetite, sendo caracterizado em condições locais como ambiente lêntico. A área é antropizada e utilizada como recurso nas atividades agrícolas, em especial, a pecuária.

No dia 07 de novembro de 2014 foi realizada coleta, correspondendo ao período seco. Três estações de amostragem foram determinadas no Tanque das Aroeiras: estação 1 (E1), estação 2 (E2) e estação 3 (E3). Com a utilização de recipiente plástico de volume definido foram filtrados 50 L de água em rede de plâncton de 50µm de abertura de malha.

Posteriormente, o material foi acondicionado em frascos identificados e fixado com álcool 70%. Em laboratório, subamostragens foram preparadas em lâminas e levadas ao microscópio para análise. Os organismos foram identificados em nível de gênero e espécie, quando possível, utilizando bibliografia específica (KOSTE, 1978; EDMONDSON, 1959; SHIEL, 1995), sendo a constância dos organismos registrados de acordo com Dajoz (1983).

Resultados e Discussão

No total foram registrados 47 táxons distribuídos em 14 gêneros e 12 famílias,. Na figura 1 pode-se verificar que a maior riqueza de espécies foi observada na E2 com 42 táxons, seguida pela E1 com 19 e E3 com 18 táxons.

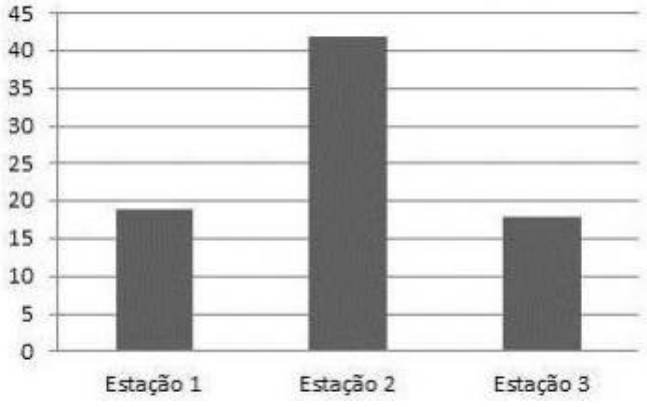


Figura 1: Táxons encontrados por estações de amostragem no Tanque de Aroeiras.

Tal condição pode estar associada a menor influência do vento e a presença de vegetação marginal na estação 2, fatores importantes na distribuição de espécies zooplanctônicas. Nas demais estações, o baixo número de espécies pode estar relacionada com a competição intraespecífica, falta de vegetação e,

consequentemente, por alimento (MATSUMURA-TUNDISI et al., 1990).

As famílias mais representativas foram Brachionidae e Trichocercidae (figura 2 e 3), sendo o gênero Brachionus predominante.

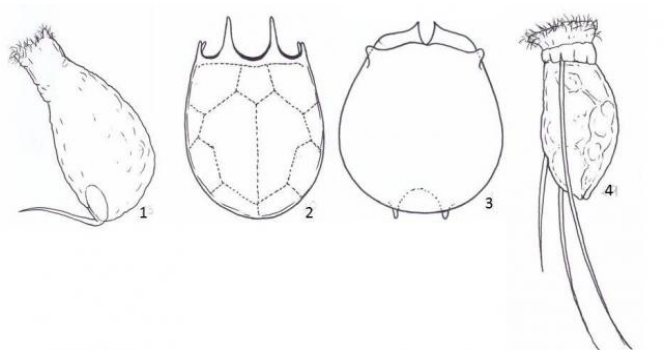


Figura 2: Representantes dos gêneros mais representativos: 1-*Trichocerca pussila*; 2-*Keratella cochlearis*; 3-*Brachionus angularis*; 4-*Filinia longiseta*.

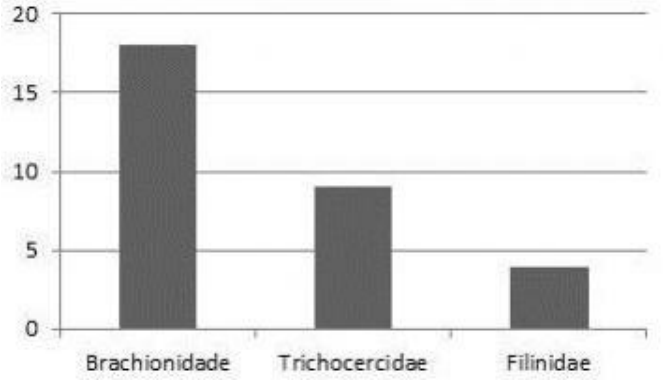


Figura 3: Famílias mais representativas no Tanque de Aroeiras.

Na E2 houve destaque de Asplanchna sieboldi e visualmente ao microscópio, o domínio de rotíferos em relação a outros táxons zooplanctônicos (DANTAS et al., 2009).

De forma geral, quanto a frequência de ocorrência de acordo com Dajoz (1983), os organismos encontrados foram classificados como constantes ou acessórios.

Conclusões

Foram encontrados 47 táxons de rotíferos no Tanque de Aroeiras. A estação de amostragem 2 foi caracterizada por maior riqueza de táxons. Fatores como velocidade do vento, presença ou ausência de vegetação aquática podem ter influenciado na composição e distribuição das comunidades de rotíferos entre as estações de amostragem. Há necessidade de intensificar o esforço de amostragem do volume filtrado e das subamostragens a fim de aprofundar o conhecimento da riqueza de rotíferos obtendo dados mais verossímeis.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB pela concessão da bolsa de iniciação científica. A UNEB pela estrutura e material. A Alex Martins pela colaboração com os mapas. Ao Seu Adão pela dedicação no transporte para a coleta. A Alcéster Diego pela disponibilização das fotos e por todo o auxílio prestado. A família e demais pelo apoio.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CRISPIM, M. C.; LEITE, R. L. & WATANABE, T. 2000. Evolução do estado trófico em açudes temporários no nordeste semi-árido, durante um ciclo hidrológico com ênfase na comunidade zooplanctônica. **Anais do V Simpósio de Ecossistemas Brasileiros**: conservação. São Paulo, ACIESP. Vol. III: 422-430.

DAJOZ, R. **Ecologia geral**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1983, 472p.

DANTAS, E. W.; ALMEIDA, V. L. dos S.; BARBOSA, J. E. de L.; BITTENCOURT-OLIVEIRA, M. do C.; MOURA, A. do N. Efeito das variáveis abióticas e do fitoplâncton sobre a comunidade zooplanctônica em um reservatório do Nordeste brasileiro. **Iheringia, Série Zoologia.** 99(2): p. 132-141, 2009.

EDMONDSON, W. T. Rotifera. In: EDMONDSON, W. T. **Fresh-water Biology**. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, p. 420-494, 1959.

ESPÍNDOLA, E. L. G.; MATSUMURA-TUNDISI, T.; RIETZLER, A. C.; TUNDISI, J. G. 2000. Spatial heterogeneity of Tucuruí Reservoir (State of Pará, Amazonia, Brazil) and distribuition of zooplankton species. **Revista Brasileira de Biologia**, vol. 60: p. 179-194.

ESTEVES, F. de A. **Fundamentos de Limnologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998, 226p.

KOSTE, W. **Rotatoria: Die Rädertiere Mitteleroupas.** 2. ed. Berlin, Gebrüder Borntraeger, 1978.

MATSUMURA-TUNDISI, T.; LEITÃO, S. N.; AGUENA, L. S.; MIYAHARA, J. Eutrofização da Represa de Barra Bonita: estrutura e organização da comunidade de rotífera. **Revista Brasileira de Biologia**. 50(4): p. 923-935, 1990.

SHIEL, R. J. **A guide to identification of rotifers, cladocerans and copepods from Australian inland waters**. 3. [S. l.: s. n.], 1995.

VIEIRA, D. M.; CRISPIM, M. C. & WATANABE, T. 2000. Impacto da cheia e da seca sobre a comunidade zooplanctônica do açude São José dos Cordeiros no Semi-Árido Paraibano. **Anais do V Simpósio de Ecossistemas Brasileiros**: conservação. São Paulo, ACIESP. Vol. III: 401-407.

WALLACE, R. L. Rotifers: Exquisite Metazoans. **Integrative and Comparative Biology**. Chicago – Ilinois, p. 3-7, 2001.

Inventário de Serpentes (Squamata: Serpentes) na Localidade de Moita dos Porcos, município de Caetité, Bahia: dados preliminares.

Alcester Diego Coelho Lima, alcester.bio@gmail.com, Patricia Maria Mitsuka, pmitsuka@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Caetité, serpentes, semiárido, ecologia.

Introdução

As serpentes, ou cobras, são animais que pertencem a classe Reptilia e a ordem Squamata, juntamente com os lagartos e anfisbenídeos, separando-se destes na subordem Serpentes ou Ophidia (ORR, 1986). Existem cerca de 386 espécies de serpentes registradas para o Brasil (COSTA e BÉRNILS, 2014), divididas em 10 famílias.

Os estudos de inventário de espécies são importantes para fornecer informações sobre a ecologia e história natural das serpentes, bem como fornecer dados importantes sobre os fatores bióticos, abióticos e históricos, que influenciam o desenvolvimento e a estrutura dessas comunidades (BEGON et al., 2007; RODRIGUES e PRUDENTE, 2011) em áreas determinadas.

No Brasil, os estudos sobre comunidades de serpentes em biomas como cerrado e caatinga são escassos. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo realizar o levantamento da riqueza de espécies de serpentes ocorrentes em uma localidade do município de Caetité, Bahia.

Metodologia

A localidade de Moita dos Porcos (14º10'1.52" S e 42º31''16.05" WO) dista à aproximadamente 13 km do município de Caetité. Caracteriza-se por ser área rural baseada em atividade agropecuarista. A paisagem da região é típica de cerrado aberto, com presença de matas ciliares nas bordas dos corpos d'água.

A área foi monitorada por 7 meses, compreendendo o período de Janeiro a Julho de 2015. Foram utilizados 3 métodos de amostragem para a coleta de serpentes:

1) Busca ativa limitada por tempo: (AURICCHIO e SALOMÃO, 2002; BERNARDE, 2008; MESQUITA et al., 2013): em cada mês, um ponto da área de estudo foi visitado em períodos diurnos e noturnos, onde as serpentes eram procuradas pelos mais diversos microambientes. 2) Encontro por terceiros (AURICCHIO e SALOMÃO, 2002; ARGÔLO, 2004, BERNARDE, 2008; MESQUITA et al., 2013): foram distribuídos baldes com tampa contendo formalina a 10% para moradores que se dispuseram voluntariamente a depositar serpentes eventualmente mortas em atividades rurais. 3) Encontros ocasionais (BERNARDE, 2008): consistiu em serpentes eventualmente encontradas fora dos períodos de aplicação dos métodos.

As serpentes foram levadas para o Laboratório de Ecologia do Campus VI da UNEB para serem fixadas com formol 10%, seguindo procedimentos herpetológicos (AURICCHIO e SALOMÃO, 2002). Foram utilizadas as chaves de Peters e Orejas-Miranda (1986), Argôlo (2004), Ferrarezzi e Monteiro (s/d) e Bernarde (2014) e o guia de Freitas e Silva (2007) para identificação das espécies. Dados morfométricos foram registrados para cada indivíduo.

Resultados e Discussão

Foram registrados um total de 4 indivíduos (Tabela 1) de diferentes espécies: *Boa constrictor*, *Oxyrhopus trigeminus*, *Micrurus ibiboboca* e *Bothrops erythromelas*. Não foram amostradas espécies arborícolas (BERNARDE, 2012), possivelmente devido a fitofisionomia da área que é composta predominantemente por vegetação típica de cerrado aberto. Representantes da infraordem Scolecophidia não foram encontrados, provavelmente devido aos métodos de amostragem utilizados (BERNARDE, 2012). Todas as espécies registradas nesse estudo são encontradas em áreas do semiárido nordestino e de transição caatinga-cerrado (FREITAS, 2003; FREITAS e SILVA, 2007; RODRIGUES e PRUDENTE, 2011; MESQUITA et al., 2013).

Tabela 1: Lista de Espécies Registradas na área de estudo e número de indivíduos encontrados (N).

Família	Espécie	N
Boidae	*Boa constrictor* LINNAEUS, 1758	1
Diapsadidae	*Oxyrhopus trigeminus* DUMÉRIL, BRIBON e DUMÉRIL, 1854	1
Elapidae	*Micrurus ibiboboca* (MERREM, 1820)	1
Viperidae	*Bothrops erythromelas* AMARAL, 1923	1



Figura 1: *Boa constrictor*. Foto: LIMA, A. D. C.



Figura 2: *Oxyrhopus trigeminus*. Foto: LIMA, A, D. C.



Figura 3: *Micrurus ibiboboca*. Foto: LIMA, A. D. C.



Figura 4: *Bothrops erythromelas*. Foto: LIMA, A. D. C.

Conclusões

Um total de 4 espécies foram registradas no decorrer da pesquisa. É necessário intensificar o esforço amostral com a continuidade da pesquisa por um tempo mais longo, e com o uso do método de armadilhas de interceptação e queda, contribuindo para o aumento da riqueza de espécies de serpentes.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB pela bolsa e oportunidade concedia. Ao IBAMA/ICMBio pela licença de número 47250-2 expedida. Ao professor Antônio Jorge Suzart Argôlo pela co-orientação. A Alex Martins pela ajuda com os mapas. A melhor equipe de coleta do mundo (Mauro, Darnley, Leonardo e Dâmela) pela ajuda no campo. A todos os meus amigos e familiares pelo apoio incondicional.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ARGÔLO, A. J. S. **As Serpentes dos Cacauais do Sudeste da Bahia**. Ilhéus: Editus, 2004.

AURICCHIO, P.; SALOMÃO, M. G. **Técnicas de Coleta e Preparação de Vertebrados para Fins Científicos e Didáticos**. Arujá: Instituto Pau Brasil de História Natural, 2002.

BEGON, M; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia**: de indivíduos a escossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

BERNARDE, P. S. Ecologia e Métodos de Amostragem de Répteis Squamata. In: SILVA, F. P. C.; GOMES-SILVA, D. A. P.; MELO, J. S.; NASCIMENTO, V. M. L. (Orgs.). **Coletânea de Textos**: Manejo e monitoramento de fauna em florestas tropicais. Rio Branco: Editora não informada, 2008.

BERNARDE, P. S. **Anfíbios e Répteis**: introdução ao estudo da herpetofauna brasileira. Curitiba: Anolisbooks, 2012.

BERNARDE, P. S. **Serpentes Peçonhentas e Acidentes Ofídicos no Brasil**. São Paulo: Anolisbooks, 2014.

CECHIN, S. Z.; MARTINS, M. Eficiência de armadilhas de queda (pitfall traps) em amostragens de anfíbios e répteis no Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, vol. 17: 729-740, 2000.

COSTA, H. C.; BÉRNILS, R. S. (Org.). Répteis brasileiros: Lista de espécies. **Herpetologia Brasileira**, vol. 3(3): 74-84, 2014.

FERRAREZZI, H.; MONTEIRO, A.E.G. **Chave Para Determinação De Gêneros De Serpentes Sul-Americanas**. Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo; Laboratório de Herpetologia, Instituto Butantan, São Paulo, (s/d).

FREITAS, M. A. **Serpentes Brasileiras**. Lauro de Freitas: Malha de sapo Publicações e Consultoria Ambiental / Proquigel/CIA/BA, 2003.

FREITAS, M. A.; SILVA, T. F. S. **A Herpetofauna das Caatingas e Áreas de Altitude do Nordeste Brasileiro**. Pelotas: USEB, 2007.

MESQUITA, P. C. M. D.; PASSOS, D. C.; BORGES-NOJOSA, D. M.; CECHIN, S. Z. Ecologia e História Natural das Serpentes de uma Área de Caatinga no Nordeste Brasileiro. **Papéis Avulsos de Zoologia**, vol. 53(8): 99-113, 2013.

ORR, R. T. **Biologia dos Vertebrados**. 5ª ed. São Paulo: Rocca, 1986.

PETERS, J. A.; OREJAS-MIRANDA, B. Catalogue os the Neotropical Squamata. Part I. Snakes. **United States National Museum Bulletin (Revised Edition)**, 297:1-347, 1986.

RODRIGUES, F. S.; PRUDENTE, A. L. C. The snake assemblage (Squamata: Serpentes) of a Cerrado-Caatinga transition area in Castelo do Piauí, state of Piauí, Brazil. **ZOOLOGIA**, vol. 28(4): 440–448, 2011.

PALINOFLORA DO APIÁRIO PALMEIRA: UMA ÁREA DE ECÓTONO LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ

Jusciara Dos Santos Nascimento, juciaragbi@hotmail.com, Ricardo Landim Bormann De Borges, rlbborges@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Palinologia, caatinga, semiárido, flora polínica.

Introdução

O conjunto de plantas que fornecem os recursos florais, como o pólen e o néctar, são denominadas como flora apícola e desempenham o papel de sobrevivência para as abelhas na manutenção das colmeias[1]. O conhecimento prévio da morfologia polínica das plantas apícolas é imprescindível para uma análise palinólogica segura dos produtos apícolas, por permitir diagnosticar a origem floral desses produtos, como também aferir potencial (néctar/polínifero) das plantas que compõem o pasto apícola [2]. Dessa forma, o conhecimento da flora polínica local permite delimitar o potencial apícola de qualquer região, pois esse estudo é responsável não apenas pelo conhecimento da flora local, como também auxilia em pesquisas aplicadas e específicas relacionadas a agricultura [3]. O presente estudo teve como objetivo o estudo da Palinoflora do Apiário Palmeira, localizado no município de Caetité - BA.

Metodologia

O Sitio Palmeira é uma propriedade rural particular, localizada no lado direito, no sentido Caetité - Brumado, da rodovia BR -230 km 8, no município de Caetité, Bahia, (14°.112'146' S,-42. °450'424' W), local onde foram realizadas as coletas mensais. Para as coletas botânicas feitas em campo foram realizadas observações por meio de caminhamento, sendo as plantas coletadas prensadas e desidratas [4], direcionando as exsicatas ao Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB). Separados os botões florais, se deu a preparação dos grãos de pólen por meio do método de acetolítico [5]. Em seguida o material polínico de cada exemplar, foi montado entre laminas e lamínulas, sendo quatro delas com gelatina glicerinada, sem corante para analises morfométricas e uma com corante safranina, para observações mais detalhadas, ambas seladas com parafina fundida. Para o procedimento da morfometria polínica e estatística dos dados, foram medidos aleatoriamente 25 grãos de pólen para a determinação dos diâmetros equatorial e polar; para os outros caracteres tais como: ornamentação, abertura, espessura da sexina e nexina, quando possível, tomadas em 10 grãos ao acaso. A nomenclatura empregada nas descrições polínicas foi fundamentada no glossário ilustrado de palinologia [6], [7]. As características morfológicas dos grãos de pólen foram registradas em fotomicroscópio Zeiss Primo Star. O laminário gerado encontra-se incluso na palinoteca do Laboratório de Estudos Palinológicos da UNEB/DCH-campus VI – Caetité. Quanto à identificação dos espécimes, o material coletado e herborizado foi encaminhado para especialistas da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), sendo identificado no presente trabalho em nível de família, gênero e espécie.

Resultados e Discussão

Foram coletadas 67 espécies botânicas, sendo estudadas 44 delas. Mas apenas 40 identificadas, com 33 gêneros e 24 famílias distintas. Todas as espécies coletadas se encontram inclusas na coleção botânica do HUNEB – Coleção Caetité, com o objetivo de registro e estudo da flora do sitio. São elas: ACANTHACEAE: *Ruelia* sp. L., ASTERACEAE: *Vernonanthura subverticillata* (Sch.Bip. ex Baker) H.Rob e *Bejaranoa semistriata* (Sch.Bip. ex Baker) R.M.King & H.Rob., BIGNONIACEAE: *Anemopaegma laeve* D.C, BORAGINACEAE: *Cordia latiloba* I. M. Johnst, *Heliotropium transalpinum* Vell e *Tournefortia membranaceae* A. D C., CACTACEAE: *Pereskia grandifolia* Haw., CAPPARACEAE: *Cynophalla hastata* Haw, CHLORANTHACEAE: *Hedyosmum brasilienses* Mart, CLEOMACEAE: *Physostemon guianense* (Aubl.) Malme e *Physostemon rotundifoliun* Mart. & Zucc, CONVOLVULACEAE: *Ipomoea brasiliana* Meisn, EUPHORBIACEAE: *Cnidoscolus vitifolius* (Mill.) Pohl, *Croton helitropiifolius* Kunth e *Dalechampia peckoltiana* Mull. Arg., HYDROLEACEAE: *Hydrolea spinosa* L, LAMIACEAE: *Vitex sellowiana* Cham, LORANTHACEAE: *Struthanthus* sp., MALVACEAE: *Sida* sp., *Sida glomerata* Cav, *Luehea candicans* Mart. e *Pavonia cancellata* (L.) Cav., MELASTOMATACEAE: *Miconia chamissois* Naudin, *Clidemia hirta* (L.) D. Don, LEGUMINOSAE: *Riedeliella* sp., *Senna aversiflora* (Herbert) H. S Irwin & Barnebye e quarto espécies não identificadas, MELIACEAE: *Carapa guianensis* Aubl.,OXALIDACEAE: *Oxalis* sp.,PASSIFLORACEAE: *Passiflora edmundoi* Sacco, PLANTAGINACEAE: *Stemodia foliosa* Benth, RUBIACEA: *Ixora brevifolia* Benth., SOLANACEAE: *Solanum stipulaceum* Roem. & Schult, VERBENACEAE: *Priva bahiensis* Schauer e *Lantana canescens* Kunth, VIOLACEAE: *Hybanthus glaucus* (chodat) Schulze- Menz.

Dentre as espécies analisadas, observou-se uma

variação quanto ao tamanho das unidades de dispersão, variando desde muito grande em *Pavonia cancellata*, pequenos, médios e grandes para as demais espécies. O padrão de ornamentação também variou entre as espécies estudadas, encontrando o tipo subequinolofada (*Vernonanthura subverticillata*), microequinada (*Cordia latiloba*), granulada (*Pereskia grandifolia)*, rugulada (*Stemodia foliosa)* e escabrada (*Priva bahiensis*); as demais espécies foram descritas em um dos padrões de esculturas dos tipos: reticulada, microrreticulada, psilada, perfurada, equinada e padrão cróton, somente para as espécies *Cnidoscolus vitifolius* e *Croton helitropiifolius*. Quanto às aberturas, foram observados grãos de pólen inaperturados, porados, pantoporados, colporados, colpados, heterocolpados, parassincolpado (*Struthanthus* sp.) e sincolpado (*Passiflora edmundoi)*.

Conclusões

Diante dos resultados obtidos no estudo da Palinoflora do Sítio Palmeira, foi possível analisar a diversidade de espécies botânicas presente, e as características típicas que as distingue uma das outras. A morfologia polínica provou ser um ferramenta eficaz para fins taxonômicos, e de grande importância para trabalhos melissopalinológicos a serem desenvolvidos, constituindo um recurso essencial para apicultores da região, que tem interesse em adequar e otimizar a sua produção com a pratica de manejo e outras atividades apícolas.

Agradecimentos

A UNEB - FAPESB, programa de Iniciação cientifica, pela concessão da bolsa, aos especialistas do HUEFS, pela identificação dos espécimes. Ao meu orientador Dr. Ricardo Borges pela presteza e acompanhamento no período do desenvolvimento do trabalho, às colegas de projeto Rosimeire Malheiro e Maria Vaneide Santos pelo amparo nas coletas e etapas laboratoriais e ao apicultor Edson Almeida, no apoio para realização da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

[1] BARTH O.M. 2005. Análise polínica de mel: avaliação de dados e seu significado. Mensagem Doce, São Paulo, p. 2-6.

[2] SANTOS, W.A. S PIMENTEL, D.M, SANTOS, A.V. 2006. Caracterização socioeconômica dos apicultores na região sul da Bahia. In: Congresso Brasileiro de Apicultura, 16. Aracaju. Anais... Aracaju. Cd-Rom

[3] GOMES JR., J.C. 1966. Contribuição ao conhecimento do pólen da Caatinga. Arquivos de Botânica do Estado de São Paulo 4(2): 89-93.

[4] FILGUEIRAS, T. S. et al. 1994, Caminhamento – um método expedito para levantamentos florísticos quantitativos. Cadernos de Geociências. Rio de Janeiro, n. 12, p. 39-44.

[5] ERDTMAN, G. (1960) The Acetolysis Method. Svensk Botanisk Tidskrift, p. 54(4): 561-564.

[6] BARTH, O.M. & MELHEM, T.S. 1988. Glossário ilustrado de palinologia. Editora da Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

[7] PUNT, W., HOEN, P.P., BLACKMORE, S., NILSSON, S. & LE THOMAS, A. 2007. Glossary of pollen and spore terminology.

Diversidade polínica presente em méis de Tetragonisca angustula Latreille produzidos no semiárido da região Sudeste da Bahia

Maria Vaneide Santos De Souza, vaneidemss.tn@hotmail.com, Ricardo Landim Bormann De Borges, rlbborges@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Melissopalinologia, ecótono, Abelha Jataí.

Introdução

O néctar é um recurso explorado pelas abelhas que é "contaminado" acidentalmente pelos grãos de pólen da própria espécie botânica, assim, as abelhas depositam esse néctar, acrescido de enzimas da abelha, nos potes para produção do mel. Dessa forma, é possível a contagem e identificação dos grãos de pólen nas amostras para determinação da origem botânica e geográfica desse mel (SANTANA et al. 2011, BARTH 1989). O presente estudo objetivou analisar o conteúdo polínico do mel visando determinar a rica flora utilizada pelas abelhas e a origem botânica e geográfica do mel em uma área de transição caatinga e cerrado (ecótono).

Metodologia

Os estudos foram conduzidos em uma propriedade particular, situada a 12 km de Caetité, em seu município, nomeado por Fazenda Palmeira, Para o procedimento palinológico foi utilizado o método convencional de acetólise segundo Erdtman (1960) e adaptação proposta por Iwama & Melhem (1979). Para estabelecer as classes de frequência os tipos foram classificados de acordo com Louveaux (1978) e Jones e Bryant (1996), para isso, foi contado no mínimo 1000 grãos de pólen por amostra. Para identificação dos tipos polínicos foram usados livros (catálogos), teses e artigos específicos da área.

Resultados e Discussão

Entre as famílias encontradas, Leguminosae foi a mais diversa, com vinte e três tipos polínicos, em seguida Amaranthaceae (oito), Malvaceae (sete), Asteraceae (seis), Anacardiaceae, Euphorbiaceae e Malpighiaceae (cinco tipos polínicos cada), Myrtaceae, Rubiaceae e Sapindaceae (quatro tipos polínicos cada), Urticaceae (três), Bignoniaceae, Cannabaceae, Melastomataceae e Solanaceae (dois tipos polínicos cada um), e as famílias restantes (16) com apenas um tipo polínico.

As oito amostras de mel demonstraram uma grande quantidade de tipos polínicos, alguns foram classificados em mais de uma classe de frequência, como exemplo *Stemodia foliosa* (Fig. 01), cuja frequência variou de 65% (amostra 6, fevereiro) a 0,1% (amostra 3, novembro), sendo portanto considerado como pólen dominante e pólen traço respectivamente. É possível observar, que esse mesmo tipo polínico em outras amostras obteve diferentes frequências, sendo possível a classificação em outras classes de frequências. Apenas essa espécie apresentou dominância (PD), e as demais apresentaram participação inferior a 45%.

O tipo polínico *Schinus terebinthifolius* Raddi (Fig. 01) merece destaque por aparecer em todas as amostras, e classificado em três (1, 2 e 8) como pólen acessório. Essa espécie é conhecida popularmente como aroeira ou aroeira vermelha, produzindo grande quantidade de flores por longos períodos ao ano, disponibilizando boa quantidade de néctar e pólen para as abelhas (CESÁRIO E GAGLIANONE, 2007). O possível motivo desse destaque se dá pela presença de vários indivíduos dessa espécie botânica nas proximidades da caixa.

Da mesma família, Anarcardiaceae, o tipo polínico *Tapirira* teve seu destaque em duas amostras (1 e 2) como pólen acessório, perfazendo 19,1% e 15,4% respectivamente. Nas amostras 3 e 4 foi classificado como pólen isolado importante (3-15%).

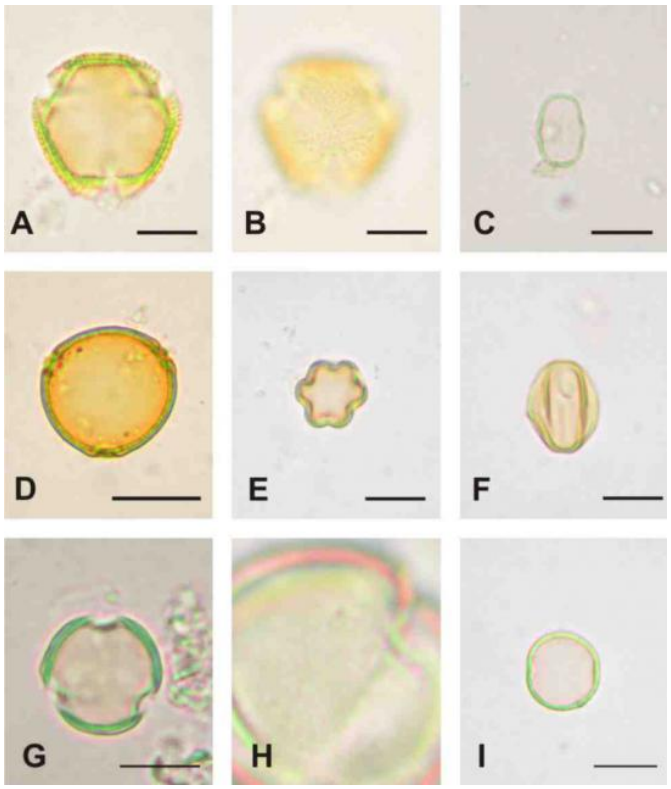
O tipo polínico Melastomataceae sp. (Fig. 01), foi classificado como pólen acessório, perfazendo 42,3% de frequência relativa na amostra 3 (novembro), e 87,5% de frequência de ocorrência, considerado como tipo polínico "muito frequente". Segundo Baumgratz (1987) essa espécie botânica necessita de vibração das anteras para que seja liberado o néctar e o pólen para a alimentação das abelhas. Mas a *T. angustula* não possui essa capacidade (AGOSTINI E SAZIMA, 2003). Uma possível explicação seria o fato de que existam vários indivíduos de Melastomataceae nas proximidades da comeia e, portanto, essa abelha encontrou alguma espécie que não seja poricida ou deparou-se com essa espécie pilhada no momento da coleta (obs. pess.).

Celtis (Fig. 01), em apenas uma amostra (3), foi classificado como pólen acessório por totalizar 15,2 % de frequência relativa. Mas sua presença foi constante (Muito frequênte) em todas as amostras, sendo classificado como pólen traço (Pt), por possuir apenas um grão, em duas amostras (6 e 8) e pólen isolado nas restantes .

A amostra (2), mesmo sendo considerada como heterofloral, apresentou uma predominância dos tipos Melastomataceae sp. (13%), *Schinus terebinthifolius*

(42%), *Tapirira* (15%) e *Urera* (14%), que juntas perfazem 84,5% de frequência, considerado, portanto, como mel de floração mista, mas prevalecendo esses quatro tipos polínicos. Ao analisar as amostras observou-se que os tipos polínicos classificados como muito frequêntes (*Alternathera brasiliana*, Amaranthaceae sp., *Schinus terebinthifolius* Raddi, *Tapirira*, *Trichogonia*, *Celtis*, *Cecropia*, *Vitex sellowiana*, *Anadenanthera colubrina, Caesalpinia* sp., *Mimosa arenosa*, *Mimosa ursina*, *Senna*, Melastomataceae sp., Meliaceae sp., *Stemodia foliosa*, Portulaceae sp., Solanaceae sp. e *Urera*) podem ter importância para identificação da origem geográfica. A presença de *Schinus terebinthifolius* e *Vitex sellowiana* indicam que provavelmente as amostras são de mel do Cerrado. Os demais tipos podem ser encontrados tanto na Caatinga quanto no Cerrado. Essa constatação condiz com o tipo de vegetação da área de estudo, um misto de Cerrado e Caatinga (Ecótono).

FIGURA1: Principais tipos polínicos encontrados nas amostras de mel analisadas de Tetragonisca angustula da fazenda Palmeira, município de Caetité, Bahia. Anacardiaceae: Schinus terebinthifolius Raddi A. Corte óptico, B. Superfície; Cecropiaceae: Cecropia C. Corte óptico; Cannabaceae: Celtis D. Corte óptico; Melastomataceae sp. E. Vista polar, F. Vista equatorial, abertura; Plantaginaceae: Stemodia foliosa G. Corte óptico, H. Superfície; Urticaceae: Urera I. Corte óptico. Escala= 10µm



Conclusões

Os resultados demonstraram a importância de *Stemodia foliosa* nas amostras, perfazendo 65 % de dominância em apenas uma amostra (6). Esta espécie é rasteira e muitos fazendeiros desconsideram por não ter um lucro evidente na alimentação de seus rebanhos, mas a partir desse estudo torna-se necessária essa espécie para os apicultores. A consequência desse estudo é a contribuição de forma significativa para a amplificação de conservação do ecossistema natural do semiárido.

Os tipos polínicos *Schinus terebinthifolius* e *Vitex sellowiana* podem ser possíveis indicadores de méis provenientes do Cerrado, mas em conjunto com tipos polínicos da Caatinga apontam para méis de áreas de Ecótono, que condiz com a área de estudo.

A dificuldade encontrada na identificação dessas espécies botânicas se dá devido a poucos estudos direcionados a essa área. Ressalto aqui a importância de incentivos a trabalhos direcionados ao campo da melissopalinologia na região.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB pelo apoio financeiro ao projeto, às minhas companheiras de laboratório, a Edson o apicultor que forneceu a comeia e o acompanhamento nas coletas e ao meu orientador, Ricardo, pela paciência e comprometimento.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AGOSTINI, K., SAZIMA, M., Plantas ornamentais e seus recursos para as abelhas no campus da universidade estadual de campinas estado de São Paulo, Brasil. áreas básicas/botânica, Bragantina, Campinas v.62, n.3, p.335-343, 2003.

BARTH, O. M. O pólen no mel brasileiro. Rio de Janeiro: luxor, 1989.

BAUMGRATZ, J. F., SILVA, N. M. F., Ecologia da polinização e biologia da reprodução de Miconia stenostachya DC. (Melastomataceae). Rodriguésia, Rio de janeiro. 64/66 (38/40): 11-23, 1987.

CESÁRIO, L. F. GAGLIANONE, M. C. Biologia floral e fenologia reprodutiva de *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae) em Restinga do Norte Fluminense. Acta Botanica Brasilica, 22(3): 828-833, 2007.

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. Svensk Botanisk Tidskrft, 54 (4): 561-564, 1960.

IWAMA, S. MELHEM, T. S. The pollen spectrum of the honey of *Tetragonisca angustula angustula* Latreille **Apidologie**, 10 (3): 275-295, 1979.

JONES, G. D.; BRYANT Jr., V. M. Melissopalynology. In: J. JANSONIUS and P. C. McGREGOR (ed.), Palynology: principles and appplications. American Association of Stratigraphic Palynologists Foundation, v.3, p. 933-938, 1996.

LOUVEAUX, J., MAURIZIO, A., VORWORL, G. Methods of melissopalynology. Bee World 51(3): p125-138. 1970.

SANTANA, A. L. A; et al. Tipos polínicos em amostras de méis de abelhas sem ferrão de municípios do semiárido baiano Magistra, Cruz das Almas, v. 28, n. 3, p. 134-139, jul./set. 2011.

DIVERSIDADE BOTÂNICA PRESENTE NOS MÉIS DE APIS MELLIFERA L. PRODUZIDOS EM ÁREA DE ECÓTONO DO SEMIÁRIDO BAIANO

Rosimeire Silva Malheiro, tatymalheiro16@hotmail.com, Ricardo Landim Bormann De Borges, rlbborges@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: grão de pólen, abelhas, Nordeste.

Introdução

Segundo Oliveira (2009) a grande quantidade de tipos polínicos encontrados em amostras de mel da região do Nordeste é devido à diversidade de espécies florais, em especial as nativas, ou as endêmicas, bastante visitadas pelas abelhas para produção do mel, podendo ser considerados bons marcadores geográficos. Este trabalho objetiva identificar os tipos polínicos presentes nos méis de abelhas, bem como contribuir para o conhecimento da flora apícola da região, buscando determinar a origem botânica e geográfica do mel.

Metodologia

Visitas mensais foram conduzidas ao Apiário Lagoa Rasa para coleta do mel de *Apis mellifera* L., para análise do seu conteúdo polínico. As amostras foram acondicionadas em frascos estéreis com capacidade para 50 ml, tratadas de acordo com o proposto por Louveaux et al. (1978) e acetolisadas segundo Erdtman (1960) para serem analisadas. Para determinação das classes de frequência foi contado um mínimo de 1000 grãos de pólen por amostra. Os tipos polínicos foram classificados conforme Louveaux et al. (1978). A frequência de ocorrência seguiu Jones & Bryant Jr. (1996).

Resultados e Discussão

As amostras analisadas (seis) foram obtidas entre Julho de 2014 a junho de 2015. Identificou-se 52 tipos polínicos, pertencentes a 17 famílias, 27 gêneros e 26 espécies. Destes, sete tipos não foram identificados e 19 não chegaram ao nível de espécie, apenas em gênero. O tipo polínico *Schinus* sp. foi o que mais esteve presente nas amostras 1 (63,5%) e 2 (62,7%), ficando na categoria de pólen dominante (PD). Como pólen acessório (PA) estiveram presentes seis tipos polínicos distribuídos em cinco amostras. *Mimosa tenuiflora/verrucosa* (32,2%), *Myrcia laruotteana* (21,4 %), *Myrcia* sp. (42,1%) e *Byrsonima* sp.(27,2% e 21,5% respectivamente), *Mimosa adenophilla* (39%), *Solanum crinitum* (16,7%) e novamente *Byrsonima* sp.(22,1%). (amostras 2, 3, 4, 5 e 6 respectivamente). Os demais ficaram entre as categorias PIi, PIo e pt. Os tipos, *Schinus* sp.(Anacardiaceae), *Hydrocotyle* sp. (Apiaceae), *Mikania nodulosa* (Asteraceae), *Evolvulus glomeratus*, *Jacquemontia* sp., (Convolvulaceae), *Croton* sp1, *Croton* sp.2, *Croton* sp.3, *Croton* sp.4, *Croton* sp.5 (Euphorbiaceae), *Hyptis* sp., *Salvia* sp. (Lamiaceae), *Calliandra dysantha* Benth, *Mimosa adenophyla*, *Mimosa caesalpiniifolia*, *Mimosa lepidophora*, *Mimosa pudica*, *Mimosa tenuiflora/verrucosa* (Leguminosae), *Byrsonima* sp. (Malpighiaceae), *Dombeya wallichii* (Malvaceae), *Algrizia minor* Sobral, *Eucalyptos*, *Myrcia* sp.1, *Myrcia laruotteanna*, *Psidium appendiculatum* (Myrtaceae) e *Mitracarpus eritrichoides* (Rubiaceae), obtiveram uma boa representatividade (Figuras 1 e 2). As amostras analisadas apresentaram vários tipos polínicos, podendo classificá-las como oriundas de mel heterofloral e produzidos a partir de uma flora característica do Nordeste, com exceção das poucas espécies exóticas citadas no decorrer do trabalho, que aqui foram introduzidas e tem uma contribuição na alimentação das abelhas.

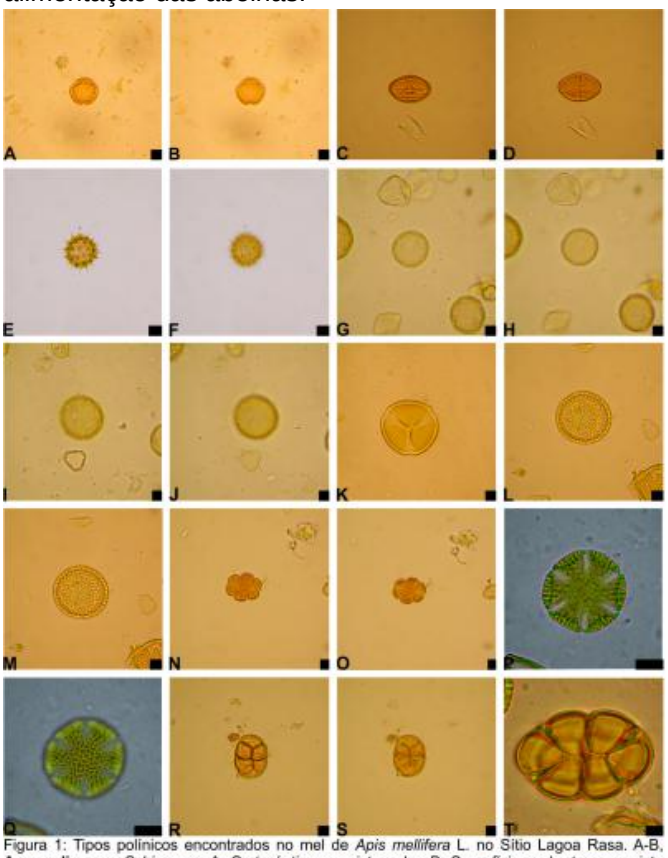


Figura 1: Tipos polínicos encontrados no mel de *Apis mellifera* L. no Sítio Lagoa Rasa. A-B, **Anacardiaceae:** *Schinus* sp. A: Corte óptico em vista polar, B: Superfície e abertura em vista equatorial; C-D, **Apiaceae:** *Hidrocotyle* sp. C: Corte óptico em vista polar, D: Abertura e superfície em vista equatorial; E-F, **Asteraceae:** *Mikania nodulosa*. E: Corte óptico em vista polar, F: Superfície em vista equatorial; G-K, **Convolvulaceae:** G-H: *Evolvulus elegans*. G: Corte óptico em vista polar, H: Superfície em vista polar; I -J: *Evolvulus glomeratus*. I: Corte óptico em vista polar, J: superfície em vista polar; K: *Jacquemontia* sp. Corte óptico em vista polar; L-M, **Euphorbiaceae:** *Croton heliotropiifolius*. L: Corte óptico em vista polar, M: Superfície em vista polar; N-Q, **Lamiaceae:** N-O: *Hyptis* sp.N: Superfície em vista polar, O: Corte óptico em vista polar; P-Q: *Salvia* sp. P: Corte óptico em vista polar, Q: Superfície em vista polar; R-T, **Leguminosae:** R-S: *Anadenanthera colubrina*.Corte óptico em vista frontal; T: *Calliandra dysantha*. Corte óptico em vista polar.

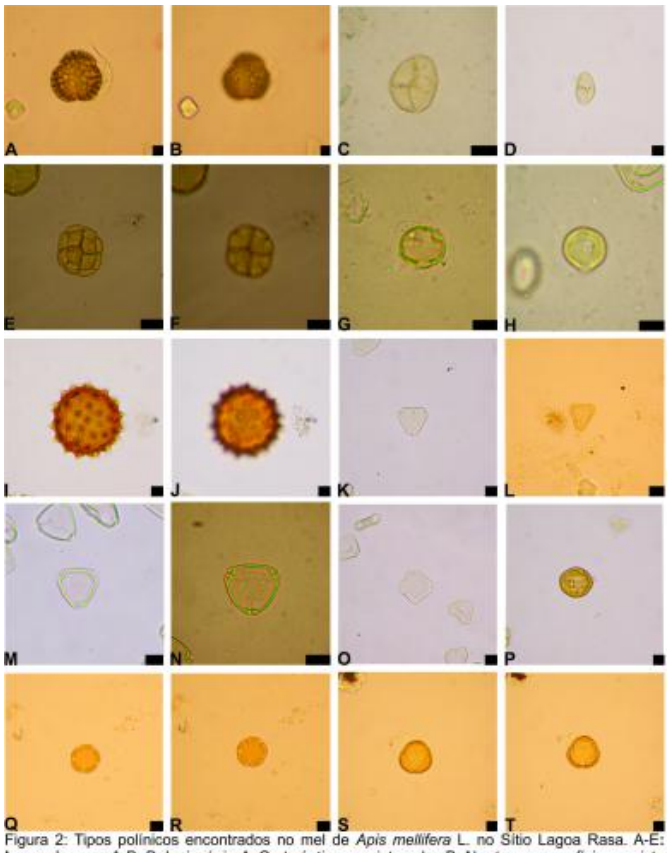


Figura 2: Tipos polínicos encontrados no mel de *Apis mellifera* L. no Sítio Lagoa Rasa. A-E: **Leguminosae**. A-B, *Delonix régia*. A: Corte óptico em vista polar, B: Abertura e superfície em vista equatorial; C: *Mimosa adenophilla*. Corte óptico em vista frontal. D: *Mimosa tenuiflora*. Corte óptico em vista frontal; E-F: *Senegália bahiensis*. Corte óptico em vista polar; G-H: **Malpighiaceae:** *Birsonima* sp. G: Corte óptico em vista polar, H: abertura em vista equatorial; I-J: **Malvaceae:** *Dombeya wallichii*.I: Corte óptico em vista polar, J: superfície em vista equatorial; K-O: **Myrtaceae:** K: *Algrizia*. Corte óptico em vista polar, L: *Eucalyptus sp.* Corte óptico em vista polar, M: *Myrceugenia myrcioides*. Corte óptico em vista polar; N: *Myrcia laruotteana*. Corte óptico em vista polar; O: *Psidium appendiculatum*. Corte óptico em vista polar; P: **Ochnaceae:** *Ouratea paransis*. Corte óptico em vista equatorial; Q-R: **Rubiaceae:** *Mitracarpus eritrichoides*. Q: Corte óptico em vista polar, R: Superfície em vista polar; S-T: **Solanaceae:** *Solanum crinitum*. S: Abertura em vista equatorial, T: Corte óptico em vista polar.

Conclusões

A partir dos resultados obtidos, foi possível a constatação da grande quantidade de recursos florais presentes na região utilizados por *Apis mellifera* L. na composição dos méis, destacando os tipos polínicos com maior representatividade e responsáveis pela maior contribuição nos méis analisados, demonstrando que a composição da flora apícola da Fazenda Lagoa Rasa, Caetité, Bahia, apresenta uma enorme diversidade de espécies e famílias com potencial para exploração apícola.

Agradecimentos

Ao professor orientador Dr. Ricardo Landim Bormann de Borges pela orientação recebida, ao PICIN pela concessão da bolsa, à UNEB pelo espaço fornecido através do Laboratório de Estudos Palinológicos para a realização deste estudo, aos colegas de trabalho e ao apicultor Edson Almeida Maciel, pela troca de conhecimentos e colaboração ao fornecer as amostras para estudo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ERDTMAN, G. 1960. The acetolysys method: A revised description. Svensk Botanisk Tidskrift, 54(4): 561-564.

LOUVEAUX,J.;MAURIZIO, A.; VORWOHL, G. 1978. Methods of melissopalynology. Bee World, 59: 139-157.

JONES, G. D.; BRYANT JR., V. M. 1996. Melissopalynology. In: JANSONIUS, J.; McGREGOR, D.C. (Ed.) Palynology: principles and applications. American Association of Stratigraphic Palynologists Foundation. 3: 933-938.

OLIVEIRA, P. P. Análise Palinológica de Amostras de Mel de Apis melífera L. produzidas no estado da Bahia. Tese de Doutorado, Feira de Santana, 2009. 205 p.

ESTUDO DOS ABRIGOS DE UCA MARACOANI (CRUSTACEA BRACHYURA) DO ESTUÁRIO DE PASSÉ, BAHIA

Juliete Dos Santos Silva, julietesilva.bio@hotmail.com, Rogenaldo De Brito Chagas, rogenaldo@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Caranguejo,Estuário, Tocas.

Introdução

Os manguezais são ecossistemas característicos de áreas estuarinas, ocupando aproximadamente 70% da área costeira tropical, e apresentando grande importância na manutenção da estabilidade da orla litorânea e no desenvolvimento do solo (TWILLEY ,1995). Segundo POWERS & COLE (1976) os indivíduos da espécie Uca maracoani, típicos de zonas entre-marés cavam numerosas tocas que servem como refúgio de potenciais predadores, ou quando os fatores físicos tornam-se extremos e também como local para cópula e reprodução (CRANE 1975), além de prover água para eventos fisiológicos e locais de ocorrência de muda (RINGOLD, 1979; GENONI, 1991). U.maracoani saem das tocas durante a baixa-mar para forrageamento e atividades sociais recolhendo-se dentro das mesmas durante as marés altas. Dessa forma o objetivo do trabalho é avaliar e mensurar através de dados estatísticos as medidas de cada item das tocas e descrever a sua morfologia com base em seus caracteres no Estúario de passé/Candeias-Ba.

Metodologia

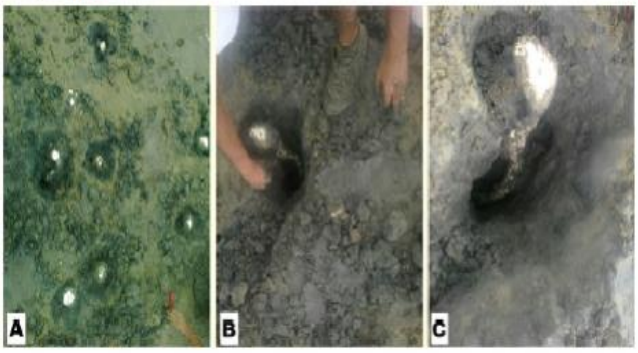
O Presente estudo foi realizado nos meses de agosto de 2014 á agosto de 2015 , em uma área estuarina (Estuário de Passé) da Baía de Todos os Santos, localizada no município de Candeias (BA).



Figura 1 : (A) Município de Candeias-BA Fonte: Google Maps

As coletas dos moldes foram realizadas mensalmente no período determinado acima. Delimitou-se uma área de estudo denominado de supra-litoral,onde neste lugar colocou-se um transecto respeitando a distância de 5 m uma toca para outra. Em seguida, antes de iniciar o procedimento para a realização da obtenção das tocas foram adicionadas algumas gotas de acido acético com o objetivo de expulsão do animal que ali habitava caso o mesmo estivesse presente, as tocas foram obtidas através de uma mistura de gesso e água com uma proporção equivalente a 200ml água/100g gesso.Essa mistura foi adicionada pela abertura, de modo que escorresse pela lateral facilitando dessa forma a saída de ar que poderiam causar fraturas. Depois de um período determinado de tempo cerca de aproximadamente meia hora dependendo do clima verificou-se se o gesso havia solidificado e com a ajuda de um agulhão observou-se se o formato das mesmas encontrava-se rígido de forma a não destruir ou rachar suas estruturas. Para a retirada do molde procedeu á escavação pelas laterais, para perceber o direcionamento da galeria, continuando o processo de acordo com o sentido tomado por ela ate que encontre visível a terminação do molde e fosse possível sua retirada.Os molde foram envoltos em jornal,sacos plásticos e acondicionados em isopor para serem transportadas até o LABMARH (Laboratório de Recursos do Mar e Águas Continentais) onde foram expostos ao sol para a completa solidificação.

Figura 04: Procedimento para coleta de moldes de gesso das tocas. (A) Tocas preenchidas com gesso; (B) Processo de escavação; (C) Retirada dos moldes.



Resultados e Discussão

Foram coletados um total de 10 tocas. Os caracteres foram avaliados quanto ao (P) Peso dos moldes; Diâmetro da abertura da toca (DT) que foi subdividido em (D1) que corresponde ao Diâmetro maior e (D2) ao Diâmetro menor respectivamente, a profundidade das tocas equivalente á (PF),Volume total (V) e comprimento total das mesmas (CT) que foram comparadas entre si (Tabela1).

TABELA 1: Medidas das Tocas de *Umaracoani* coletadas em Candeias em Sebastião do Passé

Medidas	D1	D2	DT	CT	P	V	PF
oca1	11	8	6	33	186	581,2	32
oca2	7,7	11	10	27	127,5	1206,3	18
oca3	10,5	13,5	11	15	151,6	498,2	14
oca4	9	15	10,5	17	181	519,3	15
oca5	7	11	9,5	13	94,21	216,7	12
oca6	9	11	13	19	115,8	538,5	17
oca7	8	12	9	31,5	164,84	603,1	25
oca8	10	12	11	30	121,5	918,6	29
oca9	8	9,5	10	16	120,4	325,1	15
oca 10	9,5	11	10	26	174,9	648,5	24
Média	8,8	11,1	10	21,7	186	605,6	17,5
D.P	1,3	2,4	2	7,2	125	281,7	6,9

Na Tabela é possível observar que o peso, o volume, a profundidade e o comprimento total dos moldes da toca apresentaram significativa variação, e a análise da bioarquitetura mostrou que as tocas possuíam diâmetros diferentes na entrada da toca e nas suas galerias o que pode ter sido verificado em D1(Diâmetro maior) e D2 (Diâmetro menor) estas medidas apresentaram pequena variação, ao contrário da profundidade,volume, peso e comprimento que exibiram considerável diferença entre os valores das medidas. A analise dos moldes permite determinar as partes estruturais da toca, sendo estas constituídas por: A - abertura da toca; B- Hall; C - Salão; D- Fundo da toca, conforme imagem ilustrativa:



Nem todas as tocas apresentam o mesmo formato pois poderiam estar em construção ou estavam entupidas por conta dos avanços da maré ou também a umidade não permitiu que o gesso solidificasse ou acessasse o ultimo salão como a figura ilustrativa abaixo:



Dessa forma POWERS & COLE (1976) acreditam que vegetações densas ou sistemas radiculares ramificados oferecem superfícies mais frescas de até 10ºC quando comparadas com superfícies descobertas, fator que induz estes organismos a desenvolverem suas atividades diurnas e de escavação perto dessas plantas ocasionando modificações no formato da toca. Necessário então e fundamental conhecer e entender de forma abrangente a função biológica e a bioarquitetura destes abrigos,tais como sua reprodução e crescimento que contribuam significativamente para diversos estudos na área e com riquezas de informações que aliada a pratica se tornam eficientes para outros pesquisadores.

Conclusões

Existe um padrão no que diz respeito ao formato das tocas que pode ser utilizada para a sua identificação conforme seus caracteres. Em geral as mesmas apresentam formato cilíndrico e orientação vertical ,por exemplo, o que as diferenciam por serem características de espécies de *Uca maracoani*. As condições ambientais interferem na bioarquitetura, de forma que quanto maior a incidência solar maior será a sua galeria.As medidas que muito variaram como profundidade,comprimento total e volume pode estar relacionada a uma das variáveis abióticas importantes que influenciam a distribuição e abundância destes animais como a temperatura tipo de substrato, ação da maré e salinidade por exemplo.

Agradecimentos

Primeiramente ? Deus qu? permitiu qu? tudo isso acontecesse, ao programa de Iniciação Cientifica pela oportunidade, minha família e amigos pela base e apoio e ao m?u orientador e amigo Rogenaldo de Britto pelo emprenho dedicado à elaboração deste trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Branco J.O. 1993. Aspectos bioecológicos do caranguejo Ucides cordatus (Linnaeus 1763) (Crustacaea, Decapoda) do manguezal do Itacorumbi, Santa Catarina, BR. Arquivos de Biologia e Tecnologia, 36 (1): 133-148.

Fiscarelli A.G. & Pinheiro M.A.A. 2002. Perfil sócio-econômico e conhecimento etnobiológico do catador de caranguejo-uçá, Ucides cordatus (Linnaeus, 1763), nos manguezais de Iguape (24º 41' S), SP, Brasil. Actualidades Biológicas, 24 (77): 129-142.

MELO, G. A. S. 1996. Manual de Identificação dos Brachyura (caranguejos e siris) do litoral brasileiro. São Paulo, SP, Ed. Plêiade/FAPESP, 604 p.

PINHEIRO, M. A. A.; BAVELONI, M. D.; TERCEIRO, O. S. L. 2002 Fecundity of the mangrove crab Ucides cordatus (Linnaeus, 1763) (Crustacea Brachyura, Ocypodidae) at Iguape, SP, Brazil. Invert. Reprod. Biol. Develop. 2002 (no prelo)

Hattori G.Y. 2002. Biologia populacional do caranguejo de mangue Ucides cordatus (Linnaeus, 1763) (Crustacea, Brachyura, Ocypodidae) em Iguape (SP). Master's Thesis, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – UNESP Jaboticabal.

SANTOS, E. O Mundo dos Artrópodes. (Coleção Zoologia Brasílica). Itatiaia Ltda, Belo Horizonte, 1982.

BIOLOGIA TRÓFICA DE DIAPTERUS RHOMBEUS (GERREIDAE, TELEOSTEI) NO ESTUÁRIO DE PASSÉ, CANDEIAS, BAHIA

Milena Goncalves Da Silva, mile_goncalves.hta@hotmail.com, Rogenaldo De Brito Chagas, rogenaldo@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Alimentação, Ecologia, GPA

Introdução

Um estuário é caracterizado por ser a parte terminal de um rio que vai de encontro com o mar, possui salinidade variável, alta amplitude de temperatura, elevada turbidez, fundos lodosos e fortes movimentos de água onde a água doce flui sobre a água salina mais densa (LOWE-MCCONNELL, 1999); elevada produtividade biológica, atuando como berçários, e rota migratória de numerosas espécies marinhas (SILVA, 2004). Os peixes representam aproximadamente 50% dos vertebrados (CARVALHO FILHO, 1999; LOWE-MCCONNELL, 1999) e possuem diferentes estratégias de obtenção de alimento Matthews (1998), influenciadas pelos processos evolutivos que se expressam nas estruturas alimentares e morfológicas de cada espécie (FILHO *et al*., 2014; GERKING, 1994). Este trabalho tem como objetivo determinar a biologia trófica do gerreídeo *Diapterus rhombeus* no Estuário de Passé, Candeias/BA e possíveis indícios de impactos ambientais que refletem na alimentação da ictiofauna local, além de ampliar o acervo de espécies ícticas do LABMARH.

Metodologia

O Estuário de Passé localiza-se em Candeias/BA (12°4617"S e 38°3142"W), na Baía de Todos os Santos. As coletas foram realizadas no período de agosto/2014 a agosto/2015, em um trecho do estuário durante a baixa-mar com rede de pesca manual (1,5m x 10m e saco com 2m e abertura de malha de 20mm). Foram determinadas as medidas da temperatura e salinidade da água. Os peixes coletados foram transportados até o LABMARH - UNEB/*Campus II* – Alagoinhas/BA, fixados e conservados em formol a 10% e álcool a 70% respectivamente. Para análise da dieta, os estômagos dos peixes foram retirados com tesoura, dissecados e o conteúdo estomacal, identificado e determinado seu volume (Figura 1).

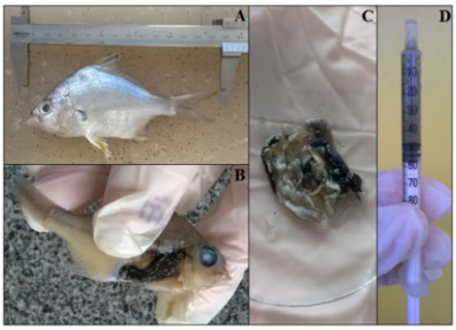


Figura 1: Processos realizados durante a análise estomacal. Peixe *Diapterus rhombeus* utilizado (A). Estômago ainda no peixe (B). Estômago vazio (C). Medição do volume do conteúdo estomacal através da seringa (D). Fonte: Dispositivo móvel da autora.

Para cada um deles aplicou-se o método do grau de preferência alimentar (GPA) (Braga, 1999). Dessa forma, os itens alimentares foram classificados como preferencial absoluto (GPA=4), preferencial em alto grau (3≤GPA<4), preferencial (2≤GPA<3), secundário (1≤GPA<2) ou ocasional (0 < GPA < 1). Os dados foram tabulados em Excel e programas específicos para determinação das frequências de ocorrência (FO%), numérica (FN%), geração de gráficos e interpretação biológica dos valores.

Resultados e Discussão

Foram coletados um total de 304 indivíduos, incluídos em 27 espécies desse total, 140 exemplares (46%) são da espécie *Diapterus rhombeus*. Os parâmetros ambientais medidos em cada coleta (Tabela 1) indicaram que quanto menor a temperatura, menor a salinidade, provavelmente devido às chuvas, e consequentemente, maior a quantidade de peixes capturados na coleta.

Tabela 1: Parâmetros ambientais obtidos no decorrer das coletas

	TEMPERATURA (°C)	SALINIDADE
Média	29,8	25,8
Mínima	26	11
Máxima	33	35

Dos 140 estômagos de *D. rhombeus* analisados, 21 estômagos (15%) estavam vazios, 35 (25%) parcialmente cheios e 84 (60%) cheios. Quanto ao grau de digestão, 77 estômagos (64%) continham conteúdos parcialmente digeridos e 42 (35,3%) digeridos. O volume médio ingerido foi de 0,39 ml. Os itens alimentares (Figura 2) encontrados da dieta deste peixe estão listados na Tabela 2.

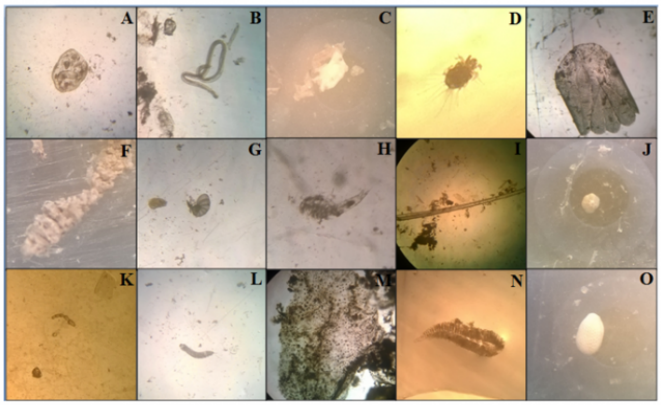


Figura 2: Itens alimentares encontrados nos estômagos de *D. rhombeus*. A: Resto de tecido; B: Larva de helminto; C: Resto de crustáceo (Carapaça); D: Ácaro (Carrapato); E: Escama; F: Material Digerido; G: Gastrópode; H: Copépoda Harpacticoida; I: Espinha; J: Foraminífero; K: Resto de formiga; L: Asquelminto Kinorhyncha; M: Tecido de metazoário; N: Anelídeo e O: Ostracoda. Fonte: Dispositivo móvel da autora.

Tabela 2: Relação dos itens alimentares encontrados nos estômagos de espécimes de *D. rhombeus* (FO% = Frequência de Ocorrência; FN% = Frequência Numérica; GPA = grau de preferência alimentar dos itens).

Itens alimentares		FO%	FN%	GPA	Classificação
Crustácea	Ostracoda	88,2	1,44	1	Secundário
	Copépoda	100	38,55	2,65	Preferencial
	Restos de crustáceo	64,7	3,24	1,06	Secundário
Nematoda	Larva de Helminto	88,23	1,46	1,06	Secundário
Protista	Foraminífero	94,12	4,39	1,35	Secundário
	Micro/Macroalgas	--	--	2	Preferencial
Ácaro	Carrapato	5,88	0,02	0,06	Ocasional
Molusca	Gastrópode	35,29	0,25	0,35	Ocasional
Teleósteo	Escama	94,12	0,95	0,88	Ocasional
	Espinha	11,76	0,04	0,12	Ocasional
Anelídeo	Anelídeo	5,88	0,02	0,06	Ocasional
Asquelminto	Kinorhincha	5,88	0,02	0,06	Ocasional
Hymenoptera	Restos de formiga	5,88	0,02	0,06	Ocasional
--	Resto de tecido metazoário	100	39,51	1,94	Secundário
--	Sedimento	--	--	1	Secundário
--	Material digerido	--	--	2	Preferencial
Total (N) = 140					

O grau de digestão dificultou a identificação dos itens ao menor nível taxonômico, isso se deve ao fato do trato digestório de *D. rhombeus* ser curto para uma digestão rápida, não podendo destaca-se no ambiente, pois a presença do alimento no estomago torna a espécie mais visível e vulnerável a predadores. Quanto às frequências de ocorrência e numérica dos itens alimentares houve predomínio de copépodos e restos de tecido de metazoário (FO% = 100 cada, FN% = 38,55 copépodos e FN% = 39,51 resto de tecido) seguidos por foraminíferos e escamas (FO% = 94,12 cada), larvas de helminto (FO% = 88,23) e ostracoda (FO% = 88,2), enquanto ácaro, anelídeo, asquelminto e hymenoptera mostraram menores frequências (FO% = 5,88 cada e FN% = 0,02 - 0,95). A existência do carrapato e *Ascaris lumbricoides* (larva) classificados como ocasionais, é atribuída à ação eólica (acidental) e a indícios de poluição do estuário de Passé, uma vez que nos arredores há indústrias, liberação de esgoto doméstico e lixo. Os itens alimentares presentes da dieta indicam hábito predador de *D. rhombeus*, pois seu corpo alto, abertura e forma da boca protátil (STEFANI, 2010), fazem com que esta espécie tenha mais facilidade em se alimentar no fundo (RONDINELI *et al*, 2007). Essa variedade de itens alimentares evidencia um hábito oportunista da espécie. Os copépodos, (crustacea ordem harpacticoida), micro/macroalgas e o material digerido foram itens preferenciais (GPA = 2 - 2,64), concordando com Menezes & Figueiredo (1980), que atribui à espécie dieta de algas e pequenos invertebrados principalmente crustáceos decápodes. Percebe-se que a ecologia trófica de *D. rhombeus* está relacionada à disponibilidade e variedade de alimento no ambiente que lhe garante um caráter onívoro.

Conclusões

O hábito alimentar de *Diapterus rhombeus* é variado indicando um hábito oportunista e onívoro. Possuem uma alta amplitude de nicho trófico, incluindo crustáceos, nematódeos, protistas, ácaros, moluscos, teleósteos, anelídeos, asquelmintos e hymenopteros. Dessa forma, a preservação desses crustáceos é de grande importância para a sobrevivência da espécie preservada. A presença de larvas de helmintos indica um grau de poluição local.

Agradecimentos

À FAPESB, pela bolsa de Iniciação Científica concedida. Ao meu professor orientador Msc. Rogenaldo de Brito Chagas, pela orientação no decorrer do trabalho e auxílio na identificação dos itens alimentares e aos estágios do LABMARH pela grande ajuda durante as coletas.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRAGA, F. M. S. O grau de preferência alimentar: um método qualitativo e quantitativo para o estudo do conteúdo estomacal de peixes. **Acta Scientiarum**, 21(2): 291-295, 1999.

CARVALHO FILHO, A. 1999. **Peixes da Costa Brasileira**. 3a. Ed. São Paulo, Editora Melro, 320p.

FILHO, V. P. F.; GUERRA, T. P.; LIMA, M. C. S.; TEIXEIRA, D. F. F.; COSTA, R. R.; ARAÚJO, I. M. S.; EL-DEIR, A. C. A.; MOURA, G. J. B. Padrões ecomorfológicos associados à dieta de *Plagioscion squamosissimus* (Perciformes, Scianidae) em reservatório permanente, no Nordeste do Brasil. **Iheringia**, Série Zoologia, Porto Alegre, 104(2):134-142, 30 de junho de 2014.

GERKING, S. D. **Feeding ecology of fish**. California: Academic Press, 1994.

LOWE-MCCONNELL, R.H. **Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais**. São Paulo: Edusp, 1999. p. 534.

MATTHEWS, W. J. **Patterns in fresh water fish ecology**. University of Oklahoma Press, 1998. 756p.

MENEZES, N. A.; FIGUEIREDO, J. L. 1980. **Manual de peixes marinhos do Sudeste do Brasil III**. Teleostei (3). Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, 96p.

RONDINELI, G.R.; BRAGA, F.M.S.; TUTUI, S.L.S.; BASTOS, G.C.C. Dieta de *Menticirrhus americanos* (Linnaeus, 1758) e Cynoscion jamaicensis (Vaillante Bocourt, 1883) (Pisces, Sciaenidae) no sudeste do Brasil, Estado de São Paulo. **B. Inst. Pesca**, São Paulo, 33(2): 221 – 228, 2007.

SILVA, J.T.O. **Ictiofauna das praias de Cabuçu e Berlinque**: Uma análise comparativa de comunidades de peixes na Baía de Todos os Santos – Bahia – Brasil. 2004. 107 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Biomonitoramento) – Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2004.

STEFANI, P. M. **Ecologia trófica e ecomorfologia de peixes em um trecho do Alto Rio São Francisco impactado pela transposição do Rio Piumhi, com ênfase nas espécies** *Pimelodus fur* **Lutken, 1874 e** *Leporinus reinhardti* **Lutken, 1875**. 2010. 167 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas, Área de Concentração:Ecologia e Recursos Naturais), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 2010.

Aspectos florísticos e fitossociológicos da vegetação de “moitas” em uma restinga da praia de Massarandupió, município de Entre Rios, litoral Norte da Bahia.

Elizania Peixoto Rios, zanypeixoto@hotmail.com, Valdira De Jesus Santos, valjsantos@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: restinga, moitas, florística, Bahia

Introdução

A restinga é um ecossistema comum na costa brasileira, caracterizado por forte gradiente ambiental que se estabelece perpendicularmente à linha da praia, podendo ser encontrados diversos tipos fitofisionômicos, (MAGNAGO et al., 2007). Muitos fatores limitam o estabelecimento e desenvolvimento de plantas nas restingas, tais como: baixos teores de nutrientes, falta de água no substrato, salinidade, instabilidade do substrato (arenoso que sofrer erosão ou deposição de sedimento por conta da ação do vento), dessecação e poda de partes áreas das plantas por ação eólica, alta luminosidade, que oxida a clorofila e aumenta a temperatura, e ainda fatores bióticos, como competição e herbivoria (BEDUSCHI & CASTELLANI, 2008). O tipo de vegetação mais característico das restingas é estruturado pela formação de ilhas (moitas) que são agrupamentos de duas ou mais plantas ou rametes com sobreposição de copas ≥ 0,5m, onde sua sucessão é acionada pela capacidade de colonizar areias nuas através de algumas plantas pioneiras como ervas e/ou plantas lenhosas (SAMPAIO, PICO & SCARANO, 2005; ZALUAR & SCARANO, 2000). O conhecimento desse ambiente é escasso e torna-se necessário o diagnóstico da flora das moitas pelo litoral brasileiro. As informações sobre a flora primitiva das planícies arenosas do litoral brasileiro e, mais particularmente no Nordeste, ainda não são suficientes. Esse trabalho teve como objetivo realizar o levantamento florístico e fitossociológico das espécies vegetais que se organizam em "moitas", existentes em um trecho de Restinga ocorrente na Praia de Massarandupió, Município de Entre Rios, litoral Norte da Bahia.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido em uma área situada na praia de Massarandupió no Município de Entre Rios (BA), entre as coordenadas 12°19’12”S/37°50’15”W. Apresenta temperatura média anual entre 18ºC e 25ºC e a pluviosidade em torno de 2.000mm anuais (FUNATURA,1987). A coleta botânica foi realizada em 10 moitas escolhidas ao acaso na restinga, limitando-se apenas o tamanho máximo de cada moita até 250 m². Para os dados fitossociólogicos foram coletados: dimensões da moita (largura e comprimento), diâmetro e altura dos indivíduos lenhosos. O material coletado foi prensado e encaminhado ao Campus VII da Universidade do Estado da Bahia, onde foi colocado na estufa e logo depois identificado utilizando-se de literatura especializada, chaves de identificação e comparação com exemplares pertencentes aos acervos dos herbários locais (HUNEB - Herbário da Universidade do Estado da Bahia, ALCB- Herbário Alexandre Leal Costa e HUEFS – Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana) de acordo com o sistema de classificação APG III (2009). Os parâmetros fitossociólogicos calculados foram: densidade relativa (DR), frequência relativa (FR), dominância relativa (DoR), valor de importância (VI) e as medidas de diversidade: índice de diversidade de Shannon (H’), equabilidade de Pielou (J) e riqueza total (S) utilizando o pacote Fitopac (SHEPHERD, 2005). Também foi calculado o Índice de similaridade entre as moitas através do Índice de Jaccard.

Resultados e Discussão

Foram coletadas 20 espécies, dentro de 14 gêneros e 13 famílias. Entre as espécies amostradas 15 foram identificadas em nível específico, uma em gênero e duas até o momento apenas em nível de família, ainda existem mais duas espécies indeterminadas que serão identificadas posteriormente. As famílias mais representativas foram Myrtaceae e Nyctaginaceae (3) seguida de Dilleniaceae (2). A família Myrtaceae de acordo com Peixoto e Gentry (1990) tem grande importância florística nas áreas litorâneas, sendo uma das mais ricas famílias nas restingas, principalmente em áreas de floresta atlântica, devido à elevada riqueza de espécies lenhosas. As espécies presentes em todas as moitas foram *Emmotum nitens* (Benth.) Miers e *Protium bahianum* Daly., outras espécies como *Myrsine guianensis* (Aubl.) Kuntze e *Clusia nemorosa* G.Mey. também apresentaram elevada frequência, fazendo a composição de oito das dez moitas amostradas. Devido à alta densidade e o grande número de indivíduos, as espécies com o maior índice de valor de importância (IVI) nas moitas estudadas foram *Emmotum nitens* (Benth.) Miers (91,73%) seguida de *Doliocarpus sellowianus* Eichler. (31,88%) e *Myrsine guianensis* (Aubl.) Kuntze (29,3%).

As moitas amostradas demonstraram possuir índice de

diversidade de Shannon (H'=2,423 nats/m²), semelhante ao valor encontrado nas restingas no Estado do Espírito Santo (H'=2,83) (Monteiro et al.,2014), e valor mais alto (H'=3,835) foi encontrado no litoral Norte da Bahia (Menezes et al.,2012). O resultado da análise de similaridade de Jaccard entre a composição de espécies das moitas mostrou grupos de grande consistência, onde os maiores valores de foram entre as moitas M10 e M6 com índice de 0,87 e 0,71 respectivamente encontrados entre as moitas M2 e M5. O menor valor de Índice de Similaridade (0,18) foi entre as moitas M1 e M2.

Conclusões

As famílias mais representativas na área estudada foram Myrtaceae, Nyctaginaceae e Dilleniaceae. As espécies mais bem distribuídas, apresentando representantes em todas as moitas foram *Emmotum nitens* (Benth.) Miers e *Protium bahianum* Daly. As moitas apresentaram índices de diversidade semelhante às de restingas do Piauí. A similaridade florística entre as moitas formou grupos consistentes com altos índices de similaridade de Jaccard é necessária, portanto, a realização de trabalhos em outras restingas para melhor avaliar a situação da flora das moitas, incluindo variáveis limitantes como o componente do solo, relevo, a distância do lençol freático entre outros e ainda, trabalhos que não só determinem espécies focais, mas também a flora potencial da área, que está sendo inibida seja por pressões naturais ou antrópicas.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Cientifica – UNEB - PICIN, pela concessão de bolsa para oprimeiro autor e pelas condições de trabalho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

APG III. (2009). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. Bot. J. Linn. Soc. 161:105–121.

BEDUSCHI, T.; CASTELLANI, T. T. Estrutura populacional de Clusia criuva Cambess. (Clusiaceae) e relação espacial com espécies de bromélias no Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição, Biotemas, 21 (2): 41 – 50. Florianópolis. SC, 2008.

BROGGIO, I.S.; et al. FLORÍSTICA DE UM TRECHO DA FLORESTA ATLANTICA DE ˆ TABULEIRO NO MUNICÍPIO DE PINHEIROS – ES. X Congresso de Ecologia do Brasil, 16 a 22 de Setembro de 2011, São Lourenço – MG.MAGNAGO, L. S. F.; PEREIRA, O. J.; MATOS, F. A. R.; SOUZA, P. F.; Caracterização Fitofisionômica da Restinga na Morada do Sol, Vila Velha/ES. Revista Brasileira de Biociências, v. 5, supl. 1, p. 456-458, Porto Alegre, jul. 2007.

MONTEIRO, M. M.; GIARETTA, A.; PEREIRA, O. J.; MENEZES, L, F.T.; Composição e estrutura de uma restinga arbustiva aberta no norte do Espírito Santo e relações florísticas com formações similares no Sudeste do Brasil. Rodriguésia 65(1): 061-072.São Mateus-ES,2014.

MONTEZUMA, R. C. M.; ARAUJO, D. S.D.; ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO DE UMA RESTINGA ARBUSTIVA INUNDÁVEL NO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA, RIO DE JANEIRO. PESQUISAS, BOTÂNICA N° 58: 157-176, Instituto Anchietano de Pesquisas: São Leopoldo, 2007.

MORI, S. A. et al. Manual de Manejo do Herbário Fanerogâmico. 2º ed. CEPAAC Ministério da Agricultura. Ilhéus, 1989.

PEIXOTO, A. L., GENTRY, A. 1990. Diversidade e composição florística da mata de tabuleiro na Reserva Florestal de Linhares, Espírito Santo, Brasil. Revta brasil. Bot. 13:19-25.

SHEPHERD, G. J. Fitopac 1. 1995.

SOARES, C. J. R. S. BARBOSA, V. R. ALMEIDA JR, E. B. SANTOS – FILHO, F. S.COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA E INFLUÊNCIA DE FATORES ABIÓTICOS EM PROCESSOS DE FACILITAÇÃO OCORRENTES EM MOITAS DE RESTINGA PRESENTES NO LITORAL PIAUIENSE. X Congresso de Ecologia do Brasil: São Lourenço – MG, 2011.

SAMPAIO, M. C. PICO, F. X. SCARANO, F. R. RAMET DEMOGRAPHY OF A NURSE BROMELIAD IN BRAZILIAN RESTINGAS. American Joumal of Botany. Rio de Janeiro, 2005.

ZALUAR, H. L. T. SCARANO, F. R. Facilitação em Restingas de Moitas: Um Século de Buscas por Espécies Focais. NUPEM/UFRJ, Macaé, Rio de Janeiro, 2000.

Composição de espécies da fisionomia psamófila-reptante em uma praia do litoral norte da Bahia

Josiane Carvalho Dos Santos, josycarvalho.uneb@hotmail.com, Valdira De Jesus Santos, valjsantos@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Restinga, florística, psamófila-reptante

Introdução

Na costa brasileira, destacam-se as restingas, instaladas sobre as planícies arenosas quartzosas (SCARANO, 2002), denominadas como todas as comunidades vegetais e animais do litoral arenoso e seus ambientes físicos, apresentando diferentes fisionomias como herbácea, arbustiva e arbórea (WAECHTER, 1985; FALKENBERG, 1999).

Na fisionomia herbácea, estão presentes as comunidades halófila e psamófila-reptante, a primeira é a vegetação mais próxima do mar, sendo eventualmente atingida pelas ondas (THOMAZ & MONTEIRO, 1992), e a segunda, localiza-se, geralmente nas áreas mais altas e protegidas da ação constante das marés, adiante à halófila (MENEZES & ARAUJO, 1999). Devido à dificuldade em distingui-las, essas comunidades também são tratadas como apenas uma só, a halófila-psamófila reptante.

As comunidades vegetais de praia, além de enfrentarem condições ambientais limitantes que afetam o desenvolvimento de sua biodiversidade, ainda estão sujeitas a diversos impactos ocasionados pela ação humana, o que acaba provocando a degradação da vegetação e do ambiente físico. Estudos sobre essas formações são relevantes diante da importância que a sua vegetação tem para a composição florística e fisionômica dos ecossistemas de restinga. Portanto, este trabalho tem como objetivo caracterizar a vegetação psamófila-reptante apresentando um levantamento florístico com a classificação das espécies quanto às formas de vida em áreas de restinga da praia de Massarandupió, Entre Rios, litoral norte da Bahia.

Metodologia

O estudo foi realizado na praia de Massarandupió (10º27´42”S/40º11´14”W), município de Entre Rios, litoral norte da Bahia, Brasil. A área especifica constitui-se de dunas frontais com 4-5 metros de altura e 15-20 metros de largura. A vegetação predominante das dunas frontais é a herbácea, compondo a comunidade psamófila-reptante. O material botânico foi coletado de forma aleatória nas duas faces (a voltada para o continente e a voltada para o mar) das dunas frontais. As coletas foram realizadas entre os anos de 2014-2015. O material botânico foi analisado e identificado através de bibliografia especializada, comparações com materiais depositados nos herbários e consulta a especialistas e para a classificação seguiu-se o sistema proposto pelo APG III (2009). As formas de vida seguiram a classificação do sistema de Raunkiaer (1934).

Resultados e Discussão

Foram amostradas 20 espécies, distribuídas em 16 gêneros, pertencentes a 12 famílias (Tabela 1). As famílias com maior número de espécies foram Fabaceae (4), Rubiaceae (3), Convolvulaceae (2), Poaceae (2) e Cyperaceae (2). As demais, Asteraceae, Chrysobalanaceae, Euphorbiaceae, Nyctaginaceae, Passifloraceae, Polygalaceae e Turneraceae apresentaram uma espécie cada.

O estrato predominante foi o herbáceo, com a ocorrência de apenas dois arbustos, *C. icaco* e *G. pernambucensis*, corroborando com os resultados encontrados na maioria dos trabalhos sobre vegetação praiana, nos quais as herbáceas destacam-se, como por exemplo, Menezes & Araujo (1999) e Almeida & Araujo (1997). Entretanto, há estudos, como o de Almeida Jr. & Zickel (2009) que registram os arbustos como predominantes.

Algumas espécies que habitam os ambientes praianos auxiliam na retenção de areia (FREIRE 1990) e estabilização de dunas (KLEIN *et al*., 2007), como *Ipomoea pes-caprae, I. imperati, Stenotaphrum secundatum e Chrysobalanus icaco*, devido, principalmente ao porte estolonífero reptante, permitindo que se desenvolvam em aglomerados com os indivíduos protegendo o substrato arenoso contra o vento extremamente forte. Dessa maneira, a vegetação psamófila-reptante auxilia na caracterização e manutenção morfológica do perfil topográfico praiano da restinga local.

Foram identificadas quatro formas de vida, com predominância das espécies caméfitas (13), seguidas das fanerófitas (3), geófitas (2) e hemicriptófitas (2) (Tabela 1). No trabalho de Almeida & Araujo (1997), em Saquarema, RJ, as geófitas e caméfitas reptantes foram dominantes, e segundo os mesmos autores, o estabelecimento e permanência das espécies de comunidades mais próximas ao mar parecem estar associados às formas de vida, o que permite uma melhor adaptação ao substrato extremamente instável dessas áreas. Almeida Jr. & Zickel (2009) registraram que os nanofanerófitos apresentaram maior destaque na praia da Pipa, RN, devido, segundo estes autores, à

distância do mar em relação a algumas áreas no local, assim, proporcionando o desenvolvimento mais acentuado de espécies lenhosas. Essa variação de formas de vida está relacionada às particularidades de cada comunidade vegetal praiana ao longo do litoral, como por exemplo, a geomorfologia, a distância em relação ao mar, teor de salinidade e nutrientes e intensidade de insolação, assim, os indivíduos que habitam as referidas comunidades apresentam as formas de vida que os façam se adaptar aos fatores e/ou processos que atuam nos locais de estabelecimento dessas formações.

Tabela 1. Lista das espécies psamófilas-reptante registradas nas dunas frontais da praia de Massarandupió, Entre Rios, BA.

Famílias/espécies	Formas de vida
Asteraceae	
Lourteigia ballotifolia (Kunth) R.M.King & H.Rob.	Caméfito
Chrysobalanaceae	
Chrysobalanus icaco L.	Fanerófito
Convolvulaceae	
Ipomoea pes-caprae (L.) R.Br.	Caméfito
Ipomoea imperati (Vahl) Griseb.	Geófito
Cyperaceae	
Fimbristylis cymosa R.Br.	Hemicriptófito
Remirea maritima Aubl.	Geófito
Euphorbiaceae	
Euphorbia hyssopifolia L.	Caméfito
Fabaceae	
Chamaecrista ramosa (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	Caméfio
Chamaecrista flexuosa (L.) Green.	Caméfito
Stylosanthes viscosa (L.) Sw.	Caméfito
Fabaceae sp.	Caméfito
Nyctaginaceae	
Guapira pernambucensis (Casar.) Lundell	Fanerófito
Passifloraceae	
Passiflora foetida L.	Fanerófito
Poaceae	
Stenotaphrum secundatum (Walter) Kuntze	Caméfito
Aristida sp.	Hemicriptófito
Polygalaceae	
Polygala cyparissias A.St.-Hil & Moq.	Caméfito
Rubiaceae	
Richardia grandiflora (Cham. & Schltdl.) Steud.	Caméfito
Mitracarpus eichleri K.Schum.	Caméfito
Mitracarpus sp.	Caméfito
Turneraceae	
Turnera sp.	Caméfito

Conclusões

A vegetação praial de dunas frontais com fisionomia psamófila-reptante da praia de Massarandupió, constitui-se uma formação com estrato herbáceo-arbustivo fundamental na caracterização florística e fisionômica da restinga local.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Cientifica PICIN/UNEB pela concessão da bolsa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALMEIDA, A.L. & ARAUJO, D.S.D. Comunidades vegetais do cordão arenoso externo da Reserva Ecológica Estadual de Jacarepiá, Saquarema, RJ. **Oecologia Brasiliensis** 3: 47-63. 1997.

ALMEIDA JR., E.B. & ZICKEL, C.S. Fisionomia psamófila-reptante: riqueza e composição de espécies na Praia de Pipa, Rio Grande do Norte, Brasil. **Instituto Anchietano de Pesquisas** 60: 289-299. 2009.

CORDEIRO, S.Z. Composição e distribuição da vegetação herbácea em três áreas com fisionomias distintas na Praia do Peró, Cabo Frio, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 19(4): 679-693. 2005.

FALKENBERG, D.B. Aspectos da flora e da vegetação secundária da restinga de Santa Catarina, Sul do Brasil. **Insula**, 28: 1-30. 1999.

FREIRE, M. S. B. Levantamento florístico do Parque Estadual das Dunas de Natal. **Acta Botanica Brasilica**, v.4, n.2, p.41-59, 1990.

KLEIN, A.S.; CITADINI-ZANETTE, V.; SANTOS, R. Florística e estrutura comunitária de restinga herbácea no município de Araranguá, Santa Catarina. Biotemas, Florianópolis, v.20, n.3, p.15-26. 2007.

MENEZES, L.F.T.; ARAUJO, D.S.D. Estrutura de duas formações vegetais do cordão externo da restinga de Marambaia, RJ. **Acta bot. bras**. 13 (2): 223-235. 1999.

RIZZINI, C.T. Tratado de Fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos. 2 ed. – Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições Ltda., 1992.

SCARANO, F.R. Structure, Function and Floristic Relationships of Plant Communities in stressful Habitats to the Brazilian Atlantic Rainforest. **Annals of Botany** 90: 517-524. 2002.

THOMAZ, L.D. & MONTEIRO, R. Uma revisão da comunidade halófila-psamófila do litoral brasileiro. **Bol. Mus. Biol. Mello Leitão** (N. Sér.) 1:103-114. 1992.

Waechter, J.L. Aspectos ecológicos da vegetação de restinga no Rio Grande do Sul, Brasil. Comunicações do Museu de Ciências da PUCRS, Série Botânica 33: 49-68. 1985 *In*: SANTOS, V.J. Restingas do Estado da Bahia: riqueza, diversidade e estrutura. Tese de Doutorado em Botânica, Recife, PE. 2013.

FITOSSOCIOLOGIA DO ESTRATO HERBÁCEO DAS DUNAS DE MASSARANDUPIÓ, ENTRE RIOS, BAHIA, BRASIL

Laene Paixao Da Silva, laene.paixao@hotmail.com, Valdira De Jesus Santos, valjsantos@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Fitossociologia, vegetação herbácea, restinga

Introdução

A vegetação das planícies costeiras brasileiras é bastante heterogênea tanto florística quanto estruturalmente, caracterizando formações distintas (CANTARELLI et al., 2012). As paisagens de restinga vão de dunas a campos herbáceos, abertos ou fechados, fruticetos inundáveis a não inundáveis e matas comporte médio a elevado e localizam-se em áreas de sedimentação quaternária (SANTOS-FILHO, 2009; MENEZES, 2007). Além disso, no ecossistema restinga, os fatores que interferem no aspecto geral da vegetação, influentes no desenvolvimento e no crescimento das diversas espécies vegetais, são, principalmente, aqueles relacionados ao solo, como a baixa concentração de nutrientes, baixa capacidade de retenção hídrica e as elevadas concentrações salinas, além de elevadas temperaturas e exposição luminosa (HENRIQUES et al., 1986), como também, a ação dos ventos, importante agente modificador da paisagem litorânea entretanto, a vegetação apresenta-se bastante resistente e adaptável a tantos fatores adversos (ASSUMPÇÃO & NASCIMENTO, 2000). Uma variedade de vegetação e habitats compõe as restingas do Litoral Norte do estado da Bahia, contudo os estudos não são convergentes para essa região (SILVA & MENEZES, 2012). O presente trabalho teve o objetivo de realizar o estudo fitossociológico do estrato herbáceo de uma área de restinga do município de Entre Rios na praia de Massarandupió, identificando as espécies predominantes na área e possíveis influências antrópicas.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido no litoral norte do estado da Bahia na praia de Massarandupió (12°26´28”S/37°56´02”W) no Município de Entre Rios. Para realização do estudo fitossociológico foi utilizado o método de parcelas (MUELLER-DOMBOIS & ELLENBERG, 1974). Para tal, foram alocadas 50 parcelas (1×1m) a uma distância de 10m entre si, ao longo de 5 transectos paralelos entre si e distantes 10m. A estimativa visual da cobertura vegetal foi realizada com o auxílio de um quadrado de 1×1m dividido em 100 partes iguais de 10cm^2, utilizando fios de barbante que correspondiam cada um a 10% da área, sendo o critério de cobertura adotado de 0 a 100%. Os indivíduos considerados foram plantas não lenhosas e com caule verde. Foram coletadas a altura e diâmetro das plantas para análise dos parâmetros fitossociológicos, sendo, em seguida, coletados e posteriormente identificados por meio da utilização de chaves de identificação, literatura especializada e comparação com exemplares dos herbários (HUNEB – Herbário da Universidade do Estado da Bahia, ALCB – Herbário Alexandre Leal Costa e HUEFS – Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana) e o sistema de classificação de acordo com APG III (2009). Os parâmetros fitossociológicos como área basal (AB), densidade relativa (DR), frequência relativa (FR), dominância relativa (DoR), valor de importância (VI) e as medidas de diversidade: índice de diversidade de Shannon (H´), equabilidade de Pielou (J) e riqueza total (S) foram calculados utilizando o pacote Fitopac (SHEPHERD, 2005).

Resultados e Discussão

Foram encontradas 12 espécies reunidas em nove gêneros e nove famílias do total de 3.804 espécimes coletados (Tabela 1). Entre as espécies amostradas 11 foram identificadas em nível específico e uma até o momento continua como indeterminada. As famílias com maior número de espécies foram Cyperaceae (3) e Poaceae (2), as demais famílias foram representadas por somente uma espécie cada (Tabela 1). Em estudos realizados em praias do litoral da Bahia (SILVA & MENEZES, 2012; DIAS & MENEZES, 2007; QUEIROZ et al., 2012) e Rio Grande do Norte (ALMEIDA JR. & ZICKEL, 2009), foram encontrados resultados similares em que, as famílias Cyperaceae e Poaceae são predominantes em ambientes de praias e estão entre as três famílias mais representativas. Com relação ao número de indivíduos as espécies mais representativas foram *Rhynchospora riparia* (2.119) seguida da espécie Eriocaulaceae sp. (719), as outras espécies apresentaram quantidade de indivíduos inferior a 300 (Tabela 1).

Tabela 1. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no estrato herbáceo das dunas de Massarandupió, Entre Rios, Bahia, Brasil. DR – densidade relativa; FR – freqüência relativa; DoR – dominância relativa; IVI – índice de valor de importância; IVC – índice de valor de cobertura; NP – número de parcelas com ocorrência da espécie; NInd – número de indivíduos.

Espécies	Família	N Ind	NP	DR %	FR %	DoR %	AB m^2/ha	IVI %	IVC m^2
Rhynchospora riparia (Nees) Boeckeler	Cyperaceae	**2.119**	43	**55,70**	16,15	26,11	1,02	**97,97**	**81,82**
Cuphea flava Spreng.	Lythraceae	270	37	7,10	14,62	**52,91**	**2,06**	74,62	60,01

Eriocaulaceae sp.	Eriocaulaceae	719	41	18,90	15,38	6,37	0,25	40,65	25,27
Chamaecrista ramosa (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae	228	42	5,99	**17,31**	4,65	0,18	27,96	10,65
Comolia ovalifolia (DC.) Triana	Melastomataceae	158	37	4,15	14,23	6,14	0,24	24,53	10,30
Digitaria sp.	Poaceae	119	24	3,13	7,31	2,80	0,11	13,24	5,93
Fimbristylis bahiensis Steud.	Cyperaceae	109	19	2,87	6,54	0,87	0,03	10,27	3,74
Borreria verticillata (L.) G.Mey.	Rubiaceae	35	7	0,92	2,69	0,08	0,00	3,69	1,00
Indet3	Indet3	17	3	0,45	1,92	0,01	0,00	2,38	0,45
Lepidaploa mucronifolia (DC.) H.Rob.	Asteraceae	6	2	0,16	1,54	0,00	0,00	1,70	0,16
Rhynchospora barbata (Vahl) Kunth	Cyperaceae	14	4	0,37	1,15	0,01	0,00	1,53	0,38
Panicum cyanescens Nees ex Trin.	Poaceae	10	3	0,26	1,15	0,05	0,00	1,46	0,31

As espécies mais representativas foram; *Rhynchospora riparia, Cuphea flava* e *Chamaecrista ramosa.* A espécie *Rhynchospora riparia* apresentou os maiores valores de importância, cobertura e densidade respectivamente (VI = 97,97%; VC = 81,82 m^2; DR = 55,70%), devido ao maior número de indivíduos. *Chamaecrista ramosa* obteve maior frequência (17,31%) e esteve presente em 42 das 50 parcelas amostradas. Já *Cuphea flava* foi a que obteve a maior área basal (2,06m².ha) e consequentemente a mais dominante (52,91%) (Tabela 1). Segundo Silva & Menezes (2012), *Cuphea flava, Comolia ovalifolia e Borreria verticilata* são espécies comuns nos sistemas não perenes que se encontram associados às zonas de deflação no campo de dunas, que durante os meses de chuvas apresentam afloramento do lençol freático, características que estão de acordo com a área estudada. O valor do índice de diversidade de espécies de Shannon-Wiener (H') foi de 1,453 nats/m² e a equabilidade de Pielou (J') apresentou o valor de 0,585. Esses valores demonstram que a área em estudo apresentou baixa diversidade se comparados com outros estudos de herbáceas feitos em restingas de Santa Catarina (H' 3,25 nats/m²) (KLEIN et al., 2007); do Maranhão (Araújo, 2015) onde o índice de diversidade encontrado foi H' 1,69 nats/m²; nas restingas do Rio de Janeiro Pereira et al. (2004) obteve H' 1,89 nats/m^2 e Monteiro et al. (2014) nas restingas do Espírito Santo alcançou o índice de diversidade de H' 2,83 nats/ind. A área estudada apresenta além da vegetação herbácea, a subarbustiva e arbustiva, distribuídas em moitas com extensão e altura variáveis. Sendo que, a vegetação herbácea ocorre em locais menos densos intercalando as moitas. O status de conservação foi avaliado a partir da identificação dos fatores de impactos antrópicos ocorrentes de acordo com as categorias propostas por Rocha *et. al* (2003). Foram identificadas as seguintes categorias de impactos encontradas em maiores intensidades: 1.Destruição da vegetação pelo pisoteio para acesso à praia e 2.Tráfego de carros sobre a vegetação de dunas. Esses fatores não ocasionam uma forte antropização nas dunas da Praia de Massarandupió, mas é importante que medidas de conservação sejam tomadas para não intensificar as outras categorias de impactos antrópicos nessas dunas.

Conclusões

Com base nos resultados obtidos a partir do estudo fitossociologico do estrato herbáceo das dunas de Massarandupió, percebe-se que as espécies *Rhynchospora riparia*, *Cuphea flava e Chamaecrista ramosa,* apresentaram melhor distribuição e influência na composição da vegetação local, pois obtiveram os maiores valores nos parâmetros fitossociológicos demonstrando assim, estar bem adaptadas aos fatores e condições ambientais que influenciam em seu crescimento e desenvolvimento.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Cientifica – UNEB - PICIN, pela concessão de bolsa para oprimeiro autor e pelas condições de trabalho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALMEIDA JR., E. B.;ZICKEL,C.S. Fisionomia Psamófila-Reptante: Riqueza e Composição de Espécies na Praia da Pipa, Rio Grande do Norte, Brasil. **Pesquisas, Botânica**, Nº 60:289-299: Instituto Anchietano de Pesquisas, São Leopoldo, 2009.

ARAUJO, A. C. M. **Análise Fitossociológica do Estrato Herbáceo das Dunas da Praia de São Marcos, São Luís, Maranhão.** Monografia apresentada a Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do grau de Bacharel e Licenciada em Ciências Biológicas. São Luis, 2015.

ASSUMPÇÃO, J.; NASCIMENTO, M. T. Estrutura e Composição florística de quatro formações vegetais no complexo lagunar Grussaí/ Iquipari, São João da Barra, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasil,** v. 14, n. 3, São Paulo, 2000. p. 301-315.

CANTARELLI, J. R. R.; ALMEIDA JR., E. B.; SANTOS FILHO, F. S.; ZICKEL, C. S. Tipos fitofisionômicos e florística da restinga da APA de Guadalupe, Pernambuco, Brasil. **INSULA, Revista de Botânica**., n. 41. ISSN 2178-4574., Florianópolis, 2012.p. 95-117.

DIAS, F. J. K.;MENEZES, C. M. Fitossociologia da vegetação sobre um cordão-duna no Litoral Norte da Bahia, Mata de São João, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 5, supl. 2, , Porto Alegre, jul. 2007.p. 1171-1173.

FUNATURA. **Plano de manejo da Fazenda Praia do Forte**. Relatório Técnico. Brasília: Fundação Pró-Natureza, 1987. 96 p.

GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. **Morfologia Vegetal - organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares**. 2 ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, São Paulo, 2011.

HENRIQUES, R. P. B.; ARAÚJO, D. S. D.; HA Y, J. D. Descrição e classificação dos tipos de restinga de Carapebus. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 9, , Rio de Janeiro, 1986.p. 173-189.

KLEIN, A. S.; CITADINI-ZANETTE, V.; SANTOS, R. dos. Florística e estrutura comunitária de restinga herbácea no município de Araranguá, Santa Catarina. **Revista Biotemas**, v. 20, n. 3: Santa Catarina, 2007.

MENEZES, C. M. **Influência da Evolução Quaternária da Zona Costeira sobre a Vegetação de Restinga no Litoral Norte da Bahia.** Dissertação (Mestrado em Geologia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2007.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York: John Wiley e Sons, 1974.

PEREIRA, M. C. A.; CORDEIRO, S. Z.; ARAUJO, D. S. D. Estrutura do estrato herbáceo na formação aberta de Clusia do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasil**, v. 18, n. 3. São Paulo, 2004. p. 677-687.

QUEIROZ, E. P.; CARDOSO, D. B. O. S.; FERREIRA, M. H. S. Composição florística da vegetação de restinga da APA Rio Capivara, Litoral Norte da Bahia, Brasil. **Sitientibus série Ciências Biológicas,** v. 12, n. 1, , 2012. p. 119–141.

SANTOS FILHO, F. S. **Composição florística e estrutural da vegetação de restinga do Estado do Piauí**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Botânica – PPGB da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, como um dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Botânica. Recife, 2009.

SHEPHERD, G. J. **Manual de usuário:** Programa Fitopac1. Campinas, 2005.

SILVA, V. I. S.; MENEZES, C. M. Contribuição para o conhecimento da vegetação de restinga de Massarandupió, Município de Entre Rios, BA, Brasil. **Revista da Gestão Costeira Integrada**. v. 12, n. 2. Salvador,2012.p. 239-251

Polimorfismos no gene da IL-33 como fatores de risco para a asma.

Juliana Costa Medeiros, julicm12@gmail.com, Valdirene Leao Carneiro, valeao@hotmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: IL-33, alergia, polimorfismos

Introdução

A prevalência das doenças alérgicas cresceu em ritmo acelerado em todo o mundo, especialmente nos países recém-industrializados, como o Brasil. Cerca de 300 milhões de pessoas em todo o mundo tem asma, e a prevalência desta doença vem aumentando nas últimas décadas entre crianças que vivem em países industrializados e, mais recentemente, nos países em desenvolvimento, onde esse aumento pode estar ligado a mudanças ambientais associados à urbanização e à aquisição de um estilo de vida "moderno". A resposta imune alergênica é tipicamente uma resposta Th2 caracterizada por citocinas como IL-4, IL-5 e IL-13, responsáveis pela inflamação crônica das vias aéreas.

A IL-33 liberada por células do sistema imune inato pode desencadear uma resposta Th2 agravando os sintomas da asma. O gene IL33 possui os polimorfismos mais replicados em estudos de varredura genômica (GWAS) para asma em todo o mundo, entretanto, nunca antes explorados em nossa população brasileira.

A asma e outras alergias influenciam na qualidade de vida do indivíduo, interferindo na frequência ao trabalho ou escola e levando a recorrentes hospitalizações o que, consequentemente, acarreta em um elevado custo, seja para o governo, seja para o indivíduo.O entendimento de como genes da resposta imune se relacionam com a asma na população de estudo é essencial para o entendimento da patogênese da asma. Neste contexto, o trabalho buscou avaliar como o polimorfismo no gene IL-33 e fatores imunológicos influenciam o desenvolvimento da asma.

Metodologia

Este estudo foi realizado com cerca crianças que vivem na cidade de Salvador, participantes do Programa SCAALA coordenado pelo prof. Maurício Barreto.

Os dados genéticos foram extraídos de um banco de dados obtido através de um painel de genotipagem padronizado pela Illumina, e realizado em 1352 amostras participantes do programa SCAALA (Social Change, Asthma, Allergy in Latin American). Foram incluídos nesse estudo 32 polimorfismos (SNPs) no gene IL33 que foram analisados quanto a associação com marcadores de doenças alérgicas, a saber, teste cutâneo e IgE específica contra alérgenos (pelo de cão; mix de fungo; e ácaro – B. tropicalis e D. pteronyssinus).

Quadro 1: Ensaios já realizados que serão associados com as variações genéticas do gene da IL-33.

Ensaio	Método	Referências
Dosagem de IgE específica	ImunoCAP Pharmacia	(Barreto et al. 2006; Figueiredo et al. 2010)
Teste cutâneo para alérgenos		(Barreto et al. 2006;Figueiredo et al. 2010)

Resultados e Discussão

Das 1352 crianças participantes do estudo 30,4% eram asmásticos, 50,94% asmáticos não-atópicos e 42,13% asmáticos atópicos. No grupo de asmáticos atópicos houve uma maior proporção de homens

Um total de 32 SNPs no gene IL33 foram selecionados para análise, porém 4 SNPs foram excluídos após aplicação dos filtros para excluir dados inconsistentes de genotipagem.

Quadro 2: Informações gerais dos SNPs que apresentaram associação significativa com marcadores de atopia.

GENE	ID	A1	A2	POSIÇÃO	FREQ	FUNÇÃO
IL33	rs 12551256	G	A	6231239	0.310	intron
IL33	rs 1332290	C	A	6255881	0.409	intron
IL33	rs 10975501	A	C	6233221	0.124	intron
IL33	rs 7022391	T	C	6234125	0.125	intron
IL33	rs 12551268	A	C	6231318	0.319	intron
IL33	rs 8172	A	G	6257898	0.361	3-prime-UTR

Quadro 3. Associação entre SNPs no gene IL33 entre indivíduos atópicos e não-atópicos por regressão logística ajustada por sexo, idade e marcadores de ancestralidade.

GENE	SNP	Modelo	OR	95%CI	P valor	Perm
IL33	rs1048274	ADD	0.6336	0.4368-0.9192	0.01622	0.02224
IL33	rs10975519	ADD	0.646	0.4445-0.9389	0.02198	0.03443
IL33	rs1330383	ADD	0.6442	0.442-0.939	0.02218	0.0254
IL33	rs10975514	ADD	0.6504	0.4454-0.9496	0.02591	0.03047
IL33	rs76864631	ADD	0.5061	0.2739-0.935	0.02966	0.02641

Atópicos: Indivíduos com IgE específica > 0,70 para ao menos um alérgeno testado. Não-atópicos: Indivíduos sem IGE específica para os alérgenos testados

Os SNPs rs1048274, rs10975519, rs10975514 e rs76864631 mostraram uma associação negativa com atopia quando comparado com indivíduos não-atópicos.

Conclusões

Na população estudada, a presença dos SNPs no gene IL33 foram associados negativamente para marcadores de alergias (IgE específica para alérgenos). Estes

dados sugerem que variantes genéticas no gene IL-33 estão relacionados com proteção para asma.

Agradecimentos

À FAPESB pela bolsa concedida, à Prof Dra Valdirene Leão pela oportunidade que me foi dada e a equipe do Laboratório Imunobio, da Universidade Federal da Bahia, pela infraestrutura disponibilizada.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Barreto, M., S. Cunha, N. Alcântara-Neves, L. Carvalho, A. Cruz, R. Stein, B. Genser, P. Cooper & L. Rodrigues. Risk factors and immunological pathways for asthma and other allergic diseases in children: background and methodology of a longitudinal study in a large urban center in Northeastern Brazil (Salvador-SCAALA study). BMC Pulm Med, 6, 15. 2006.

Barreto, M., B. Genser, A. Strina, M. Teixeira, A. Assis, R. Rego, C. Teles, M. Prado, S. Matos, D. Santos, L. dos Santos & S. Cairncross (2007) Effect of city-wide sanitation programme on reduction in rate of childhood diarrhoea in northeast Brazil: assessment by two cohort studies. Lancet, 370, 1622-8

Figueiredo, C., N. Alcântara-Neves, R. Veiga, L. Amorim, V. Dattoli, L. Mendonça, S. Junqueira, B. Genser, M. Santos, L. de Carvalho, P. Cooper, L. Rodrigues & M. Barreto (2009) Spontaneous cytokine production in children according to biological characteristics and environmental exposures. Environ Health Perspect, 117, 845-9.

Figueiredo, C., M. Barreto, L. Rodrigues, P. Cooper, N. Silva, L. Amorim & N. Alcantara-Neves (2010) Chronic intestinal helminth infections are associated with immune hyporesponsiveness and induction of a regulatory network. Infect Immun, 78, 3160-7.

Rodrigues, L. C., P. J. Newcombe, S. S. Cunha, N. M. Alcantara-Neves, B. Genser, A. A. Cruz, S. M. Simoes, R. Fiaccone, L. Amorim, P. J. Cooper, M. L. Barreto, and Social Change, Asthma and Allergy in Latin America. Early infection with Trichuris trichiura and allergen skin test reactivity in later childhood. Clin. Exp. Allergy 38:1769–1777, 2008.

Strina, A., S. Cairncross, M. L. Barreto, C. Larrea & M. S. Prado (2003) Childhood diarrhea and observed hygiene behavior in Salvador, Brazil. Am J Epidemiol, 157, 1032-8.

Estudo de polimorfismos no gene da IL-33 como fatores de risco para as helmintíases

Priscila Araujo Dos Santos, priscila_ojuara@hotmail.com, Valdirene Leao Carneiro, valeao@hotmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: IL-33, helmintos, SNPs

Introdução

Acredita-se que infecções por helmintos são capazes de proteger seus hospedeiros de doenças provocadas pelo sistema imune, tais como, alergias e doenças auto-imunes, devido a processos de regulação do sistema imunológico induzidos por parasitas. Ao longo das últimas décadas, tem-se observado um aumento da prevalência de alergias em grandes cidades de países desenvolvidos, particularmente durante a infância. As melhorias das condições de higiene, serviços de cuidados de saúde modernos e um modo de vida ocidentalizado trouxe um declínio das doenças infecciosas durante a infância, mas de acordo com a hipótese da higiene, tais fatores também contribuíram para o aumento da prevalência de doenças alérgicas. Os helmintos intestinais, tais como o Ascaris lumbricoides (Asc) e o Trichuris trichiura (Tt), compõem os parasitos mais prevalentes em regiões urbanizadas dos trópicos. A resposta imune tanto em alergias como em helmintíases é tipicamente uma resposta Th2 caracterizada por citocinas como IL-4, IL-5 e IL-13 que serão responsáveis pela inflamação crônica das vias aéreas e pela imunidade aos parasitos. A IL-33 liberada por células do sistema imune inato pode desencadear uma resposta Th2 agravando os sintomas da asma, contudo contribui para a expulsão de parasitas intestinais. O gene IL33 possui os polimorfismos mais replicados em estudos de varredura genômica (GWAS) para asma em todo o mundo, entretanto, nunca antes explorados em nossa população brasileira. Dessa forma, o entendimento sobre a frequência de SNPs no gene da IL-33, em nossa população, nos permitirá entender os mecanismos imunopatológicos associados à asma e às infecções helmínticas.

Metodologia

O presente estudo foi conduzido com aproximadamente 1352 crianças que participam do Programa Social Changes, Asthma and Allergy in Latin America (SCAALA) coordenado pelo Dr. Maurício L. Barreto do Instituto de Saúde Coletiva (ISC), da Universidade Federal da Bahia (UFBA), as quais compuseram um cenário ideal para o estudo das questões levantadas neste trabalho. Este trabalho possuiu aprovação do Comitê de Ética Nacional de Pesquisa e o termo de consentimento livre e esclarecido foi apropriadamente obtido do responsável legal de cada criança.

Extração do DNA genômico

A extração do DNA foi realizada a partir de amostras de sangue de acordo com protocolos de kits comercialmente disponíveis. Todas as amostras a serem genotipadas, foram uniformizadas à concentração de 50 ng/µL e identificadas em tubos com códigos de barras dos respectivos pacientes.

Genotipagem do gene da IL33

Os dados de genotipagem foram obtidos através do painel comercial Illumina Human Omni 2.5-8 Kit BeadChip (www.illumina.com) com aproximadamente 2.5 milhões de marcadores. Estes marcadores foram associados com infecções helmínticas detectadas por parasitológico de fezes e IgG4 anti-Ascaris.

Variáveis e marcadores utilizados no estudo de associação

O Quadro 1 apresenta as principais variáveis e marcadores que foram utilizados no estudo de associação com os diferentes polimorfismos da IL-33 proposto neste estudo. É importante salientar que todas as dosagens já foram realizadas conforme segue:

Quadro 1. Ensaios já realizados que serão associados com as variações genéticas do gene da IL-33.

Ensaio	Método	Referências
Parasitológico de fezes	Sedimentação gravitacional de Hoffman, Pons & Janner e Kato-Katz	(Barreto et al. 2006; Figueiredo et al. 2010)
Dosagem de IgG4 anti-*Asc*	Ensaio imunoenzimático de ELISA	(Barreto et al. 2006;Figueiredo et al. 2010)

Resultados e Discussão

Um total de 32 SNPs no gene IL-33 foram recrutados para análise, porém 4 SNPs foram excluídos após aplicação dos filtros para excluir dados inconsistentes gerados. As frequências alélicas dos polimorfismos estudados estão descritos na tabela 1.

Tabela 1. Descrição dos SNPs presentes no gene IL33 analisados neste estudo, incluindo frequências alélicas.

CHR	SNP	A1/A2	MAF
9	rs2066362	T/G	0.33
9	rs16924144	C/T	0.24
9	rs11794419	C/T	0.12
9	rs10815378	C/T	0.41
9	rs10435816	G/A	0.41
9	rs16924159	A/G	0.22
9	rs12551256	G/A	0.32
9	rs12551268	A/C	0.32
9	rs10815388	C/T	0.44
9	rs10975501	A/C	0.12
9	rs7022391	T/C	0.12
9	rs7033258	G/A	0.44
9	rs4742170	C/T	0.48
9	rs10975512	C/T	0.15
9	rs10975514	A/G	0.36
9	rs12350670	C/T	0.13
9	rs10975515	G/A	0.41
9	rs10975516	A/G	0.49
9	rs76864631	A/G	0.10
9	rs1330383	A/C	0.36
9	rs10975519	T/C	0.37
9	rs1332290	C/A	0.41
9	rs1048274	A/G	0.37
9	rs16924243	C/T	0.14
9	rs12000491	C/T	0.14
9	rs73398574	G/A	0.14
9	rs8172	A/G	0.36

CHR: Cromossomo; MAF: Alelo de menor frequência; A1: Alelo 1; A2: Alelo 2

A análise entre os SNPs no gene IL33, os níveis séricos de IgG4 anti-Ascaris e paraitológico de fezes não mostraram associação genotípica.

Conclusões

Com base nos dados analisados, não houve associação entre os SNPs estudados com a positividade do parasitológico de fezes para Ascaris lumbricoides e Trichuris trichiura. Sendo assim, o estudo dos polimorfismos no gene da IL-33 não apresentou fatores de risco para as helmintíases investigadas.

Agradecimentos

À orientadora, professora Dra. Valdirene Leão pela oportunidade concedida; às minhas parceiras de trabalho, Juliana e Louise. À toda a equipe do Laboratório IMUNOBIO-ICS/UFBA, onde foi realizada a pesquisa. À UNEB e à FAPESB.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Barreto, M., S. Cunha, N. Alcântara-Neves, L. Carvalho, A. Cruz, R. Stein, B. Genser, P. Cooper & L. Rodrigues. Risk factors and immunological pathways for asthma and other allergic diseases in children: background and methodology of a longitudinal study in a large urban center in Northeastern Brazil (Salvador-SCAALA study). BMC Pulm Med, 6, 15. 2006.

Barreto, M., B. Genser, A. Strina, M. Teixeira, A. Assis, R. Rego, C. Teles, M. Prado, S. Matos, D. Santos, L. dos Santos & S. Cairncross (2007) Effect of city-wide sanitation programme on reduction in rate of childhood diarrhoea in northeast Brazil: assessment by two cohort studies. Lancet, 370, 1622-8.

Figueiredo, C., N. Alcântara-Neves, R. Veiga, L. Amorim, V. Dattoli, L. Mendonça, S. Junqueira, B. Genser, M. Santos, L. de Carvalho, P. Cooper, L. Rodrigues & M. Barreto (2009) Spontaneous cytokine production in children according to biological characteristics and environmental exposures. Environ Health Perspect, 117, 845-9.

Figueiredo, C., M. Barreto, L. Rodrigues, P. Cooper, N. Silva, L. Amorim & N. Alcantara-Neves (2010) Chronic intestinal helminth infections are associated with immune hyporesponsiveness and induction of a regulatory network. Infect Immun, 78, 3160-7.

Rodrigues, L. C., P. J. Newcombe, S. S. Cunha, N. M. Alcantara-Neves, B. Genser, A. A. Cruz, S. M. Simoes, R. Fiaccone, L. Amorim, P. J. Cooper, M. L. Barreto, and Social Change, Asthma and Allergy in Latin America. Early infection with Trichuris trichiura and allergen skin test reactivity in later childhood. Clin. Exp. Allergy 38:1769–1777, 2008.

Strina, A., S. Cairncross, M. L. Barreto, C. Larrea & M. S. Prado (2003) Childhood diarrhea and observed hygiene behavior in Salvador, Brazil. Am J Epidemiol, 157, 1032-8.

Polimorfismos no gene da IL-33 e resposta imune humoral anti-Ascaris lumbricoides

Louise Correia De Lima, louiselima13@hotmail.com, Valdirene Leao Carneiro, valeao@hotmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Polimorfismo, IL-33, Helmintos, Asma

Introdução

Cerca de dois milhões de indivíduos em todo o mundo estão infectados com geo-helmintos. As helmintíases acometem, especialmente, crianças e são responsáveis por causar muitos problemas de saúde, tais como: má nutrição, deficiências de crescimento e cognitivas. A interleucina-33 (IL-33), uma citocina expressa principalmente por células epiteliais, endoteliais e fibroblastos, é considerada como sendo essencial para a indução de citocinas do perfil Th2 associada a respostas imunes para doenças alérgicas e defesa do hospedeiro contra parasitas. O IL1RL1, também conhecido como ST2, é o receptor de membrana para a IL-33. A interação IL-33/ST2 promove a liberação de IL-4, IL-5 e IL-13, intensificando a inflamação alérgica e a resposta anti-helmíntica. Novas informações relacionadas com a elucidação de fatores que governam a fisiopatologia das alergias e helmintíases têm grandes impactos na saúde coletiva. Alergias e helmintíases influenciam na qualidade de vida do indivíduo, interferindo na frequência ao trabalho ou escola e levando a recorrentes hospitalizações o que, consequentemente, acarreta em um elevado custo, seja para o governo, seja para o indivíduo. A elucidação dessas vias e riscos ambientais permitirá que medidas preventivas sejam adotadas na tentativa de melhorar a qualidade de vida da população bem como reduzir gastos públicos. O entendimento de como genes da resposta imune podem estar relacionados alergias e helmintíases na população de estudo e como fatores ambientais estão contribuindo para isto, é essencial para o entendimento da patogênese destas doenças e a adoção de medidas preventivas e de melhor intervenção.

Neste contexto, este trabalho investigou como a variação genética no gene da IL-33 influencia na imunidade humoral contra Ascaris lumbricoides e como estes polimorfismos se associam com alguns marcadores de doenças alérgicas e seus sintomas.

Metodologia

Este estudo foi conduzido com aproximadamente 1352 crianças que participaram do Programa Social Changes, Asthma and Allergy in Latin America (SCAALA) coordenado pelo Dr. Maurício L. Barreto ISC, UFBA compondo um cenário ideal para o estudo das questões levantadas neste trabalho. As crianças desse estudo vivem na cidade de Salvador que possui uma população de aproximadamente 2.8 milhões de habitantes. A prevalência de chiado (wheezing) nos últimos 12 meses em escolares de 12-13 anos em Salvador gira em torno de 27,1% (Rodrigues et al. 2008). Os dados foram coletados de crianças nascidas entre 1994 e 2001, que moravam em bairros sentinelas da cidade. Questionários padronizados foram aplicados ao responsável legal de cada criança entre 1997 e 2003 (base) para coletar dados sobre as variáveis demográficas e sociais, bem como sobre o ambiente doméstico. Em 2000, foram coletadas amostras de fezes para detectar a infecção por helmintos intestinais (Strina et al. 2003). As crianças foram entrevistadas novamente em 2005 sendo coletadas as mesmas variáveis demográficas e sociais anteriores e para obter amostras de fezes e sangue para os exames laboratoriais e isolamento do material genético. O programa também realizou uma nova coleta de sangue em 2013.

Variáveis e marcadores utilizados no estudo de associação

A Tabela 1 apresenta as principais variáveis e marcadores que foram utilizados no estudo de associação com os diferentes polimorfismos da IL-33 proposto neste estudo. É importante salientar que todas as dosagens foram realizadas conforme segue:

Tabela 1: Ensaios realizados que foram associados com as variações genéticas do gene da IL-33.

Ensaio	Método	Referências
Dosagem de IgE total	Ensaio imunoenzimático de ELISA	(Barreto et al. 2006; Figueiredo et al. 2010)
Dosagem de IgE específica	ImunoCAP Pharmacia	(Barreto et al. 2006; Figueiredo etal. 2010)
Dosagem de IgG4 anti-*Asc*	Ensaio imunoenzimático de ELISA	(Barreto et al. 2006; Figueiredo et al. 2010)

As dosagens de IgE específica e Ig4 anti-*Ascaris lumbricoides* já haviam sido previamente realizadas e foram associadas com as variações genéticas de TGFB. A infecção aguda foi determinada para aqueles que possuíam IgE específica anti-*Ascaris lumbricoides* e a infecção crônica determinada pela positividade do IgG4 anti-*Ascaris lumbricoides*.

Extração do DNA genômico

A extração do DNA foi realizada a partir de amostras de

sangue de acordo com os protocolos de kits comercialmente disponíveis. Todas as amostras a serem genotipadas foram uniformizadas à concentração de 50 ng/mL e identificadas em tubos com códigos de barras.

Genotipagem do gene da IL33

Os dados de genotipagem foram obtidos através do painel comercial Illumina Human Omni 2.5-8 Kit BeadChip (www.illumina.com) com aproximadamente 2.5 milhões de marcadores. Estes marcadores foram associados com infecções helmínticas detectadas por parasitológico de fezes e IgG4 anti-*Ascaris*.

Resultados e Discussão

Das 1352 crianças participantes do estudo 30,4% eram asmásticos, 50,94% asmáticos nãoatópicos e 42,13% asmáticos atópicos. No grupo de asmáticos atópicos houve uma maior proporção de homens. Um total de 32 SNPs no gene IL-33 foram recrutados para análise, porém 4 SNPs foram excluídos após aplicação dos filtros para excluir dados inconsistentes gerados. As frequências alélicas dos polimorfismos estudados estão descritos na Tabela 2.

Tabela 2: Descrição dos SNPs analisados neste estudo, incluindo frequências alélicas.

CHR	SNP	A1/A2	MAF
9	rs2066362	T/G	0.33
9	rs16924144	C/T	0.24
9	rs11794419	C/T	0.13
9	rs10815378	C/T	0.41
9	rs10435816	G/A	0.42
9	rs16924159	A/G	0.23
9	rs12551256	G/A	0.32
9	rs12551268	A/C	0.32
9	rs10815388	C/T	0.44
9	rs10975501	A/C	0.12
9	rs7022391	T/C	0.12
9	rs7033258	G/A	0.44
9	rs4742170	C/T	0.48
9	rs10975512	C/T	0.15
9	rs10975514	A/G	0.36
9	rs12350670	C/T	0.13
9	rs10975515	G/A	0.41
9	rs10975516	A/G	0.49
9	rs76864631	A/G	0.10
9	rs1330383	A/C	0.36
9	rs10975519	T/C	0.37
9	rs1332290	C/A	0.41
9	rs1048274	A/G	0.38
9	rs16924243	C/T	0.14
9	rs12000491	C/T	0.14
9	rs73398574	G/A	0.14
9	rs8172	A/G	0.36

CHR: Cromossomo; **MAF**: Alelo de menor frequência; **A1**: Alelo 1; **A2**: Alelo 2

A análise no gene IL33 com os níveis séricos de IgE total, IgE e IgG4 anti-Ascaris lumbricoides não mostraram associação genotípica.

Conclusões

Na população estudada, não houveram associações entre os SNPs analisados no gene IL-33 e infecções por *Ascaris lumbricoides*. Estes dados sugerem que variantes no gene IL33 não estão associados com a resposta imune humoral para *Ascaris lumbricoides*.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente à minha orientadora, Professora Valdirene, pela oportunidade, sua paciência e dedicação. Agradeço também ao laboratório IMUNOBIO e à toda equipe pelo companheirismo e atenção, bem como às minhas colegas de Iniciação Científica, Juliana e Priscila, pelo companheirismo e parceiria. E também não poderia deixar de agradecer o incentivo e apoio de minha mãe, Telma.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

Barreto, M., S. Cunha, N. Alcântara-Neves, L. Carvalho, A. Cruz, R. Stein, B. Genser, P. Cooper & L. Rodrigues. Risk factors and immunological pathways for asthma and other allergic diseases in children: background and methodology of a longitudinal study in a large urban center in Northeastern Brazil (Salvador-SCAALA study). BMC Pulm Med, 6, 15. 2006.

Barreto, M., B. Genser, A. Strina, M. Teixeira, A. Assis, R. Rego, C. Teles, M. Prado, S. Matos, D. Santos, L. dos Santos & S. Cairncross (2007) Effect of city-wide sanitation programme on reduction in rate of childhood diarrhoea in northeast Brazil: assessment by two cohort studies. Lancet, 370, 1622-8.

Figueiredo, C., N. Alcântara-Neves, R. Veiga, L. Amorim, V. Dattoli, L. Mendonça, S. Junqueira, B. Genser, M. Santos,
L. de Carvalho, P. Cooper, L. Rodrigues & M. Barreto (2009) Spontaneous cytokine production in children according to
biological characteristics and environmental exposures. Environ Health Perspect, 117, 845-9.

Figueiredo, C., M. Barreto, L. Rodrigues, P. Cooper, N. Silva, L. Amorim & N. Alcantara-Neves (2010) Chronic intestinal helminth infections are associated with immune hyporesponsiveness and induction of a regulatory network. Infect Immun, 78, 3160-7.

Rodrigues, L. C., P. J. Newcombe, S. S. Cunha, N. M. Alcantara-Neves, B. Genser, A. A. Cruz, S. M. Simoes, R. Fiaccone, L. Amorim, P. J. Cooper, M. L. Barreto, and Social Change, Asthma and Allergy in Latin America. Early infection with Trichuris trichiura and allergen skin test reactivity in later childhood. Clin. Exp. Allergy 38:1769–1777, 2008.

Strina, A., S. Cairncross, M. L. Barreto, C. Larrea & M. S. Prado (2003) Childhood diarrhea and observed hygiene behavior in Salvador, Brazil. Am J Epidemiol, 157, 1032-8.

PADRONIZAÇÃO DE UM KIT ELISA EM PAPEL FILTRO PARA LINFADENITE CASEOSA

Danielle Oliveira Andrade, danyandrade18@hotmail.com, Vera Lucia Costa Vale, vvale@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: ELISA, papel filtro, linfadenite caseosa

Introdução

A linfadenite caseosa é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica causada pela bactéria *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Trata-se de uma enfermidade que causa amplas perdas econômicas, principalmente para grandes e pequenos produtores rurais. Por se tratar de uma doença de grande impacto econômico, o correto diagnóstico é fundamental para o controle da infecção. O diagnóstico da linfadenite caseosa é feito primariamente através da avaliação clínica, a presença de granulomas superficiais é sugestivo para a enfermidade, porém, esse tipo de diagnóstico torna-se difícil quando os animais apresentam lesões internas, o que permite que atuem como disseminadores do patógeno. Tal fato contribuiu para o desenvolvimento de uma variedade de testes sorológicos que auxiliam no diagnóstico da enfermidade (ALVES; SANTIAGO; PINHEIRO, 2007; CERQUEIRA, 2006; NASSAR, 2012). O uso do papel filtro em testes sorológicos vem crescendo por ser uma alternativa de diagnóstico mais barata, rápida e que quase não traz riscos de infecção durante o manuseio das amostras (GÓMEZ et al., 2010; MINUZZI, 2008). Objetivou-se com este estudo padronizar um teste ELISA utilizando sangue seco em papel filtro para pesquisa de anticorpos em ovinos contra a *Corynebacterium pseudotuberculosis*.

Metodologia

A pesquisa foi dividida em quatro etapas: Cultivo bacteriano, produção de antígenos, coleta de amostra biológica e realização do ELISA em papel filtro.

Cultivo bacteriano

Foi utilizada para este estudo uma linhagem de *Corynebacterium pseudotuberculosis*, a linhagem codificada como T1 – naturalmente atenuada proveniente da coleção do Laboratório de Microbiologia do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia (ICS/UFBA). A identificação da linhagem foi feita pelo kit API coryne (BioMérieux AS, Marcy-l'Etoile, França);

Produção do Antígeno

O antígeno foi obtido através do cultivo da linhagem T1 de *Corynebacterium pseudotuberculosis*, semeada em meio BHI a 37ºC por 72 h. A suspensão bacteriana foi centrifugada a 3.000 g a 4ºC durante 30 min. Após a centrifugação, o meio de cultura BHI contendo as proteínas excretadas/secretadas de *Corynebacterium pseudotuberculosis* foi aliquotado em tubos tipo eppendorf de 500µl e congelados a -20°C até o momento do uso.

Coleta de amostra biológica

A amostra utilizada correspondeu ao sangue seco em papel filtro (S&S 903), obtido de punção jugular de 22 ovinos, sendo que dois destes foram os controles positivo e negativo. Para a coleta das amostras foi seguindo o Procedimento Operacional Padrão (POP) do Laboratório de Imunologia Veterinária do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia.

ELISA em papel Filtro

Após os reagentes atingirem a temperatura ambiente a placa de ELISA foi sensibilizada com o antígeno de *Corynebacterium pseudotuberculosis*, caldo BHI, com as diluições 1:50, 1:100 e 1: 200 . Em seguida foram adicionados 1 e 2 picotes (discos) de 3 nm das amostra de sangue seco em papel filtro e controles nos poços da microplaca. Foi pipetado 100 µL do reagente de diluição (PBS) nas respectivas amostras e controles picotados que foram cobertos com uma fita adesiva e agitados por 10 minutos. A placa foi incubada por 40 minutos a uma temperatura de 37ºC. Após a incubação os picotes foram retirados por inversão e as amostras remanescentes foram removidas com o auxílio de uma garrafa lavadora (Pisseta) contendo solução de lavagem; cada poço da microplaca foi lavada 5 vezes com 300 µL de solução salina tamponada com fosfato (PBS). Foi dispensado em cada poço da microplaca, incluindo o branco, 100 µL do conjugado, nas diluições 1:5.000, 1:10.000 e 1:20.000, a microplaca foi coberta com fita adesiva e incubada por mais 40 minutos à 37ºC. Depois da incubação foi repetido o mesmo processo de lavagem descrito anteriormente. Em seguida foram dispensados 100 µL do cromógeno em cada poço, inclusive no branco e a placa foi novamente incubada, mas dessa vez por 15 minutos à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Em todos os poços, inclusive no branco, foram dispensados 100 µL da solução de parada. A leitura da densidade óptica foi realizada em leitor de ELISA, usando-se filtro de 450 – 655 nm de comprimento de luz. Todas as titulações foram feitas em duplicata. Após a realização dos testes, os resultados foram expressos em densidade óptica (D.O.) e em seguida procedeu-se à análise das diferenças de D.O. entre amostra-controle positiva e o amostra-controle negativa.

Resultados e Discussão

Os ensaios de ELISA realizados em papel filtro para linfadenite caseosa indicaram que a melhor concentração do antígeno foi a diluição 1:100, a melhor concentração do conjugado foi de 1:10.000. Em relação ao número de picotes de papel filtro contendo a amostra, os testes que mostraram melhores resultados foram aqueles em que foi usado apenas um picote de papel filtro por poço na microplaca. Todos os resultados do teste ELISA em papel filtro foram comparados com outros resultados obtidos em um teste ELISA já padronizado que utiliza o soro animal como amostra. Das 17 amostras que se mostraram positivas com o soro sanguíneo continuaram positivas no teste realizado com sague seco em papel filtro. Já em relação às amostras negativas, no teste ELISA já padronizado foram obtidas 3 amostras negativas, enquanto que no ELISA em papel filtro foi encontrada apenas uma amostra negativa (fig. 1). Isso pode indicar que o ELISA em papel filtro tem uma sensibilidade maior em relação à especificidade, o que só pode ser verificado utilizado um maior número de amostras. Algo que também pode ter ocorrido é que animais que se mostraram negativos durante a realização primeiros testes podiam estar em fase inicial da infecção, não tendo uma resposta imune significativa, apresentado assim resultados negativos nos ensaios anteriores. Para a validação do teste ELISA em papel filtro para linfadenite caseosa serão necessários testes com maior número de amostras onde seja possível calcular variáveis importantes como a sensibilidade e a especificidade, além de estabelecer um ponto de corte, que é a percentagem de inibição de DO (I%) a partir da qual os soros são considerados positivos (> I%) ou negativos (TEIXEIRA et. al, 2001). A validação do teste será a próxima etapa a ser realizada no projeto.

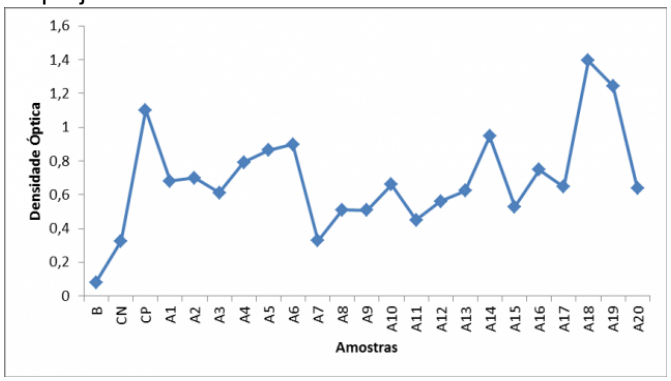


Fig. 01. Resultado do ELISA em papel filtro para *Corynebacterium pseudotuberculosis*. No eixo da abcissa B (Branco), CP (Controle Positivo), CN (Controle Negativo), A1 a A20 (Amostras). No eixo das ordenadas D.O (Densidade Óptica).

Conclusões

A partir dos experimentos realizados foi possível concluir que testes ELISA utilizando amostra de sangue seco em papel filtro têm mostrado resultados satisfatórios no diagnóstico de diversas enfermidades, inclusive no da linfadenite caseosa. Porém será necessária a realização de mais testes, utilizando um número maior de amostras, possibilitando assim obter mais informações sobre eficiência do teste com relação à doença em questão.

Agradecimentos

A Deus pela força e ânimo. Ao CNPq pela oportunidade e apoio financeiro. Ao Laboratório de Imunologia do Instituto de Ciências da Saúde - UFBA. A minha orientadora Profa. Vera Vale pela paciência e excelente orientação. Ao professor Marcos Silva pelo apoio e disposição.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALVES, F.S.F.; SANTIAGO, L.B.; PINHEIRO, R.R. 2007. Linfadenite caseosa: o estado da arte. Documentos, Embrapa Caprinos, Sobral. 60p.

CERQUEIRA, R. B. Avaliação da resposta humoral de caprinos infectados com duas linhagens de Corynebacterium pseudotuberculosis através de diferentes testes ELISA indiretos. 2006. 84 f. Dissertação (Mestrado em Imunologia) - Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2006.

GÓMEZ, J.F.B. et.al. Pré-natal, utilizando o papel de filtro e punção venosa na técnica de ELISA para detecção de sífilis. DST - J Bras. Doenças Sex. Transm., Niterói, 22(3):123-128, 2010.

MINUZZI, A. L. M. Analise comparativa entre testes de ELISA convencional (soro) e papel filtro (sangue seco) para detecção de toxoplasmose IgM. 2008. 60 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Programa de pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília. 2008.

NASSAR, A. F. C. Desenvolvimento ensaio imunoenzimático (ELISA) indireto na detecção de anticorpos anti-Corynebacterium pseudotuberculosis. 2012. 92 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2012.

TEIXEIRA et. al. ELISA de bloqueio monoclonal para o diagnóstico sorológico de infecções pelo herpesvírus bovino tipo 1 (BHV-1). Pesq. Vet. Bras. Porto Alegre, v. 21, n. 1, p.33-37, jan./mar. 2001.

Expressão dos marcadores CD11b e CD14 no sangue periférico de ovinos naturalmente infectados com Corynebacterium pseudotuberculosis

Murilo Santos De Araujo, murilo.s_araujo@hotmail.com, Vera Lucia Costa Vale, vvale@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Linfadenite caseosa, Sangue,Citometria , Marcadores celulares

Introdução

Corynebacterium pseudotuberculosis é o agente causador da linfadenite caseosa, uma doença infecciosa crônica responsável por prejuízos consideráveis à criação de caprinos e ovinos. Caracteriza-se pela formação de granulomas nos linfonodos externos, internos e em vísceras (DORELLA,2006).O objetivo desse trabalho foi verificar a expressão de CD11b e CD14 no sangue periférico de ovinos naturalmente infectados com *Corynebacterium pseudotuberculosis*.

Metodologia

Grupos experimentais

Neste estudo foi utilizado o sangue de 10 ovinos sem raça definida, divididos em dois grupos - animais do grupo controle (Grupo 1) e animais naturalmente infectados pela *C. pseudotuberculosis* (Grupo 2).

Produção de antígenos

Foi produzido antígenos de *C. pseudotuberculosis* pela técnica de TPP para obtenção de antígenos secretados.

Elisa indireto para triagem dos animais

As placas foram sensibilizadas com 100µL/1µg por poço antígeno secretado TPP, o soro diluído 1:100 e o conjugado diluído 1:20:00, segundo metodologia de Carminati *et al*, 2003, com algumas modificações. Animais com D.O acima do *Cut off* (0,25 para *C.pseudotuberculosis* foram selecionados como positivos e abaixo do *cut off* foram selecionados como negativos).

Coleta de sangue

Foi coletado 10 mL de sangue de ovinos por punção da veia jugular utilizando tubos vacutainer com heparina, para realização da cultura celular, e tubo sem anticoagulante para obtenção do soro.

Cultura de sangue total

Em uma placa de cultivo de 24 poços foi colocado 1mL de sangue heparanizado de cada animal , seguindo um modelo contendo controle negativo, controle positivo e o antígeno de *C. pseudotuberculosis*. Foram utilizados 5µg do mitógeno *Phytolacca americana - PWM* (controle positivo*)*, para o controle negativo utilizou-se apenas o sangue heparanizado e para o antígeno foi usado 40 µg de antígeno secretado TPP de *C. pseudotuberculosis.*

Citometria de fluxo

Foi coletado 30 µl do sangue de cada animal antes e após a cultura. Após o cultivo do sangue total, uma amostra de cada poço sem e com estímulo do mitógeno PWM e do antígeno secretado/exretado TPP foi avaliada através da citometria de fluxo. Foram utilizado os anticorpos CD11b e CD14. As células foram lisadas e lavadas duas vezes em PBS e ressuspensas para 500mL de PBS antes de serem mensuradas no citômetro de fluxo.Os dados foram coletados em 10.000 eventos e analisados usando o software *Cellquest.*

Resultados e Discussão

As tabelas 1 e 2 mostram a quantificação dos leucócitos antes e após o cultivo celular.

ANIMAL	*LEUCÓCITOS TOTAIS*
A1	12.900
A2	8.700
A3	17.300
A4	14.400
A5	8.000
A6	14.300
A7	25.400
A8	18.900
A9	36.900
A10	16.700

Tabela 1.Quantificação de Leucócitos do sangue periférico de ovinos antes do cultivo celular.

Conforme cita Meyer *et al* (2004) , os valores de referência dos leucócitos para o sangue de ovinos varia entre 4.000 e 12.000 ,porém o que observa na tabela 1 é que a maioria dos animais apresentam valores acima do padrão, indicando assim uma leucocitose. Como observado apenas dois animais do grupo controle (A2 e A5) estão dentro da normalidade. O esperado era que pelo menos todos os animais do grupo controle considerados negativos para *C. pseudotuberculosis* estivessem dentro dos valores de referência, o que não ocorreu.Sugerindo assim uma possível infecção dentro da janela imunológica ou infecção por outro microrganismo.

ANIMAL	CO	PWM	TPP
A1	3.600	1.600	1.600
A2	4.000	1.600	3.200
A3	7.400	7.400	7.400
A4	7.000	1.400	6.200
A5	3.000	2.400	2.400
A6	5.600	3.200	5.200
A7	5.800	3.400	2.400
A8	7.400	3.600	4.000
A9	5.400	5.400	5.400
A10	14.000	3.200	9.600

Tabela 2. Quantificação de Leucócitos do sangue periférico de ovinos submetido ao cultivo celular (CO= Controle; PWM= Mitógeno Pokeweed; TPP=Antígeno).

Quando comparamos a tabela 2 com a tabela 1, observamos que houve um redução das células leucocitárias após o cultivo celular, sem e com estímulo do mitógeno PWM e do antígeno TPP, entretanto, a

redução do número de células já era esperado uma vez que algumas dessas células tem período de vida relativamente curto. Conforme mostrado na tabela os animais A3 e A9 apresentou o mesmo número de células sem e com o estímulo.A redução do número de células pode estar relacionado ao estado de ativação que os antígenos e mitógenos induzem na séria granulocítica e monocítica.

ANIMAL	MONÓCITOS CD11b	MONÓCITOS CD14	%	GRANULÓCITOS CD11b	CÉLULAS (%)
A1	940	155	1,9	600	22,00
A2	663	115	2,5	662	24,60
A3	680	117	2,7	632	23,10
A4	709	246	1,6	598	21,23
A5	841	165	1,8	585	20,20
A6	917	262	2,0	618	23,75
A7	812	195	2,5	466	28,50
A8	697	183	2,2	655	22,75
A9	1162	179	1,8	813	21,96
A10	844	158	1,3	784	19,60

Tabela 3. Expressão dos marcadores CD11b e CD14 em monócitos e CD11b em granulócitos do sangue periférico de ovinos não infectados e infectados por *Corynebacterium pseudotuberculosis*, antes do cultivo celular, através do citômetro de fluxo.

Conforme mostra a tabela 3 não houve muita diferença entre a porcentagem de monócitos marcados entre os animais positivos e negativos, o que se observa é diferença entre a expressão dos marcadores CD11b e CD14. Pode se observar que a porcentagem de granulócitos marcados foi maior que os monócitos, porém o marcador CD11b está muito mais expresso em monócitos.

ANIMAL	CONTROLE	PWM	TPP	CÉLULAS (%)
A1	1.884	1.764	1.749	2,0
A2	1.882	1.340	2.990	1,5
A3	2.132	2.015	2.339	3,0
A4	1.987	1.240	2.095	4,0
A5	1.888	1.220	2.067	1,6
A6	1.906	616	1.737	2,0
A7	1.354	2.965	1.812	2,1
A8	1.485	1.740	3.077	2,0
A9	1.540	1.830	1.750	2,2
A10	2.032	2.342	2.465	2,1

Tabela 4. Expressão de CD11b em monócitos do sangue periférico de ovinos não infectados e infectados por *Corynebacterium pseudotuberculosis*, após o cultivo celular, através do citômetro de fluxo.

Quando comparamos a tabela 3 com a tabela 4 observamos que a quantidade de receptores para CD11b que marcou monócitos, aumenta após o cultivo celular. Apesar do aumento, observa-se que houve uma variação entre os diferentes estímulos. Grande parte dos animais tiveram uma maior expressão de receptores para monócitos em cultivo com estímulo do antígeno TPP.

ANIMAL	CONTROLE	PWM	TPP	CÉLULAS (%)
A1	966	475	452	2,0
A2	413	260	1.961	1,5
A3	214	553	463	3,0
A4	477	352	966	4,0
A5	488	348	635	1,6
A6	531	271	593	2,0
A7	356	460	471	2,1
A8	638	517	1.167	2,0
A9	625	523	680	2,2
A10	550	937	675	2,1

Tabela 5. Expressão de CD14 em monócitos do sangue periférico de ovinos não infectados e infectados por *Corynebacterium pseudotuberculosis*, após o cultivo celular, através do citômetro de fluxo.

Conforme observado na tabela 5 a quantidade de células marcadas pelo CD14 que também marca monócitos aumenta após o cultivo celular. Ocorrendo também uma variação entre os diferentes estímulos,grande parte dos animais tiveram uma maior expressão de receptores para monócitos em cultivo com estímulo do antígeno TPP. Os dados da tabela 4 e 5 permite inferir que após o cultivo celular houve uma maior expressão de receptores para o marcador CD11b e CD14 , que marca os monócitos.Este fato se deve a função exercida por monócitos ativados (macrófagos) no sistema imune, onde este reconhece e engloba patógenos, células apoptóticas resultantes da interação patógeno x hospedeiro, sendo que esse processo pode ser entendido como um processo de limpeza após infecção ou resolução da lesão tecidual.

ANIMAL	CONTROLE	PWM	TPP	CÉLULAS(%)
A1	831	832	840	18
A2	585	444	519	12
A3	444	620	643	18
A4	476	506	508	9,0
A5	434	508	525	10
A6	396	424	530	13
A7	433	466	547	14
A8	816	350	631	14
A9	455	444	478	9,0
A10	401	563	365	9,0

Tabela 6. Expressão de CD11b em granulócitos do sangue periférico de ovinos não infectados e infectados por *Corynecbacterium pseudotuberculosis* ,após o cultivo celular,através do citômetro de fluxo.

Conforme os dados da tabela 6 observa-se que houve uma diferença na porcentagem da expressão do CD11b em granulócitos .Em grande parte dos animais houve redução do número de receptores para o marcador , quando comparamos com a tabela 3, que indica o número de receptores antes do cultivo celular,isso pode ser explicado pela morte de células devido ao tempo de vida mais curto que outras células ou ainda pela aderência dessas células à placa de cultura.

Conclusões

A expressão dos marcadores celulares CD11b e CD14,mediante o estímulo de antígenos de *C. pseudotuberculosis* permite concluir que no processo infeccioso a interação entre patógeno e hospedeiro leva o aumento da expressão desses marcadores , para ampliar o processo de fagocitose, degranulação e consequentemente tentar a eliminação do patógeno.

Agradecimentos

A Deus pelo dom da vida. Ao CNPq.Ao Laboratório de Imunologia do Instituto de Ciências da Saúde-ICS-UFBA.A minha orientadora Vera Vale.A Geraldo Pedral ,Marcos Silva e Teresita Bendicho.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

CARMINATI, R. et al. Determinação da sensibilidade e da especificidade de um teste ELISA indireto para o diagnóstico de linfadenite caseosa em caprinos, **Revista Ciências Médicas Biológicas**. Salvador, v. 2, n. 1, p. 88-93, jan./jun. 2003.

DORELLA, F.A. ***Corynebacterium pseudotuberculosis*: microbiology, biochemical properties, pathogenesis and molecular studies of virulence**. Veterinary Research, 37: 201-218, 2006.

MEYER, R. ***Corynebacterium pseudotuberculosis* e o hospedeiro caprino: Aspectos da prevalência, da imunidade e do imunodiagnóstico.** Tese de Doutorado em Imunologia – Programa de Pós-graduação e Imunologia – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

REPRESENTAÇÕES QUE INFLUENCIAM NO CONSUMO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS EM UMA ÁREA DE CERRADO NO EXTREMO OESTE BAIANO.

Juliane Souza Luiz Hora, juli.bio@hotmail.com, Viviany Teixeira Do Nascimento, vivyteixeira@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Representações, Plantas do Cerrado, Plantas alimentícias

Introdução

As plantas alimentícias não convencionais estão atribuídas as táticas de subsistência da maioria das populações rurais de todo o mundo. No Cerrado brasileiro esta estratégia de sobrevivência também se faz presente. Por ser o segundo maior bioma do país, equivalente a 25% do território nacional (MMA, 2010) o Cerrado possuiu uma grande diversidade de espécies ricas em nutrientes e princípios ativos que podem ser utilizadas como alimento. As fruteiras ocupam lugar de destaque no bioma, proporcionando a utilização de seus frutos seja para o consumo quanto para a comercialização, gerando renda e bem estar para as famílias locais (AVIDOS & FERREIRA, 2000). Contudo, podem existir diversos fatores que influenciam na escolha destes recursos para a alimentação, e muitos desses fazem com que as pessoas deem maior atenção a algumas plantas em detrimento de outras. Diante disto, o presente estudo objetivou analisar as representações associadas ao uso de plantas nativas de uma área de Cerrado localizado em uma comunidade rural do extremo oeste baiano, bem como diagnosticar os fatores que influenciam no consumo de 10 espécies, e qual a situação do consumo das espécies pelos jovens da comunidade.

Metodologia

A presente pesquisa faz parte do projeto "Conhecimento e diversidade de plantas nativas do cerrado no Oeste da Bahia Nordeste do Brasil" aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade do Estado da Bahia (Parecer nº 343.778). A primeira etapa do trabalho consistiu em esclarecer para a comunidade as intenções deste projeto em uma reunião informal com intermédio da liderança local, depois foram realizadas visitas nas residências para que aqueles que se dispuseram a participar do trabalho assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sequentemente foi feita visitas aos domicílios que ocorreram nos períodos matutino e vespertino, para aplicação das entrevistas semiestruturadas (ALBUQUERQUE, et al., 2010). O universo amostral da comunidade é de 24 moradores maiores de 18 anos. Contudo, apenas 20 pessoas aceitaram participar do trabalho, cuja faixa etária variou de 22 a 83 anos, sendo dez mulheres e dez homens. Para análise dos dados, as respostas concernentes as entrevistas foram sistematizadas, encontrando categorias de representações que foram divididas entre positivas e negativas ou seja, que influenciam o consumo das espécies, e aquelas que reduzem este consumo, estipulando a porcentagem do número de citações. A posteriori, por meio da técnica do discurso do informante, construiu-se o discurso dos entrevistados concernente as representações expressas nas respostas de três perguntas: (1) "O que o(a) Sr.(a) pensa em comer plantas do mato?"; (2) "Qual o motivo que o(a) levou a comer plantas do mato?"; (3) "Como o(a) Sr.(a) diria que está o consumo dessas plantas pelos jovens na atualidade?".

Resultados e Discussão

Foram encontradas 16 categorias de representações divididas entre 11 positivas, que influenciam o consumo, obtendo um total de 125 citações, dentre elas a mais representativa foi "biofilia e conservação" com 18,5% das citações. Já para as características negativas, ou seja, que limitam o consumo alimentício das espécies, 7 categorias foram encontradas recebendo um total de 51 citações, delas "disponibilidade" se sobressaiu com um total de 45% em citações. Diagnosticou-se as categorias de representações atribuídas para o consumo de cada uma das 10 espécies estudadas, dentro aquelas de caráter positivo, que influencia o consumo alimentício a categoria Produto natural foi atribuída a todas as espécies, seguida de Propriedades organolépticas que foi atribuída a nove espécies e Percepção de saúde a oito das dez espécies estudadas. Já entre as categorias negativas a que teve maior número de espécies vegetais relacionadas foi Propriedades organolépticas, representação atribuída a um total de nove espécies, seguida de Disponibilidade, associada a oito espécies e Substituição por produtos industrializados com sete espécies. A respeito do consumo das espécies pelos jovens na atualidade, detectou-se que a substituição por produtos industrializados é o fator preponderante na redução de tal uso, sendo representado por 40% das citações seguida por pouca disponibilidade das espécies com 30% e a falta de incentivo com 20% em citações.

Conclusões

A categoria de representação Biofilia e Conservação demonstrou que a população entende o papel que as espécies alimentícias exercem não só na sua alimentação, mas também a contribuição delas para a harmonia do ecossistema atingindo as suas vidas de forma indireta. Deixando claro a visão central que as pessoas possuem sobre as espécies espontâneas, através do diagnóstico considera-se como principal fator a Disponibilidade para a redução do consumo das espécies alimentícias, e percebe-se que a influência das atividades urbanas e a inserção de produtos alimentícios industrializados está diminuindo o consumo das espécies nativas pelas pessoas mais jovens, entretanto, a disponibilidade percebida pelas pessoas em muitos casos pode não corresponder a disponibilidade real mensurada por parâmetros ecológicos, diante do exposto, pode-se afirmar que as percepções humanas acerca dos recursos alimentícios devem ser investigadas de forma mais minuciosa, as informações geradas neste trabalho podem subsidiar projetos de levantamento de flora nativa daquela região, levando em consideração a disponibilidade das espécies.

Agradecimentos

Os autores agradecem a comunidade do Vau da Boa Esperando pela disposição e boa vontade em participar da pesquisa. Agradecem também a Marcelo Dourado, pelo companheirismo e ajuda prestada em campo. Sendo gratos também pela FAPESB por ter concedido a bolsa ao primeiro autor.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA R. F. P & ALENCAR, N. L. 2010. Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos. Pp. 39-64. In: U.P. Albuquerque; R. F. P. Lucena; L. V. F. C. Cunha (Org.). Métodos e técnicas na pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. Recife: NUPEEA/Livro Rápido.

MINISTÉIRIO DO MEIO AMBIENTE. Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento e das queimadas: Cerrado. Brasília: MMA, 2010, 200p.

AVIDOS, M. F. D & FERREIRA, L. T. Frutos dos Cerrados: preservação gera muitos frutos. Biotecnologia, Ciência e Desenvolvimento. Ano.3, n. 15, julho/agosto de 2000.

CONHECIMENTO TRADICIONAL E ESTRUTURA POPULACIONAL DE JATOBÁ DA FOLHA LARGA (Hymeneae courbaril L), NO POVOADO VAU DA BOA ESPERANÇA, BARREIRAS-BA.

Marcelo Dourado Da Silva, celo_md2@hotmail.com, Viviany Teixeira Do Nascimento, vivyteixeira@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Extrativismo madeireiro, Conhecimento tradicional e Conservação.

Introdução

O jatobá da folha larga (Hymeneae courbaril L) é uma árvore de grande incidência no Cerrado, sua madeira é de excelente qualidade e por este motivo esta espécie apresenta um alto índice de exploração (Corrêa, 1984). Adicionalmente, por não se conhecer bem as características populacionais dessa espécie torna-se difícil a elaboração de práticas de manejo voltada para sua conservação.

Os estudos etnobiologicos integrados a estudos ecológicos auxiliam trabalhos conservacionistas à medida que fornecem informações acerca das percepções e usos culturais de algumas espécies ao longo do tempo, buscando no âmago das populações tradicionais conhecer formas de usos aplicados as espécies silvestres (MARTINS, 1992). Além disso, é possível avaliar as práticas de uso e estratégias de manejo bem como estimar o status de conservação das espécies nas áreas próximas a comunidade.

Desta forma, o presente estudo teve como objetivo investigar os moradores do Vau da Boa Esperança a respeito do conhecimento e dos usos aplicados à espécie Hymeneae courbaril L. assim como analisar a estrutura populacional dessa espécie na área ao redor da comunidade.

Metodologia

O presente estudo, faz parte do projeto de pesquisa "Conhecimento e diversidade de plantas nativas do cerrado no Oeste da Bahia, Nordeste do Brasil" aprovado pelo comitê de ética da Universidade do Estado da Bahia (Parecer nº 343.778). Os dados foram coletados entre outubro de 2014 e junho de 2015, no povoado Vau da Boa Esperança, Barreiras-BA (12º 07' 87" S e 45º 13' 29.29" W). Os moradores que participaram da pesquisa assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido TCLE e responderam um questionário semiestruturado.

Avaliou-se ainda a estrutura populacional da Hymeneae courbaril em torno do povoado, para isto utilizou-se duas áreas como amostra com 3ha cada, designadas por meio da oficina participativa. Sendo uma das áreas de fácil acesso (A1) e a outra mais difícil (A2). Foi feito um inventario da espécie nas áreas onde mediu-se o diâmetro ao nível do solo (DNS) e altura de todas as plantas vivas em crescimento, elencando também as plantas mortas ou com marcas de extração, segundo o modelo de Tabuti et al. (2007).

Para avaliação do estado de conservação da H. courbaril foram utilizados dois indicadores: (a) a estrutura das populações de H. courbaril e (b) a intensidade de extração dos troncos. Em termos de estrutura, buscou-se observar a adequação ao modelo do "J" invertido (TABUTI,2007; TABUTI & MUGULA, 2007). A densidade absoluta de cada área foi calculada dividindo-se o número total de indivíduos vivos pela área total inventariada. O índice de coleta C=NTE/NTT, em que NTE se refere ao número de troncos cortados (corte total) e NTT é o número total de troncos encontrados.

Resultados e Discussão

Foram entrevistados 21 moradores (11 homens e 10 mulheres) com média de idade de 52 anos. Estes atribuíram ao todo 188 citações a H. courbaril, homens 98 (8,9 ± 3,3) e mulheres 90 (9,0 ± 3,0). Foram registradas 28 formas de uso atribuídas a espécie, estes usos contemplam 4 categorias: alimentício, combustível, medicinal e madeireiro (construção e tecnologia). O uso mais expressivo foi o madeireiro com (79%) das citações (56% construção e 24% tecnologia) seguidos de medicinal (10%), alimentício 8% e combustível (3%) .

A maioria dos entrevistados (81%) afirmaram ter ocorrido mudança na quantidade de indivíduos de H. courbaril no decorrer do tempo. 71,5% afirmaram ter um cuidado especial com a planta, 19% disseram não cortar essa planta sem necessidade e 52% afirmaram não cortar essa planta quando jovem no roçado.

Nas duas áreas analisadas foram registradas um total de 230 plantas sendo que a área 01 possui uma densidade de 49,3 ind./h, número maior que na área 02 que teve densidade de 27,3 ind./ha. No entanto na área 01 foram registradas um maior número de plantas com marcas de extração (14), enquanto na área 02 registrou-se apenas (9) plantas com marcas de extração. Não houve registro de extração em cascas, folhas, resinas ou seiva nas plantas em nenhuma das áreas. Em ambas as áreas analisadas a população de H. courbaril sofreu alterações, principalmente a área 02 pois faltam mais classes diamétricas. Contudo, ambas as populações de H. courbaril não se adequaram ao

modelo do exponencial negativo (“J” invertido), uma vez que os coeficientes de regressão linear (b) apresentaram valores positivos (na área 01 b=125,6 e na área 02 b=3,88) (Figura 01 e Figura 02). As duas áreas apresentaram deficiência de indivíduos nas ultimas classes diamétricas, além disso, os índices de coletas são considerados altos: (IC=0,5 na área 01 e IC=0,731 na área 02).

Figura 01. Distribuição dos indivíduos mensurados na Área 01, em classes diamétricas .

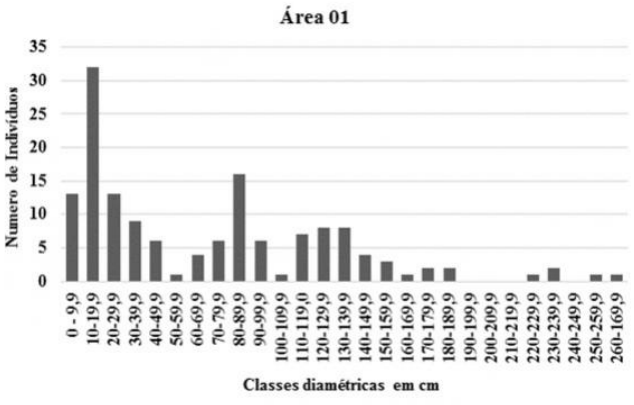
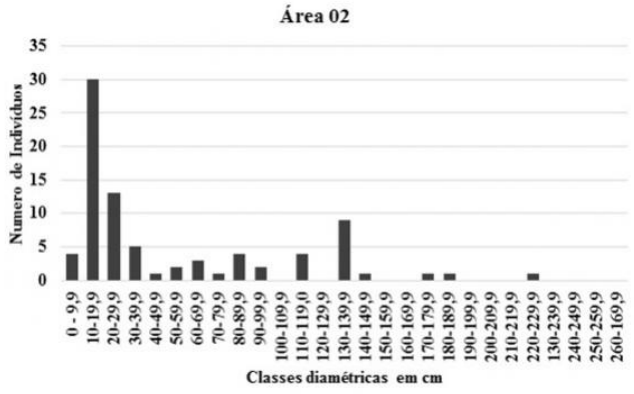


Figura 02: Distribuição dos indivíduos mensurados na Área 02, em classes diamétricas.



Os usos madeireiros são apontados como os mais danosos à estrutura populacional da espécie, pois na maioria das vezes a parte utilizada da madeira são os troncos o que dificulta o recrutamento natural de indivíduos jovens. Tabuti et al. (2007). observou algo similar no caso de Albizia coriaria Welw. Ex. Oliv. Em que o sobre uso pode ser prejudicial à sobrevivência e até mesmo à futura gerações da espécie em seu ambiente natural.

No presente estudo pode se observar que a população de H. courbaril, encontra se em estado de alerta, evidenciando uma tendência significativa para o declínio da espécie como pode ser notado na estrutura populacional e levando em conta os usos citados pelos moradores. Uma vez que emprego de padrões destrutivos de extração é a principal responsável pelo comprometimento de espécies vegetais além de danos também a fauna pois segundo Shanley et al., (2005) foram observados alguns animais silvestres (veado, paca, cutia e macaco) comendo o fruto de Hymenaea courbaril L.

Conclusões

Hymeneae courbaril é uma planta bastante conhecida e utilizada pelos moradores do povoado Vau da Boa Esperança fazendo parte da sua dinâmica sociocultural. Contudo, os dados apontam que a população de H. courbaril encontra-se em risco, indicando que esse recurso já foi explorado inadequadamente, sendo assim faz-se essencial a elaboração de projetos de intervenção junto com os moradores do local que venham a contribuir para a recuperação da população dessa planta.

Agradecimentos

A FAPESB pelo fomento, a UNEB pela estrutura e aos moradores do Vau da Boa Esperança pelo acolhimento aos pesquisadores e colaboração com a pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBUQUERQUE, U. P. de; LUCENA, R. F. P. de; CUNHA, L. V. F. C. da. Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica. 2. ed. Recife: Comunigraf Editora, 2008. p. 227-240.

BARROS, N.F. Uso e Manejo da Aroeira (Myracrodruon urundeuva allemão) em uma Comunidade rural do Oeste da Bahia. Barreiras –BA, Universidade Federal do Oeste da Bahia – UFOB, (2014).

CORRÊA, P. Dicionário de plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas-MA. IBDF, 1984.

MARTINS, E., 1992. A Caça de Subsistencia de Extrativistas na Amazônia: Sustentabilidade, Biodiversidade e Extinção de Espécies. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasilia, DF, 114 p.

TABUTI, J.R.S; MUGULA, B.B. The Ethnobotany and Ecological Status of Albizia coriaria Welw.ex Oliv. in BudondoSub-county, Eastern Uganda. AfricanJournalofEcology, Afr. J. Ecol., 45 (Suppl. 3), Kampala, Uganda. pp. 126–129.2007.

TABUTI, J.R.S. The uses, Local Perceptions and Ecological Status of 16 woodyspeciesofGadumireSub-county, Uganda. BiodiversConserv, v.16, p.1901–1915. 2007.

CONHECIMENTO LOCAL DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE DUAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE BARREIRAS – BA SOBRE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS DO CERRADO (PANCs).

Patricia Da Silva Santana, patriciahta966@gmail.com, Viviany Teixeira Do Nascimento, vivyteixeira@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Etnobotânica; Frutos do Cerrado;

Introdução

As plantas alimentícias silvestres são denominadas ou descritas na literatura como plantas alimentícias não convencionais (PANCs) ou “plantas do mato”, as vezes também chamadas de plantas "daninhas" ou "inços", pois geralmente crescem entre as plantas cultivadas ou beiras de estradas. Em geral, as PANCs possuem uma ou mais partes que podem ser utilizadas na alimentação humana, como: raízes, folhas, caules, flores e frutos (KINUPP e BARROS, 2007).

Muitas destas espécies, por exemplo, são alimentícias, mesmo que atualmente estejam em desuso (ou quase) pela maior parte da população. KINUPP e BARROS (2007), analisando os trabalhos mais comuns feitos atualmente com esses vegetais, notaram que a maioria trata-se de levantamentos sobre as plantas alimentícias conhecidas por grupos de adultos que muitas vezes não fazem uso desses recursos, apenas as conhecem. Contudo, não fazem referência ao conhecimento e uso desses recursos alimentícios por crianças, sobretudo em áreas secas como o Cerrado, desconsiderando os conhecimentos que envolvem a população jovem de uma determinada localidade bem como a capacidade que tem esse grupo de pessoas de incorporar orientações voltadas para a conservação da natureza e utilização adequada dos recursos naturais (BARRAZA, 1998).

Desta forma este trabalho se propôs de maneira geral a realizar um levantamento etnobotânico sobre plantas alimentícias não convencionais com os estudantes de duas escolas do município de Barreiras-BA, determinar dentre as principais plantas alimentícias não convencionais da região aquelas que são reconhecidas pelos estudantes, apontar as de maior preferência e os principais atributos envolvidos com tais escolhas.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido em duas escolas do município de Barreiras-BA, uma na sede do município (zona urbana) e outra na comunidade do Sucruiu (zona rural). Por tratar-se de crianças os dados foram coletados por meio da construção de uma redação ou desenhos a partir do seguinte estímulo: “*Quando falam em plantas de comer penso em*...” (BARRAZA e CEJA-ADAME, 2005). A partir destes estímulos pode-se estabelecer as plantas alimentícias conhecidas pelas crianças bem como analisar as representações dos estudantes sobre as mesmas.

Para determinar se as crianças reconhecem as principais plantas alimentícias não convencionais da região foram utilizadas fotos das dez espécies alimentícias mais frequentemente citadas nas entrevistas do trabalho de SILVA (2015) com a população adulta da comunidade do Sucruiú (*Caryocar brasiliense* (pequi)*, Anacardium humile* (Cajuí)*, Eugenia dysenterica* (Cagaita)*, Mouriri pusa* (Puça)*, Psidium* sp. (Araça), *Annona crassiflora* (Bruto)*, Hymenaea stigonocarpa* (Jatobá)*, Hancornia speciosa* (Mangaba)*, Mauritia flexuosa* (Buriti) e *Anacardium occidentale* (Cajú)). Para cada imagem apresentada peguntava-se a cada criança individualmente se ela conhecia aquela planta e pedia-se que dissesse o nome da mesma. Adicionalmente solicitou-se que cada participante ordenassem as imagens daquelas plantas que já tinham sido consumidas considerando como primeira a de maior preferência e como última a de menor preferência. Finalmente perguntou-se a cada criança o motivo de suas escolhas.

Resultados e Discussão

A amostra da escola da zona rural foi constituída por 14 estudantes, com idades entre 6 e 13 anos, divididos 8 sexo masculino e 6 do sexo feminino. Já na escola da zona urbana esta amostra foi constituída de 24 estudantes, com faixa etária entre 9 e 13 anos, sendo 10 do sexo Masculino e 14 do sexo feminino. Nas redações e desenhos da escola da zona rural foram registradas 46 plantas consideradas pelos estudantes como alimentícias, sendo destas apenas 9 plantas do Cerrado, como exemplo: Caju (78,57% cit.), Pequi (71,43%), Jatobá, Bruto e Buriti (14,29% cada), enquanto na escola da zona urbana foram identificadas 66 plantas, tendo sido 6 do Cerrado, sendo: Caju (16,66%), Pequi (8,33%), Puçá, Buriti, Bruto e Cagaita (4,16% cada). Nota-se que independentemente das escolas as planas do Cerrado mais mencionadas foram o Buriti, o Cajú e o Cajuí. As crianças de ambas as escolas citaram diversas formas de uso dos recursos alimentares investigados, sendo o doce e suco de Caju e Cajuí, o doce de Buriti e cozimento das sementes do pequi os de maior destaque. Estes produtos são muito importantes regionalmente e podem ser utilizados tanto

nas residências quanto podem ser comercializados por muitas famílias nas feiras livres de Barreiras. Todavia, o maior número de plantas do Cerrado mencionado pelas crianças da zona rural, pode ser explicado pela maior disponibilidade desses recursos no entorno de suas residências, enquanto o contato das crianças da zona urbana com estes recursos são menos frequentes, acontecendo só quando passeiam nas "*roças e chácaras",* ocasião na qual são consumidos ou simplesmente quando seus pais compram seus produtos ou o próprio fruto na feira livre de Barreiras, tornando esse conhecimento mais difícil.

Do ponto de vista do reconhecimento das plantas do Cerrado observou-se que o pequi, o buriti e o caju são reconhecidas por todas as crianças da zona rural, já na escola da zona urbana o buriti é substituído pelo caju.

Por sua vez as plantas menos conhecidas na escola da zona rural são araçá (83,3% crianças não conhecem), mangaba (66,60%), cagaita e puçá (50%). Estas também são as espécies menos conhecidas pelas crianças da zona urbana, todavia o puçá não é reconhecido por nenhuma das crianças entrevistadas. Em se tratando de preferência o buriti, o caju e o cajuí estão entre as preferidas pelas crianças da zona rural, o mesmo acontecendo com os estudantes da escola da zona urbana, contudo nesta escola o buriti é preterido, sendo substituído pelo pequi. Tais escolhas estiveram relacionadas a alguns fatores como: o gosto, pelo fato de serem utilizados na fabricação de subprodutos alimentícios (polpa, bolo, suco, doce) ou por apresentarem as propriedades sensoriais apreciáveis (aroma, textura e cor).

Conclusões

É possível concluir a partir desta investigação que as crianças de ambas as escolas possuem maior conhecimento sobre as plantas alimentícias oriundas de outras regiões em vez das plantas locais. Dentre as plantas locais mais representativas para as crianças estão o pequi, o buriti, o caju e o cajuí sendo as mais conhecidas, preferidas e ao mesmo tempo mais utilizadas na fabricação de subprodutos. Para as outras plantas locais investigadas constatou-se pouco conhecimento o que pode ser justificado por alguns fatores, como: ausência das espécies no cotidiano dessas crianças, pelo fato das escolas não trabalharem a flora da região Oeste da Bahia, ou por tal conhecimento não fazer parte do grupo familiar no qual as crianças estão inseridas, logo as mesmas não são ou são pouco utilizadas, sendo desperdiçadas, e consequentemente, descartados altos índices de nutrientes. Este panorama sugere a necessidade de se desenvolver estudos que valorizem as plantas alimentícias do Cerrado nas escolas da região, sobretudo, por meio de informações a respeito do seu valor nutricional.

Agradecimentos

Ao PIBIC - UNEB (CNPQ) pela bolsa concedida a primeira autora, a Universidade do Estado Bahia pelo apoio logístico, a Licenciada Aline Santos Silva pela ajuda na coleta de dados e sobretudo aos estudantes e professores das duas escolas que aceitaram participar da pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BARRAZA, L. Conservación y médio ambiente para niños de 5 años. **Especies**, v.7, n.3, 1998.

BARRAZA, L; CEJA-ADAME, M.P. **Los niños de lacomunidad: suconocimiento ambiental y supercepcion sobre "Naturaleza".** México, 2005. Disponível em: http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/420/dieciseis.html. Acesso em: 10 de agosto de 2015.

Kinupp V, F; Barros I, B, I. Riqueza de plantas alimentícias não convencionais na região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Rev Bras Biocien** v. 5, n. 1, 63-65, 2007.

SILVA; A. S. **Plantas alimentícias não-convencionais em uma comunidade rural do nordeste do brasil: Importância dos recursos, disponibilidade Temporal e zonas de coleta.** Monografia, Universidade do Estado da Bahia, Barreiras, 2015.

CITOGENÉTICA DA FAMÍLIA EUPHORBIACEAE OCORRENTES NA APA SERRA BRANCA, RASO DA CATARINA, BAHIA

Raila Soares Alves, raila.soal@gmail.com, Maria Jose Gomes De Andrade, mariajgandrade@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Caatinga. Cromossomos.

Introdução

A família Euphorbiaceae é representada por 228 gêneros e 6547 (The Plant List, 2015). No Brasil ocorrem 63 gêneros e 940 espécies, sendo considerada como uma das mais importantes da flora do Brasil e também uma das mais complexas quando se trata de taxonomia (SOUZA & LORENZI, 2012; CORDEIRO et al., 2015). As Euphorbiaceae são consideradas uma das maiores, mais complexas e diversificadas Famílias de Angiospermas (SECCO et al., 2012). No bioma caatinga a família Euphorbiaceae é a quinta mais diversa sendo representada por 235 espécies. Segundo Lopes (2012), na APA Serra Branca, as Euphorbiaceae estão representadas por 10 gêneros e 23 espécies, onde o gênero *Croton* L. foi o mais representativo, com 10 espécies ocorrentes em todos os ambientes. O objetivo desse trabalho foi realizar um estudo citogenético em representantes da família Euphorbiaceae ocorrentes na Caatinga da APA Serra Branca/ Raso da Catarina, Bahia.

Metodologia

O material botânico foi adquirido através de coletas de campo na Área de Proteção Ambiental (APA) Serra Branca/Raso da Catarina, localizada na cidade de Jeremoabo, Bahia. A APA Serra Branca é uma área de proteção ambiental, criada por meio do Decreto Estadual Nº 7972 de 05 de junho de 2001, objetivando preservar principalmente a fauna e a flora da caatinga. Os materiais adquiridos foram incorporados ao acervo do herbário HUNEB, da Universidade do Estado da Bahia, Campus VIII, em Paulo Afonso. Os métodos utilizados foram os propostos por Guerra & Souza (2002). Onde, as lâminas utilizadas para análises mitóticas foram feitas através da região subapical das raízes, onde as sementes foram germinadas em placas de Petri com papel filtro umedecido. A preparação das raízes foi feita através do pré-tratamento com 8hidroxiquinoleína (8Hq) a 0,002M entre 20 e 24 horas, a temperaturas entre 6 e 8 °C, posteriormente fixadas em Carnoy 3:1, armazenadas no freezer a -20 °C para as posteriores análises. Para a preparação das lâminas o material foi lavado três vezes em água destilada, 5 minutos cada, em seguida enxugadas em papel filtro e mergulhadas em HCl 5N por 20 minutos. Posteriormente o material foi enxugado e colocado na lâmina, com ácido acético a 45% e levado ao estereomicroscópio, onde houve a retirada da coifa e dos tecidos mais externos da raiz com o objetivo de deixar somente o meristema. Em seguida foi colocada a lamínula e o material congelado em nitrogenênio líquido por cerca de 20 segundos. Com auxílio de uma lâmina a lamínula foi rapidamente retirada, o material foi secado ao ar e corado com Giemsa a 2%, e depois montada com Entellan (Merck). As melhores células foram fotografadas em microscópio Primostar da Zeiss, com câmara axiocam ERc5s acoplada.

Resultados e Discussão

Foram coletados 13 espécimes de Euphorbiaceae, seis destas foram analisadas cariologicamente nesse projeto, no entanto foram obtidos números cromossômicos para apenas quatro delas. Entre elas, três foram a nível genérico e está com especialista para identificação, e um a nível específico. Foram obtidas os seguintes números cromossômicos: Para *Cnidosculus* sp. foi observado 2n = 18; para *Croton* sp. 2n = 20, para *Jatropha* sp. 2n = 22, e para *Jatropha mollissima* (Pohl) Baill. 2n = 22. Este é o primeiro registro cromossômico para *Jatropha mollissima*.

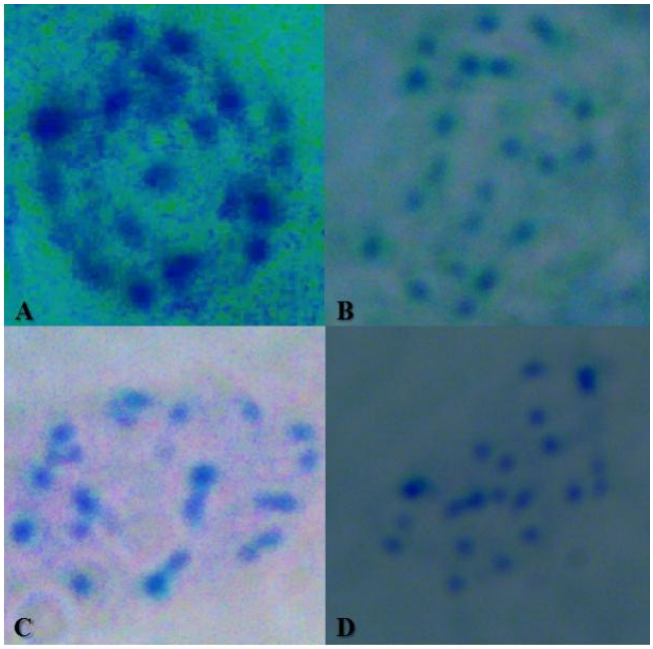


Figura 1: Cromossomos das espécies de Euphorbiaceae: A. *Croton* sp.; B. *Jatropha mollissima* (Pohl) Baill.; C. *Jatopha* sp.; D. *Cnidosculus* sp.

Conclusões

Os números cromossômicos observados nesta trabalho

não são muito distintos de contagens anteriores realizadas para os gêneros estudados, apesar das dificuldades encontradas na efetivação do projeto, os resultados encontrados para a família são promissores, visto que para as espécies encontradas na área de estudo por Lopes (2012), não há registros de contagem cromossômica para a região. Em vista disso, observa-se a importância de trabalhos relacionados para um maior conhecimento da cariologia da família. Este estudo será continuado e será o tema de meu TCC.

Agradecimentos

Foi um ano de grande relevância para o meu crescimento científico, agradeço a todos pelo apoio, em especial à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela oportunidade da bolsa, à minha orientadora (Maria José Gomes de Andrade, Lia), pela oportunidade da Iniciação Científica, meu namorado (Clemensou Júnior) que não me deixou desmotivar em momento algum e a todos que me apoiaram e me deram forças para não desistir.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CORDEIRO, I.; SECCO, R.; CARDIEL, J.M.; STEINMANN, V.; CARUZO, M.B.R.; RIINA, R.; LIMA, L.R. DE; MAYA-L., C.A.; BERRY, P.; CARNEIRO-TORRES, D.S.; PSCHEIDT, A.C.; SILVA, O.L.M.; MELO, A.L.D.; SALES, M.F.D.; SILVA, M.J.DA; OLIVEIRA, L.S.D.D.; SOUZA, S.M.A.; SODRÉ, R.C.; MARTINS, M.L.L. Euphorbiaceae in: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: . Acesso em: 01 Ago. 2015.

GUERRA, M. & SOUZA, M. J. Como Observar Cromossomos – Um Guia de Técnicas em Citogenética Vegetal, Animal e Humana. Ribeirão Preto, FUNPEC-Editora, 2002.

LOPES, A.A.S. Diversidade de Euphorbiaceae nas Caatingas Arenosas da APA Serra Branca, Jeremoabo, Bahia, Brasil. p. 14, 15, 18, 30, 31. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade Vegetal) – Universidade do Estado da Bahia. Paulo Afonso – BA, 2012.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. Botânica Sistemática: Guia Ilustrado para Identificação das Fanerógamas Nativas e Exóticas no Brasil, Baseado em APG II. p. 355-356. 3. ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora. Nova Odessa – SP, 2012.

The Plant List: A Working List Of All Plants Plant Species. Version 1.1. Disponível em: . Acesso em: 21 Ago. 2015.

Visitantes florais e aspectos da polinização em uma plantação de urucum (Bixa orellana), em Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil

Beatriz Rocha Garcia, beatriz_rgarcia@hotmail.com, Welber Da Costa Pina, costapina@gmail.com
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Hymenoptera;Bixa orellana; interação inseto-planta;

Introdução

O urucum ou urucu Bixa orellana (Linnaeus, 1753), que em língua Tupi quer dizer vermelho, é um arbusto perene da família Bixaceae, originário da parte norte da América do Sul (Joly 1991). As flores do urucuzeiro são agrupadas terminalmente em uma inflorescência do tipo cacho de monocásio, são actinomorfas, cíclicas, hermafroditas, pentâmeras e possui numerosos estames com anteras de deiscência poricida.Ofertam pólen em abundância, mas não produzem néctar e começam a abrir pouco antes do amanhecer, em torno das 5:00 h, demorando cerca de uma hora para abrir totalmente (Maués-Venturieri & Venturieri 1992).

Os insetos visitantes das flores do urucum são basicamente abelhas. Elas pertencem aos Apoidea: Apiformes, são estimadas em 30 mil espécies para todo mundo, com uma grande variedade de hábitos de nidificação, alimentação e comportamento social (Michener, 2000). A apifauna brasileira é composta por cinco famílias de abelhas (Andrenidae, Colletidae, Halictidae, Megachilidae e Apidae), sendo Apidae a mais diversa e abundante. O número de espécies brasileiras é estimado em três mil, podendo ser um número relativamente tímido se comparado a diversidade de ambientes presentes no Brasil (Silveira et al., 2002).

Vários estudos sobre visitantes e polinizadores florais foram realizados em diversas culturas e demonstram a importância das abelhas como principais visitantes. Embora os avanços nos estudos envolvendo visitação e polinização de culturas, as pesquisas nas plantações de urucum são escassas e por isso o objetivo desta pesquisa foi realizar o levantamento de espécies de abelhas visitantes e verificar aspectos da polinização em uma cultura de urucum situada em Teixeira de Freitas/BA, visando contribuir com o conhecimento da diversidade e importância desses indivíduos para essa lavoura.

Metodologia

O trabalho foi realizado na Base de Conservação e Restauração Florestal (Programa Arboretum), localizada numa área de 30 hectares cedida pela UNEB ao Programa em Teixeira de Freitas, Bahia. A lavoura de urucuzeiro possui dois hectares cultivados experimentalmente, totalizando aproximadamente 200 pés. A plantação tem aproximadamente sete anos de idade, possuindo em média 1,5 metros de altura cada pé. As coletas foram realizadas nos meses de março a julho de 2015.

As coletas foram divididas em duas etapas: As abelhas foram capturadas no período das 6 h às 18 h, durante os meses de março e abril com visitas quinzenais no pomar. A técnica utilizada foi coleta ativa . Esse método consiste na captura de abelhas sobre as flores com o auxílio de redes entomológicas. As plantas floridas foram observadas por cinco minutos por dois coletores. Os espécimes capturados foram mortos com acetato de etila em frascos mortíferos e em seguida transferidos para recipientes com etiquetas de papel vegetal contendo os dados de captura. Para verificar os aspectos da polinização do urucum, de maio a julho de 2015, duzentos (200) botões florais foram ensacados com um saco de organza amarrado na ponta. Em seguida, o experimento foi dividido em três partes:

• Autopolinização: cem (100) botões florais foram ensacados para verificação de formação de frutos sem agentes polinizadores.

• Polinização manual: cinquenta (50) botões florais foram ensacados. Neste experimento, as partes masculinas das flores ensacadas foram retiradas (para evitar uma possível autopolinização) e elas foram polinizadas manualmente por grãos de pólem retiradas de flores de outras plantas. Em seguida, foram novamente ensacadas garantindo assim que nem um agente pousasse na flor.

• Polinização por abelhas: cinquenta (50) botões florais foram ensacados. Neste experimento, quando as flores já estavam abertas os sacos de organza eram retirados e esperava-se a visita de uma abelha. Logo após a visita da abelha, as flores eram novamente ensacadas garantindo assim que nem um agente pousasse na flor.

Todas as abelhas coletadas foram montadas a seco e identificadas de acordo chave de Silveira et al. (2002). Exemplares foram depositados na Coleção do Laboratório de Zoologia da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus X, em Teixeira de Freitas - BA. Os dados foram tabulados no Excel 2013 e analisados pelo programa estatístico R (R Development Core Team 2008). Para o cálculo de diversidade foi aplicado o índice de Shannon (H') (Ludwig & Reynolds 1988).

Resultados e Discussão

Foram coletadas abelhas distribuídas em 15 espécies e duas famílias (Tabela 1).

TABELA 1: Abelhas coletadas em flores do urucum

(*Bixa orellana L.*), em Teixeira de Freitas.

FAMÍLIA	ESPÉCIE
Halictidae	*Augochloropsis sp.1*
	Augochloropsis sp.2
	Augochloropsis sp.3
Apidae	*Apis melífera*
	Bombus morio
	Bombus sp.
	Centris flavifrons
	Centris aenea
	Epicharis bicolor
	Epicharis flava
	Exomalopsis analis
	Trigona spinipes
	Xylocopa frontalis
	Abelha sp. 1
	Abelha sp. 2

Mesquita (2008), em trabalho com abelhas visitantes das flores do urucuzeiro (Bixa orellana) e suas eficiências de polinização, observou a distribuição de 13 espécies, sendo menor do que o encontrado neste estudo, o que pode estar relacionado ao tamanho da área em estudo e ao horário de coleta no decorrer do dia (4 h – 15 h).

A diversidade estimada pelo índice de Shannon para a área coletada foi de H' =0,99. Este índice foi considerado baixo em relação à pesquisa de Costa (2005), que encontrou H' = 1,58. Esta diferença pode ser explicada pelo período em que os estudos foram realizados, que influencia na quantidade de flores por arbusto. Já no estudo de Neves & Viana (2002), nas dunas do médio Rio São Francisco/BA, encontraram uma diversidade de H' = 1,53, sendo consideravelmente maior que a apresentada aqui, possivelmente pelo fato de a área de coleta ser maior (528 ha) e por se tratar de vegetação nativa.

Para o experimento de polinização obtivemos (Tabela 2) :

TABELA 2: Vingamento de frutos do urucuzeiro (*Bixa orellana L.*) oriundos de flores submetidas a três tipos de polinização.

Tratamento	Número de flores ensacadas	Número de frutos formados
Autopolinização	100	13
Polinização manual	50	18
Polinização por abelhas	50	43

De acordo com Gómez (1980), no urucum a autopolinização não é eficiente, ocorrendo a xenogamia e com pouca ocorrência a geitonogamia, devido à protrandria. Esta característica da biologia reprodutiva tornaria a cultura do urucum dependente de agentes polinizadores capazes de vibrar as anteras para obter grãos de pólen. Isto também explicaria porque as flores restritas com filó praticamente não vingaram frutos.

Conclusões

Conclui- se que foi apresentado um número significativo de várias espécies de abelhas, de diferentes tamanhos e hábitos variados de forrageio na plantação de urucum em Teixeira de Freitas, Bahia. Em geral, as abelhas forragearam na parte da manhã e a polinização ocorreu durante esse horário de maior visitação. A diversidade local foi relativamente pequena e por isso aconselha-se o cultivo desta lavoura próximo às áreas de mata nativa e outras plantações, pois são potenciais para visitação de abelhas, podendo aumentar o sucesso do plantio.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão da bolsa de iniciação científica, a Uiversidade do Estado da Bahia - Campus X - (UNEB-X) pelo apoio e infraestrutura cedida e ao Programa Arboretum de Conservação por ter permitido o estudo em sua área.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Gómez, M.C.E. 1980. Estudio de la biologia floral del achiote Bixa orellana L. Monografia (Graduação em Agronomia) – Universidade Nacional da Colômbia,Palmira, .

Joly, A.B. 1991. Botânica: Introdução à taxonomia vegetal. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 777 p.

Ludwig, J.A., Reynolds, J.F. 1988. Statistical Ecology: a Primer on Methods and Computing. New York, John Wiley & Sons, 337p.

Maués-Venturieri, M.; Venturieri, G.C. 1992. Insetos visitantes e seu comportamento em inflorescências de urucuzeiro (Bixa orellana) em Belém-Pará. In: I Reunião sobre a melhoramento genético do urucuzeiro, Belem-PA. Anais. Belém: EMBRAPA-CPATU p. 82-89.

Michenerl, C.D. 2000. The bees of the Word. Baltimore: The Johns Hopkins University Press. 913p.

Mesquita, F.L.A. 2008. Abelhas visitantes das flores do urucuzeiro (Bixa orellana L.) e suas eficiências de polinização. Tese (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará: Fortaleza.

Neves, E.L das; Viana, B.F. 2002. As abelhas eussociais (Hymenoptera, Apidae) visitantes florais em um ecossistema de dunas continentais no médio Rio São Francisco, Bahia, Brasil. Revista Brasileira de Entomologia. 46(4):571-578.

Pinheiro-Machado, C.F.; Silveira, A. 2006. Surveying and monitoring of pollinators in natural landscapes and in cultivated ?elds. In V.L.I.Fonseca, A.M. Saraiva, & D.D. Jong, (eds.). Bees as pollinators in Brazil: Assessing the status and suggesting best practices. Ribeirão Preto: Holos, 96p: 25-37.

Silveira, F.A.; Melo, G.A.R.; Almeida, E.A.B. 2002. Abelhas brasileiras: sistemática e identificação. Publicado pelo autor: Belo Horizonte, 253p.

CIÊNCIAS

DA SAÚDE

Triagem in silico de compostos de origem natural e sintética para identificação de potenciais fármacos inibidores da enzima tripanotiona redutase de Leishmania infantum

Alexandre Silva Santiago, alesantiago@live.com, Andre Lacerda Braga Teles, andrelteles@hotmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Tripanotionaredutase; Leishmaniainfantum; Triagem virtual

Introdução

O Brasil contém 90% dos casos de leishmaniose visceral de toda américa latina. Com relação às formas cutânea e mucocutânea da leishmaniose, o pais contempla quase 40% dos casos dos países da américa latina (ALVAR, 2012). Fármacos que foram desenvolvidos há quase um século, os quais apresentam graves efeitos adversos, ainda são utilizados para o tratamento da leishmaniose, o que evidencia a necessidade de novos fármacos para esse fim (RATHet al, 2003). Com a estratégia de explorar a diversidade química de fontes naturais do semi-árido, realizou-se a avaliação in silico, através do método de acoplamento molecular, de compostos oriundos do semi-árido brasileiro frente a enzima tripanotiona redutase de *L. infantum*, a qual é vital para a sobrevivência do parasito devido a sua função de proteção do patógeno contra estresse oxidativo. Adicionalmente, realizou-se também a triagem de bancos de compostos sintéticos para o mesmo propósito. Os melhores compostos aqui evidenciados como potenciais inibidores poderão guiar a seleção de moléculas para testes in vitro sobre modelos de leishmaniose.

Metodologia

Para a realização das triagens virtuais por acoplamento molecular, a região do sítio catalítico dos alvos farmacológicos enzimáticos foi considerada. Definida a localização do sítio catalítico, qualquer átomo que não integrou resíduos de aminoácidos em toda a estrutura da proteína foi retirado. Na sequência, considerando o pH ótimo de atividade descrito para a LiTR, átomos de hidrogênio foram adicionados à proteína, permitindo a detecção de ligações de hidrogênio pelos compostos oriundos de fontes naturais e sintéticos quando submetidos ao cálculo de acoplamento.

O programa Autodock Vina (TROTT; OLSON, 2009) foi empregado para a realização dos cálculos, a avaliação da sua eficácia ocorreu mediante a sua capacidade em atribuir melhores pontuações de acoplamento a inibidores já descritos para TR, em detrimento a compostos que não são inibidores (mas que apresentam características físico-químicas semelhantes a inibidores - denominados decoys).

Uma vez definidas as configurações para o sistema, as triagens por cálculos de acoplamento molecular foram conduzidas sobre os bancos de moléculas. O banco de compostos químicos oriundos de fontes naturais do semi-árido brasileiro (NatProDB) e o banco de compostos sintéticos presentes no portal on-line, ZINC, foram triados com a finalidade de identificar potenciais inibidores enzimáticos frente a *LiTR*. Os compostos melhores ranqueados pela energia de acoplamento molecular foram agrupados quanto as suas interações com a enzima com auxílio do software online AuPosSOM 2.1 (MANTSYZOV et al, 2012).

Os melhores compostos sintéticos selecionados pela análise in silico, isentos de propriedades biológicas ou toxicológicas que limitem a sua utilização, tiveram sua disponibilidade de aquisição consultada. Tal análise foi realizada pelo fornecimento do esqueleto estrutural dos compostos pretendidos em distribuidores nacionais como as empresas e-molecule, Sigma, dentre outras.

Resultados e Discussão

A estrutura da LiTR 4ADW (Resolução: 3.61Å , R-Value: 0.252 , R-Free: 0.304) (BAIOCCOet al, 2013) foi selecionada para os cálculos de acoplamento molecular no sítio ativo. Os estados de protonação dos resíduos da enzima foram definidos considerando o pH ótimo de 7,5, descrito por Jockers-Scherubl (1989), para sua atividade.

Um total de 21 inibidores competitivos descritos por Erbele e colaboradores (2009) foram empregados para a avaliação do AutodockVina (TROTT; OLSON, 2009). A curva ROC obtida com AUC de 0,84 indica que o Autodock Vina (TROTT; OLSON, 2009) atribui maiores escores de acoplamento para os compostos que são inibidores, em detrimento dos decoys (figura 1).

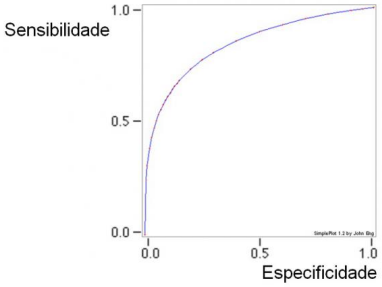


Figura 1. Curva ROCs de avaliação da seletividade e especificade do AutodockVina para inibidores competitivos da LiTR

Dentre os compostos de origem natural melhores

ranqueados nos cálculos de acoplamento, moléculas oriundas das espécies Cnidoscolus vitifolius (Muell. Arg.) Pohl (código NatProDB: VE0HIA0SF) e Solanum asperum Rich (VE0URA0AF) apresentaram, de acordo com as poses de acoplamento, interações com o resíduo Tyr110, e da espécie Lantana camara L (VE0NSA0AF) com os resíduos com Tyr110, Leu17, Glu18, Trp21, Met113, todos importantes para o reconhecimento do substrato natural pela enzima. A distribuição destes compostos conforme o padrão de interação pode ser visualizado na figura 2a. Da mesma forma, onze compostos de origem sintética foram evidenciados por apresentarem alto valor de escore de acoplamento além de perfil de interação com a enzima similar ao do substrato (Fig 2b). Os códigos dos compostos sintéticos identificados são: ZINC97123877, ZINC95218209, ZINC71789561, ZINC66346700, ZINC48444944, ZINC45070126, ZINC43761954, ZINC38019295, ZINC32845386, ZINC19816057, ZINC00391546

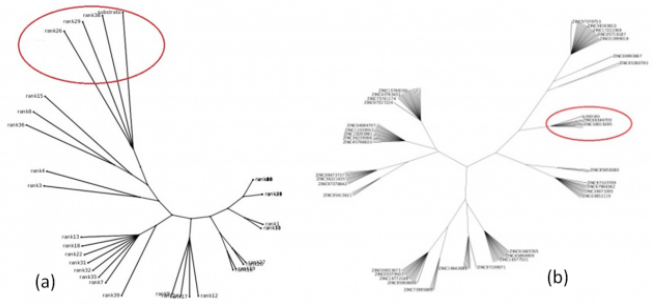


Fig. 2 Organização em “formato de arvore” segundo o padrão de interação dos compostos de origem natural (a) e sintética (b) com a LiTR, obtida através da plataforma online AuPosSOM 2.1(MANTSYZOV et al, 2012). O destaque em vermelho demonstra o agrupamento dos compostos que realizam interações com a LiTR de maneira mais similar com o substrato natural

Compostos de origem natura e sintética, nas suas poses de acoplamento no sítio catalítico, podem ser visualizadas na figura 3.

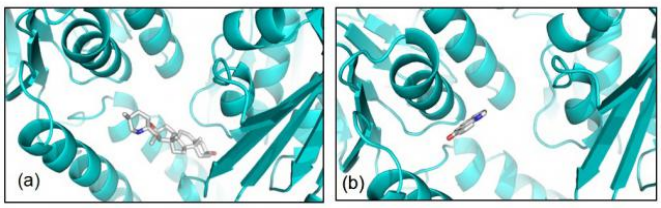


Figura 3 – Geometria de acoplamento para os compostos, de origem natural (a), código NatProdB VE0URAOAF, e sintética (b), código ZINC66346700, melhores ranqueados e com padrões de interações semelhantes ao substrato.

Segundo levantamento de disponibilidade comercial, empresas como Enamine, eMolecules e Molport dispõem dos compostos sintéticos identificados. Adicionalmente, nenhum dos compostos sintéticos identificados apresentam estudos descrevendo atividades sobre a TcTR ou evidência de toxicidade.

Conclusões

No presente trabalho, potenciais inibidores da LiTR foram identificados a partir de fontes naturais do semiárido baiano e de compostos sintéticos da plataforma ZINC, baseando-se na afinidade teórica com a enzima tripanotionaredutase de Leishmania infantum. Estas informações poderão guiar a seleção de substâncias para testes em bancada. Em última análise, espera-se contribuir para o desenvolvimento de novas alternativas terapêuticas para o tratamento da leishmaniose.

Agradecimentos

Este projeto não poderia ter sido realizado sem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, bem como da infraestrutura dos laboratórios da Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVAR J., VÉLEZ I.D., BERN C., HERRERO M., DESJEUX P., CANO J., JANNIN J., DEN BOER M. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS One. v.7,n.5, 2012.

RATH S, TRIVELIN LA, IMBRUNITO TR, TOMAZELA DM, JESUS MN, MARZAL P.C., ANDRADE JÚNIOR H.F., TEMPONE A.G. Antimoniais empregados no tratamento da leishmaniose. Quim Nova v.26 p.550-553 , 2003.

TROTT, O., OLSON, A.J. AutoDock Vina: Improving the speed and accuracy of docking with a new scoring function, efficient optimization, and multithreading. Journal of Computational Chemistry. v. 31, n.2, p. 455-461, 2010.

MANTSYZOV A.B., BOUVIER G., EVRARD-TODESCHI N., BERTHO G. Contact-based ligand-clustering approach for the identification of active compounds in virtual screening. Adv Appl Bioinform Chem. v.5, p.61-79, 2012.

BAIOCCO, P., POCE, G., ALFONSO, S., COCOZZA, M., PORRETTA, G.C., COLOTTI, G., BIAVA, M., MORACA, F., BOTTA, M., YARDLEY, V., FIORILLO, A., LANTELLA, A., MALATESTA, F., ILARI, A. Inhibition of Leishmania infantum trypanothione reductase by azole-based compounds: a comparative analysis with its physiological substrate by X-ray crystallography. ChemMedChem. v.8, n.7, 2013.

JOCKERS-SCHERÜBL MC1, SCHIRMER RH, KRAUTH-SIEGEL RL. Trypanothione reductase from Trypanosoma cruzi. Catalytic properties of the enzyme and inhibition studies with trypanocidal compounds. Eur J Biochem. v. 180 n.2 p.267-72. 1989.

Triagem in silico de compostos de origem natural e sintética para identificação de potenciais fármacos inibidores da enzima tripanotiona redutase de Trypanosoma cruzi

Laize Correia De Jesus, laizecorreiaj@gmail.com, Andre Lacerda Braga Teles, andrelteles@hotmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Trypanosoma cruzi; Tripanotiona redutase; Triagem virtual.

Introdução

A doença de Chagas, causada por parasitas do gênero *Trypanosoma*, tem grande importância epidemiológica afetando mais 8 milhões de pessoas, em países latino-americanos, que apresentam a doença, o Brasil lidera o ranking desses países em números de casos.

Contudo, nenhuma terapia tem se mostrado 100% eficaz para seu tratamento, evidenciando a necessidade de novos fármacos. Diante desse quadro, a enzima de tripanotiona redutase (TR), com função de proteção do parasito contra estresse oxidativo, representa um alvo farmacológico interessante para o planejamento de novos fármacos. Nesse sentido, e com a estratégia de explorar a diversidade química de fontes naturais do semiárido baiano, métodos *in silico* foram utilizados para identificar potenciais inibidores, a partir destas fontes naturais, frente à enzima tripanotiona redutase de *Trypanosoma cruzi* (*Tc*TR), a qual é vital para a sobrevivência do parasito. Paralelamente, foi feita a triagem em bancos de compostos sintéticos com a mesma finalidade. Os melhores compostos aqui evidenciados são, portanto, potenciais inibidores da *Tc*TR e poderão auxiliar na seleção de moléculas para testes *in vitro* sobre modelos experimentais da Doença de Chagas.

Metodologia

Para a realização das triagens virtuais por acoplamento molecular, a região do sítio catalítico do alvo farmacológico enzimático foi considerada. Com a localização do sítio catalítico definida, qualquer átomo que não integrou resíduos de aminoácidos em toda a estrutura da proteína foi retirado. Na sequência, considerando o pH de atividade ótima descrito para a *Tc*TR, átomos de hidrogênio foram adicionados à proteína, permitindo a detecção de ligações de hidrogênio pelos compostos acoplados para sua avaliação.

Para os cálculos de acoplamento, o programa AutodockVina (TROTT; OLSON, 2009) foi utilizado em modo padrão. A avaliação da eficácia do programa de acoplamento, ocorreu mediante a sua capacidade em atribuir melhores pontuações de acoplamento a inibidores já descritos para o alvo farmacológico em estudo, em detrimento a compostos que não são inibidores (mas que apresentam características físico-químicas semelhantes a inibidores - denominados decoys).

Uma vez definidas as configurações para o sistema, foram realizados os cálculos de acoplamento molecular sobre os bancos de moléculas. O banco de compostos químicos oriundos de fontes naturais do semiárido brasileiro, (NatProDB) foi utilizado para a triagem virtual. O banco *lead-like* de compostos sintéticos, foi também triado para a identificação de potenciais inibidores enzimáticos da *Tc*TR. Posteriormente, os melhores compostos ranqueados pela energia de acoplamento molecular foram agrupados quanto as suas interações com a enzima, por meio do *software* online AuPosSOM 2.1 (MANTSYZOV et al, 2012).

Os melhores compostos selecionados pela análise *in silico*, isentos de propriedades biológicas ou toxicológicas já descritas que limitem a sua utilização, tiveram sua disponibilidade de aquisição consultada. Tal análise foi realizada pelo fornecimento do esqueleto estrutural dos compostos pretendidos em distribuidores como as empresas e-molecule, Sigma, dentre outras.

Resultados e Discussão

A estrutura PDB utilizada para realização dos cálculos de acoplamento foi a 1BZL (Resolução [Å]: 2.40; R-Value: 0.209) (BOND; *et al*, 1999). Os estados de protonação da enzima foram definidos considerando o pH ótimo de 7,5, descrito por Jockers-Scherubl (1989),para a atividade enzimática.

Um total de 21 inibidores competitivos descritos por Erbele e colaboradores (2009) foram empregados para a avaliação do AutodockVina (TROTT; OLSON, 2009). A área sob a curva ROCs (AUC), encontrada foi de 0,97 (figura 1), indicando que o Autodock Vina (TROTT; OLSON, 2009) atribui maiores escores de acoplamento para os compostos que são inibidores, em detrimento dos decoys.

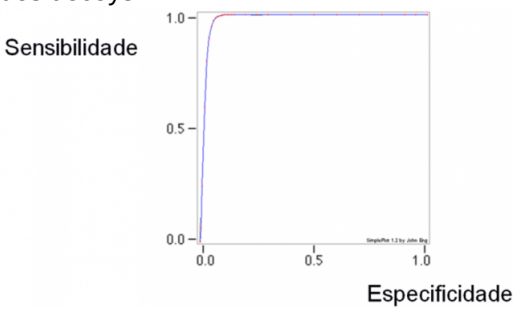


Figura 1. Curva ROCs de avaliação da seletividade e

especificidade do AutodockVina para inibidores competitivos da *Tc*TR.

Para o banco de compostos oriundos do semiárido baiano (NatProDB) o composto sob o código NatProDB VE0XJA0AF e a agatisflavona (VE0NUA0AF), ambos oriundos de *Cenostigma macrophyllum*, além do crisofanol (VE0ULA0SI), oriundo da *Senna occidentalis (L.)*, apresentam as melhores energias de afinidade e realizam interações com os resíduos Glu19, Tyr111 e Ser15, importantes para o reconhecimento do substrato natural pela enzima. A distribuição dos compostos de origem natural conforme o padrão de interação pode ser visualizado na figura 2a. Da mesma forma, o composto de origem sintética, ZINC83664653, foi evidenciado pelo alto valor de escore de acoplamento, além da proximidade no padrão de interação com o substrato (figura 2b).

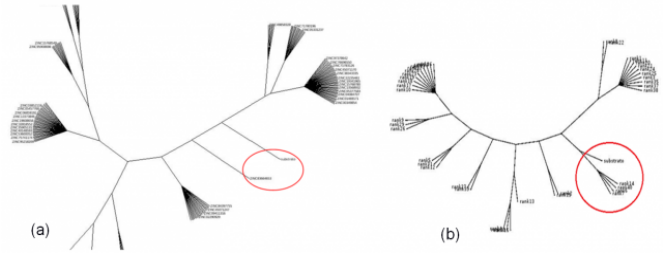


Figura 2 (a) - Organização dos compostos triados de acordo com o padrão de interação com a *Tc*TR, obtida através da plataforma online AuPosSOM 2.1 (MANTSYZOV, *et al*, 2012). O destaque em vermelho demonstra o agrupamento do composto sintético (a) e compostos naturais (b) que realizam interações de maneira similar ao substrato.

Compostos de origem natural e sintética, nas suas poses de acoplamento no sítio catalítico, podem ser visualizadas na figura 3.

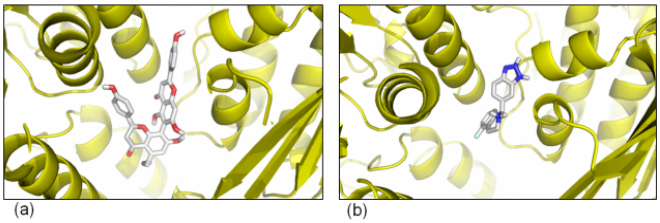


Figura 3. Melhores compostos identificados de origem natural (a), código NatProDB VE0NUA0AF, e sintético (b), código ZINC83664653, nas suas poses de acoplamento no sítio catalítico.

O composto ZINC83664653 de origem sintética evidenciado na triagem virtual não apresenta disponibilidade comercial, entretanto, empresas Molport e Mcule comercializam o composto ZINC19624644 que apresenta 60% de similaridade química.

Conclusões

No presente trabalho, foram identificados compostos químicos de origem sintética, da plataforma ZINC, bem como oriundos de espécies do semiárido baiano, com elevada afinidade teórica pela tripanotiona redutase de *Trypanosoma cruzi*, sendo então potenciais inibidores da mesma. Portanto, estes resultados podem nortear ensaios *in vitro* frente à enzima isolada ou ao parasito, na perspectiva da identificação de compostos bioativos frente a *Tc*TR, visando em última análise auxiliar o planejamento de fármacos contra a doença de Chagas.

Agradecimentos

O presente trabalho, não poderia ser executado sem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), assim como, a disponibilidade de espaço físico pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANA MARIA GIULIETTI; LUCIANO PAGANUCCI DE QUEIROZ; ANGÉLICA MARIA LUCCHESE. (Org.). Plantas da Caatinga: Perfil Botânico, Fitoquímico e Atividade Biológica. **Recife: Instituto Milênio do Semi-árido**, 2006

BOND, C.S., ZHANG, Y., BERRIMAN, M., CUNNINGHAM, M.L., FAIRLAMB, A.H., HUNTER, W.N. Crystal structure of Trypanosoma cruzi trypanothione reductase in complex with trypanothione, and the structure-based discovery of new natural product inhibitors. **StructureFold**.Des.7: 81-89. 1999

DOLINSKY TJ, NIELSEN JE, MCCAMMON JA, BAKER NA. PDB2PQR: an automated pipeline for the setup, execution, and analysis of Poisson-Boltzmann electrostatics calculations. **Nucleic Acids Research** 32 W665-W667 (2004).

ERBELE, C., BURKHARD, J. A., STUMP, B., KAISER, M., BRUN, R., KRAUTH-SIEGEL, R. L., DIEDERICH, F. Synthesis, InhibitionPotency, BindingMode, and Antiprotozoal Activities of Fluorescent Inhibitors of Trypanothione Reductase Basedon Mepacrine-Conjugated Diaryl Sulfide Scaffolds. **ChemMedChem**.n. 4, p. 2034-44, 2011.

FRANCO-PAREDES, C.; JONES, D.; RODRIGUEZ-MORALES, A. J.; SANTOS-PRECIADO, J. I. Commentary: improving the health of neglected populations in Latin America. **BMC Public Health**. v. 7, n. 11, 2007.

GEOFFREY R. HUTCHISON. "Open Babel: File Translation for Computational Chemistry and Nanoscience" **NNIN/CNF Fall Workshop, Cornell University**, October 11, 2005.

JOCKERS-SCHERUBL, M. C., SCHIRMER, R. H., KRAUTH-SIEGEL, L. Trypanothione reductase from Trypanosoma cruzi – catalytic properties of the enzyme and inhibition studies with trypanocidal compounds. **The FEBS J.** v. 180, n. 2 p. 267-272, 1989.

MANTSYZOV AB, BOUVIER G, EVRARD-TODESCHI N; BERTHO G*.Contact-based ligand-clustering approach for the identification of active compounds in virtual screening. **Advances and Applications in Bioinformatics and Chemistry.** 5, 61-79, 2012.

MYSINGER, M. M.; CARCHIA, M.; IRWIN J. J.; SHOICHET, K. Directory of Useful Decoys, Enhanced (DUD-E): Better Ligands and Decoys for Better Benchmarking. **J. Med. Chem.** v. 55, n. 14, p. 6582-6594, 2012.

PITA, S. S. R.; PASCUTI, P. G. Alvos terapêuticos na doença de Chagas: a tripanotiona redutase como foco. **Rev. virtual Quim**.v.3, n. 4, p. 307-324, 2011.

SANNER, M. F. Python: A Programming Language for Software Integration and Development. **J. Mol. Graphics Mod**. v.17, p. 57-61, 1999.

TANG, Y. T.; MARSHALL, G. R. Virtual screening for lead discovery. **Methods Mol. Biol**. v. 716, p. 1-22, 2011.

TROTT, O., OLSON, A.J. AutoDockVina: Improving the speed and accuracy of docking with a new scoring function, efficient optimization, and multithreading. **Journal of Computational Chemistry**. v. 31, n.2, p. 455-461, 2010.

WHO - World Health Organization.Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases. **France: WHO Press**, 2012.

Avaliação da Cinética de Dissolução e Composição Multielementar de Medicamentos Fitoterápicos ofertados pelo SUS a partir de Formas Farmacêuticas Sólidas Orais contendo Espinheira-santa e Cáscara Sagrada, comercializados em Salvador-BA.

Rafael Amorim Matos , ramorimmatos@hotmail.com, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Fitoterápico, cascara sagrada, espinheira-santa, composição multielementar

Introdução

A utilização da natureza para fins terapêuticos é tão antiga quanto a civilização humana e, por muito tempo, plantas e animais foram fundamentais para a área da saúde. Historicamente, as plantas medicinais são importantes fontes de medicamentos fitoterápicos, como também, na descoberta de novos fármacos, estando no reino vegetal a maior contribuição de medicamentos.(BRASIL, 2012). Durante as últimas décadas, o consumo de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos vêm aumentando e, a necessidade de maior controle da qualidade dos mesmos, pela Indústria Farmacêutica, se torna um fator relevante para assegurar a segurança e eficácia dos mesmos. Em contraste a essa situação, a falta de informação, em nível científico e legal, compromete a sua utilização, visto que apesar do crescimento do consumo, os órgãos sanitários competentes, ainda, impõem legislações incompletas e inapropriadas ao controle de qualidade dos mesmos. (SANTOS JÚNIOR, 2009). O objetivo deste trabalho foi determinar a presença dos elementos químicos: As, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, V, Zn, bem como avaliar a liberação destes elementos, a partir de sua cinética de dissolução, a partir de cápsulas de medicamentos fitoterápicos, ofertados pelo SUS, contendo Espinheira-santa e Cáscara Sagrada, comercializados em Salvador-BA.

Metodologia

Material: Foram utilizados, para esse estudo, três amostras de dois medicamentos fitoterápicos (cápsulas de Espinheira-santa e Cáscara Sagrada). Para cáscara sagrada foram analisadas duas marcas, de dois grandes laboratórios e, por dificuldade de encontrar amostras, foi analisada apenas uma marca, de um de grande laboratório, para a espinheira santa. Ambos, estavam na forma de cápsulas de gelatina dura. Esses medicamentos foram selecionados por estarem na lista de medicamentos dispensados pelo SUS.

Peso médio: A Farmacopéia Brasileira (2010) preconiza que, em cápsulas cujo peso médio ou valor nominal seja menor que 300 mg a variação permitida é de 10% e em cápsulas cujo peso médio ou valor nominal seja superior a 300 mg a variação permitida é de 7,5%. Foram pesadas 20 cápsulas e, em seguida, avaliou-se o desvio padrão relativo.

Digestão: Para a digestão das amostras de fitoterápicos foram utilizados dois métodos de digestão, por via úmida: bloco digestor e digestão por microondas: **a) Bloco Digestor:** foi feita uma programação com aumento gradativo de temperatura de acordo com o tempo, esse aumento se manteve constante em 30°C, sendo a temperatura máxima atingida 120°C, em um processo que totalizou 75 minutos. Foram pesados 0,5 g de amostra em tubos de ensaio grandes, previamente identificados, acrescentando ácido nítrico (HNO3) e peróxido de hidrogênio (H2O2), em triplicata. Foi utilizada, como material de referência, folha de maça (NIST 1515), para avaliação da exatidão do método proposto; **b) Microondas:** foi feita uma programação em quatro etapas para assegurar a digestão completa das amostras, com análise de três váriaveis: tempo (min), potência (W) e temperatura (°C), em uma pressão que foi mantida constante em todo o processo (1atm), num tempo total de 43 minutos. Foram usados os mesmos reagentes e massa para as amostras e material de referência, empregados no método do bloco digestor, supracitao. proposta a As amostras ficaram arrefecendo por 10 minutos, totalizando uma programação de 43 minutos.

Dissolução: Foram selecionados três cápsulas de cada fitoterápico. Foi empregado o aparato pá, como meio de dissolução o HCl 0,1 mol L-1 e como temperatura do meio 37º C. As cápsulas foram submetidas a uma agitação constante de 100 rpm por 60 minutos e foram retirados aliquotas de 10mL nos tempos 1, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 45, 60.

Quantificação do elementos: Os elementos presentes nas amostras obtidas após digestão e dissolução foram quantificados por Espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP OES).

Resultados e Discussão

Os testes realizados tiveram como objetivo avaliar e determinar a presença dos elementos químicos: As, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, V, Zn, bem como avaliar e determinar a liberação de minerais a partir de sua cinética de dissolução.

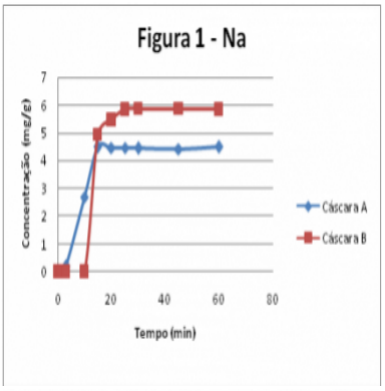
O método foi validado a partir da realização dos mesmos procedimentos com material certificado (NIST 1515). As percentagens de recuperação variaram entre 76,63% a 99,81% para o forno de microondas e, 71,2% a 97,8%, para o bloco digestor, confirmando com esses resultados que não houve perda significativa dos elementos durante o processo de digestão, mostrando que tanto a digestão das amostras quanto a do material certificado, foram satisfatórias, garantindo a exatidão e precisão do método proposto.

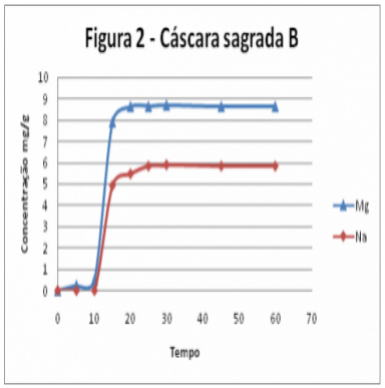
Os elementos encontrados em maiores concentrações, para a cáscara sagrada, foram o magnésio e o potássio

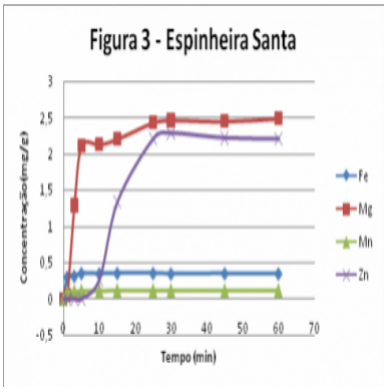
para as amostras submetidas à digestão pelo bloco e para as amostras submetidas ao microondas , além do magnésio e potássio, foi encontrado também o cálcio. Essa diferença pode ser justificada pela possibilidade de digestão incompleta do bloco digestor.

Os elementos encontrados em maiores concentrações, para a espinheira-santa, foram o Ca, Mg e o K em ambos os métodos propostos. A diferença entre as concentrações encontradas entre os dois métodos podem ser justificadas pela eficiência de digestão.

Para o método da dissolução foram observadas para as amostras da cáscara sagrada do laboratório A o perfil de apenas um metal e, para o laboratório B foi possível observar o perfil de dois elementos. A figura 1 mostra os perfis de dissolução do sódio encontrado para as duas amostras de cascara sagrada. A figura 2 mostra os perfis de dissolução para os dois elementos encontrados na cascara sagrada, de um dos laboratórios. E a figura 3 mostra os perfis de elementos encontrados na espinheira-santa.







Conclusões

A partir dos resultados obtidos, verificou-se que os métodos propostos, mostraram-se eficientes, com boa precisão e exatidão, no que se refere à identificação e quantificação da composição multielementar da cascara sagrada e da espinheira santa. Foram verificados bons valores de recuperação dos elemetnos, através do padrão NIST 1515 (folhas de maçã), o que valida os resultados encontrados. Portanto, a digestão mostrou-se ser um método é eficaz para o controle de qualidade dos fitoterápicos usados. Ainda, pode-se destacar que devido às baixas concentrações dos elementos que são essenciais para a dieta humana, sugere-se que esses fitoterápicos não podem ser usados como suplementação. Os ensaios de dissolução só foram capazes de determinar apenas dois elementos para a cáscara sagrada e quatro para a espinheira, sendo necessários estudos mais aprofundados para a melhora do método.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador pela paciência, orientação e conhecimentos cedidos para execução desse trabalho. Aos meus colegas de iniciação, Ramon, Larissa e ao mestrando Eberson, também, aos colegas do grupo de pesquisa "Biofarmácia e Medicamentos" pela parceria, amizade e ajuda. Agradeço também ao Departamento de Química Analítica do Instituto de Química da Universidade Federal da Bahia (UFBA), em especial a Profa. Dra. Maria das Graças Korn e à, doutoranda Taiana Tarantino, pelo espaço e tempo cedido para leitura das amostras.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BRASIL. **Farmacopeia Brasileira, volume 1 e 2** / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica/Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012. 156 p. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

DA SILVA, ALINE JUNQUEIRA ET AL. **Análise farmacognóstica de amostras de espinheira santa - Maytenus ilicifolia (Schrad.) Planch. (Celastraceae) comercializadas em farmácias e banca popular de Votuporanga** – São Paulo. Rev. Bras. Farm. 93(4): 457-462, 2012. Recebido em 11/01/2012 Aceito em 06/08/2012.

LÔBO, CLARIANE RAMOS. **Cáscara Sagrada (Rhamnus purshiana): Uma Revisão de Literatura**. Revista de Divulgação Científica Sena Aires 2012; Julho-Dezembro (2): 171-178. Recebido em: 10/09/2012 Aceito em: 19/11/2012.

SANTOS JÚNIOR, ANÍBAL DE FREITAS. **Estratégias para Determinação e Avaliação da Disponibilidade de Minerais em Suplementos Multivitamínicos, Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos por ICP OES**. – Salvador . Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Instituto de Química, 2009.

USP 34 - **The United StatesPharmacopeia**. 34. ed. Rockville, United States Pharmacopeial Convention, Easton: Mack, 2011.

Avaliação da Qualidade de Suplementos Multivitamínicos e Minerais comercializados sob Formas Farmacêuticas Sólidas Orais em Salvador-BA

Ramon Rodrigues Sá, ramonsa20@yahoo.com.br, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Multielementar; Multivitamínicos; Comprimidos.

Introdução

Os Suplementos nutricionais à base de vitaminas e minerais estão, cada vez mais, sendo consumidos com o objetivo de melhorar desempenho físico e bem estar, além de participar de reações: bioquímicas simples, para estrutura e construção de moléculas orgânicas, mas a absorção dos nutrientes não acontece de maneira tão simples. (PRASAD, OBERLEAS, 1976) A absorção de nutrientes é um processo dinâmico e complexo, pois a sua assimilação (fração biodisponível) depende de inúmeros fatores químicos e físico-químicos. Diversas metodologias estão sendo desenvolvidas para a determinação de elementos químicos em preparações farmacêuticas, porém, poucas retratam os Suplementos Multivitamínicos e Minerais. Diante do exposto, se torna relevante o desenvolvimento de metodologias e sistemas para preparo de amostras, bem como a avaliação da cinética de dissolução destes minerias. Este trabalho tem como objetivo estudar a cinética de dissolução de elementos, em formas farmacêuticas sólidas orais de Suplementos Multivitamínicos e Minerais usando de dois procedimentos, digestão úmida assistida por aquecimento condutivo em bloco digestor (BD) e Microondas (MW), de preparo de amostras de Suplementos Multivitamínicos e Minerais para posterior quantificação por Espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP OES).

Metodologia

Material: foram obtidas amostras dois Suplementos Multivitamínicos e Minerais (denominados A e B), de dois grandes laboratórios, em forma de comprimido, de farmácias em Salvador-Ba. Para validação do método foi usado materail de referência - folhas de maçã (NIST 1515). Esses Suplementos foram selecionados por compatibilidade de minerais em suas composições e pela sua visibilidade de mercado; e, ambos se encontravam em um ótimo estado de conservação e dentro do prazo de validade.

Peso Médio e Friabilidade: os comprimidos dos multivitaminicos foram pesados em Balança Analítica Sartorius para obter a média das massas, tendo um máximo de variação do peso médio de 5%, segundo a Farmacopeia Brasileira (5a ed., 2010) e Americana (USP 32, 2009). Em seguida, foram submetidos ao equipamento Friabilômetro Ethik, com programação usada de 25 rpm por 4 min, sendo aceitáveis perdas até 1,5% do seu peso, segundo a Farmacopeia BR e EUA;

Desintegração: foram selecionados 6 comprimidos de cada multivitaminico de forma aleatória, que foram levados ao Desintegrador Ethik com a finalidade de avaliar o tempo de sua desintegração, tendo um tempo limite de 30 minutos para total desintegração de comprimidos não revestidos, o meio de imersão e a temperatura usada foi a estabelecida segundo a Farmacopeia BR e EUA;

Dissolução: foram selecionados 3 comprimidos de cada Suplemento Multivitamínico (A e B). Em todos os suplementos foram utilizados o aparato cesta, como meio de dissolução o HCl 0,1M e como temperatura do meio 37ºC. Os comprimidos foram submetidas a uma agitação constante de 75 rpm por 90 min e foram retirados aliquotas de 10mL nos tempos 1, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 45, 60, 75, 90;

Digestão: Para a digestão das amostras de fitoterápicos foram utilizados dois métodos de digestão, por via úmida: bloco digestor e digestão por microondas: **a) Bloco Digestor:** foi feita uma programação com aumento gradativo de temperatura de acordo com o tempo, esse aumento se manteve constante em 30°C, sendo a temperatura máxima atingida 120°C, em um processo que totalizou 75 minutos. Foram pesados 0,5 g de amostra em tubos de ensaio grandes, previamente identificados, acrescentando ácido nítrico (HNO3) e peróxido de hidrogênio (H2O2), em triplicata. Foi utilizada, como material de referência, folha de maça (NIST 1515), para avaliação da exatidão do método proposto; **b) Microondas:** foi feita uma programação em quatro etapas para assegurar a digestão completa das amostras, com análise de três váriaveis: tempo (min), potência (W) e temperatura (°C), em uma pressão que foi mantida constante em todo o processo (1atm), num tempo total de 43 minutos. Foram usados os mesmos reagentes e massa para as amostras e material de referência, empregados no método do bloco digestor, supracitado.

Quantificação do elementos: Os elementos presentes nas amostras obtidas após digestão e dissolução foram quantificados por Espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP OES).

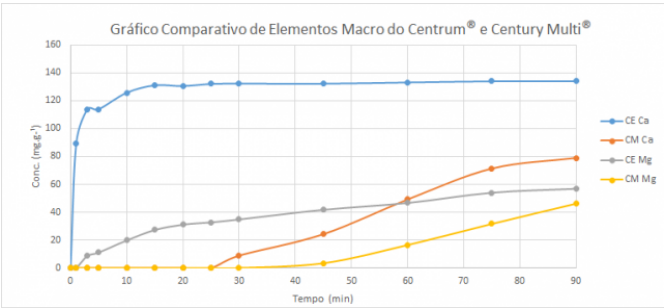
Resultados e Discussão

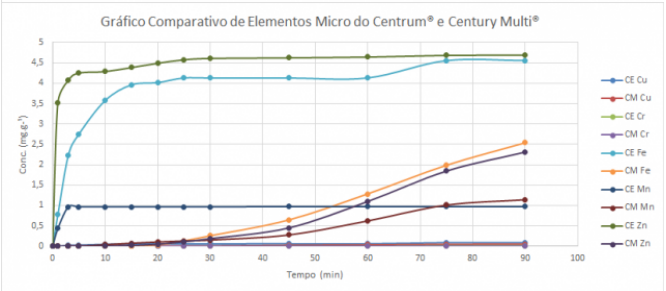
O peso médio de ambos os suplementos se encontravam bem abaixo do limite de 5%, estabelecidos pela Farmacopéia Brasileira (2010); sendo o maior variação para os comprimidos A (3,40%) e B (2,06%), demonstrando estarem de acordo com a Farmacopeia Brasileira e Americana. No teste de friabilidade ambos os suplementos não demonstraram perdas (< 1,5%). No teste de desintegração o Suplemento A estava dentro do tempo limite de desintegração

estabelecido (até 30 min) e o Suplemento B estava bem acima do tempo limite, o que pode sugerir algumas hipoteses, como: alta compressão no processo de fabricação do suplemento e/ou interferença de excipientes na desintegração do comprimido.

Para os ensaios de digestão, no que se refere aos dados do material de referência (NIST 1515), pode-se observar que a digestão por microondas teve uma maior eficiência, além de maior segurança dos resultados se comparado ao bloco digestor. Vale ressaltar que a digestão por microondas acontece em sistema fechado e sobre alta pressão e, o bloco digestor acontece num sistema parcialmente aberto a pressão atmosferica; analisando os dados nota-se a diferença dos métodos, pois a recuperação em microondas foi melhor (> 85%) do que a do bloco digestor. A partir dos resultados obtidos foi possível garantir a confiabilidade e a sensibilidade do método (microondas) aos elementos de estudo, uma vez que percentagens de recuperações (acima de 85%) foram obtidas. Diante dos dados referentes aos Suplementos Multivitamínicos e Minerais, pode-se observar que a digestão por microondas teve uma maior eficiência, além de maior segurança dos resultados se comparado ao bloco digestor. A partir dos resultados obtidos foi realizada uma comparação dos dados descritos no rótulo do fabricante e os dados encontrados. Os elementos com maiores concentrações foram : Ca, Cu, Fe, Mg, Mn e Zn, com valores de recuperação acima de 80%, onde fica evidenciado tanto a confiabilidade do método, quanto a do produto farmacêutico.

A seguir, estão apreentados os perfis de dissolução obtidos:





Diante dos gráficos apresentados foi observado uma liberação de alguns elementos ao meio, bem rapidamente, e algumas outras bem mais lentamente, mas vale ressaltar que o teste de dissolução tenta reproduzir o ambiente gástrico. Entretanto no meio reacional nenhuma enzima foi acrescentada, o que pode ser uma limitação, não podendo garantir total liberação dos metais de algumas matrizes orgânicas. Mesmo com algumas limitações o presente trabalho conseguiu demonstrar a eficácia do método, garantindo assim seu uso para outros multivitamínicos.

Para todos os resultados obtidos na dissolução e na digestão, os elementos considerados contaminantes, tais como, As, Cd, Co, Ni e Pb não foram quantificados, apresentando concentrações abaixo dos limites de detecção e quantificação . Tais resultados, confirmam que do ponto de vista toxicológico, não há presença destes elementos.

Conclusões

Os métodos propostos (Bloco digestor e Microondas) mostraram-se adequados para o estudo de digestão das amostras de suplementos multivitamínicos e minerais, bem como a técnica analítica utilizada, conferindo, precisão e exatidão nas medidas obtidas. A cinética de dissolução foi estudada para os suplementos analisados, mostrando que as marcas analisadas cumpriram os parâmetros estabelecidos pela Farmacopeia Brasileira e Americana, no que se refere ao peso médio e friabilidade. Uma das marcas apresentou tempo de desintegração acima do permitido. Nos ensaios de dissolução, observou-se a liberação de minerias, em tempos variados, levando à necessidade de estudos posteriores para melhor compreensão da mesma.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB e ao CNPq; ao Professor e Orientador Dr. Aníbal Freitas; Agradeço a todos meus amigos de IC : Rafael Amorim, Larissa Cavalcante, Matheus Ferreira e ao mestrando Eberson Marques; Agradeço aos Professores parceiros: Dra. Mariangela Vieira (UNEB), Dr. Mauro Korn (UNEB), Dra. Maria das graças KOrn (UFBA), MSc. Alessandra Guedes (UNEB) e Taiana Tarantino (UFBA); Agradeço a Minha Namorada: Taíse Machado; Agradeço aos meus Amigos: Maurício Palmeira, Uilem Barbosa, Alexandre Santiago, Dahara Keyse, Adenilson Passos; Agradeço a Deus por todas as minhas realizações.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

PRASAD, A . S.; OBERLEAS, D. Trace Elements in Human Health and Disease. Vol. 1. New York: Academic Press, 1976.

USP 30 - The United States Pharmacopeia. 30. ed. Rockville, United States Pharmacopeial Convention, Easton: Mack, 2007.

FARMACOPÉIA Brasileira. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

TREVIZAN, L. C.; NÓBREGA, J. A. Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry With Axially Viewed Configuration: an Overview of Applications. J.Braz. Chem. Soc. São Paulo, v.18, n.4, p.82-93, 2007.

Avaliação da Qualidade de Cápsulas de Fluoxetina (Referência, Similar, Genérico e Manipuladas) comercializadas em Salvador-BA

Larissa Cavalcante Marques Gomes Viana, larissa_far@hotmail.com, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Fluoxetina. Qualidade. Cápsulas

Introdução

A depressão é um dos transtornos psiquiátricos mais comuns, acometendo cerca de 3 a 5% da população (KATZUNG, 2010). Os antidepressivos são fármacos, amplamente, prescritos em todo mundo. Um desses fármacos é a fluoxetina, a qual pertence à classe dos inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS). O mecanismo de ação consiste na inibição do transportador de serotonina impedindo a recaptação desta pelo sistema nervoso central, resultando em um aumento da concentração deste neurotransmissor, prolongando assim a sua ação (O'DONNELL E SHELTON, 2012). Diversos medicamentos (industrializados e manipulados) contém fluoxetina e, se produzidos inadequadamente, podem gera graves danos à saúde. Dessa forma, faz-se necessário a realização de testes físicos e químicos, contidos nas Farmacopéias, garantindo a qualidade das formas farmacêuticas, especialmente as sólidas orais, tais como, comprimidos, cápsulas e drágeas (ALDERBORN, 2005).O grande benefício da adequada produção de medicamentos é a garantia de que a população terá acesso a produtos seguros e eficazes. Neste contexto, o objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade de cápsulas de Fluoxetina 20 mg (referência, similar, genérico e manipuladas) a partir de ensaios físico-químicos das formulações sólidas orais.

Metodologia

Os medicamentos avaliados no estudo foram adquiridos em farmácias da cidade, sendo que as cápsulas de Fluoxetina contendo 20 mg de fármaco. As amostras foram provenientes de três empresas farmacêuticas e duas farmácias magistrais. Os medicamentos foram designadas como: R (referência), S (similar), G (genérico), manipulado (Farmácia A) e manipulado (Farmácia B). As substâncias químicas de referência utilizadas foram a fluoxetina (padrão secundário). Os demais reagentes foram de grau analítico.

Ensaios de Qualidade: As metodologias utilizadas foram realizadas conforme descrito na Farmacopéia Brasileira 5ª edição (2010).

Determinação do peso médio: Utilizou-se uma balança analítica onde pesou-se, individualmente, 20 unidades, removeu-se o conteúdo de cada uma e pesou novamente. Determinou-se o peso do conteúdo de cada cápsula pela diferença de peso entre a cápsula cheia e a vazia. Calculou-se a média das massas individuais e o desvio padrão de cada uma das amostras. O procedimento foi realizado em duplicata.

Determinação do tempo de desintegração: Utilizou-se o desintegrador (Nova Ética, mod. 301-6) no qual, em uma cesta foram acondicionadas seis cápsulas de cada amostra de fluoxetina utilizando como liquido de imersão água destilada à temperatura de aproximadamente 37° C. Observou-se o tempo necessário para a completa desintegração. O procedimento foi realizado em duplicata.

Ensaio e Perfil de Dissolução: Para o teste de dissolução, utilizou-se um Dissolutor (Nova Ética, mod. 299), tendo como meio de dissolução 900 mL de solução de ácido clorídrico 0,1 mol L-1. Utilizou-se o aparatos 2 (pás) com velocidade de 50 rpm para a avaliação das cápsulas de fluoxetina, mantida a 37°C (±0,5°C). O estudo foi realizado com 3 unidades de cada formulação, sendo os intervalos de coleta de 1, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 45 e 60 minutos, para traçar os perfis de dissolução. O volume de coleta foi de 10 mL, havendo reposição do meio em cada coleta. As amostras foram analisadas em espectrofotômetro UV-Vis no comprimento de onda 227nm para quantificação do fármaco, através deste método analítico.

Resultados e Discussão

Quadro 01. Peso Médio para cápsulas contendo 20 mg de fluoxetina:

Formulações	Peso médio (g)	Desvio Padrão	Desvio Padrão Relativo (%)
Referência	0,233	±0,003	2,54
Genérico	0,250	±0,005	5,44
Similar	0,192	±0,002	2,02
Farmácia A	0,071	±0,002	5,75
Farmácia B	0,168	±0,004	3,85

Segundo a Farmacopéia Brasileira, para cápsulas duras, com peso médio de 300 mg ou menos, permite-se uma variação de ±10%. Todos os medicamentos testados obtiveram valores de desvio inferiores ao preconizado pela Farmacopéia Brasileira 5a ed. (2010); o valor máximo encontrado foi de ±5,44% no lote do medicamento genérico da fluoxetina. Para os medicamentos manipulados o valor máximo encontrado foi de ±5,75% e ±3,85%, para as farmácias A e B, respectivamente. A determinação do peso médio é importante pois permite inferir se há homogeneidade de peso entre as unidades de um mesmo lote, sendo que se houver grandes variações no seu peso pode haver variações também no teor do princípio ativo comprometendo a qualidade do medicamento e a saúde do paciente

Quadro 2: Tempo de desintegração para para cápsulas de Fluoxetina (20 mg)

Formulações	Tempo de desintegração
Referência	10 min
Genérico	12 min 06 seg
Similar	13 min 53 seg
Manipulado (farmácia A)	3 min 20 seg
Manipulado (farmácia B)	2 min 47 seg

Para que a substância ativa contida em uma cápsula se torne completamente disponível para a absorção, ela deve primeiro desintegrar-se e disponibilizar o fármaco aos fluidos biológicos para dissolução (ANSEL; POPOVICH E ALLEN JR, 2013).Observou-se que todos os medicamentos analisados estavam dentro do limite estabelecido pela farmacopéia, ou seja, a desintegração ocorreu em um tempo inferior a 45 min.

Figura 01. Perfis de dissolução de Medicamentos industrializados (referência, similar e genérico), cápsulas contendo 20 mg de fluoxetina:

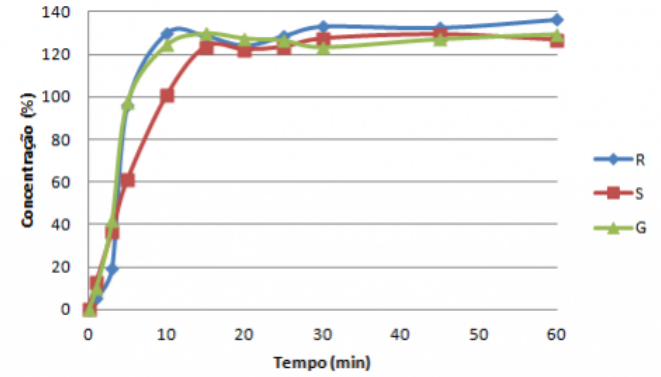
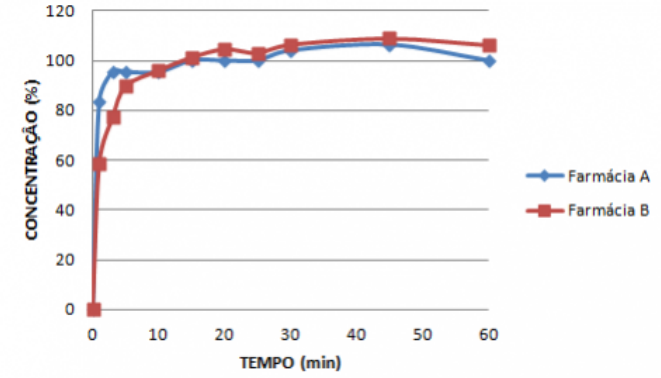
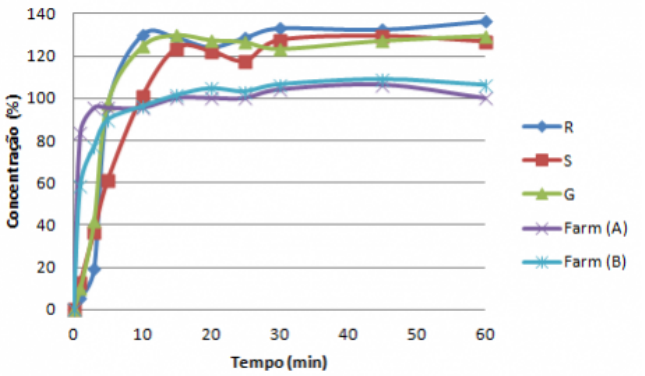


Figura 01. Perfis de dissolução de Medicamentos manipulados, cápsulas contendo fluoxetina (20 mg):



O teste de dissolução possibilita determinar a quantidade de substância ativa dissolvida no meio de dissolução quando o produto é submetido à ação de aparelhagem específica, sob condições experimentais descritas. O resultado é expresso em porcentagem da quantidade declarada no rótulo. A Farmacopéia Brasileira estabelece que, no mínimo, 70% do fármaco deve estar liberado no meio de dissolução até 45 minutos. Os resultados obtidos foram interpolados na curva analítica previamente construída. Após a análise dos resultados, os medicamentos encontravam-se de acordo com a especificação farmacopéica, pois os mesmos liberaram mais que 70% após 45 minutos de teste. Abaixo, tem-se os perfis de dissolução comparativo com todos os medicamentos analisados no estudo. Pode-se inferir que estes possuem dissolução rápida, pois estes apresentaram entre 1 e 10 min todo o princípio ativo dissolvido no meio de dissolução.

Figura 03. Perfis de dissolução de Medicamentos (cápsulas) contendo fluoxetina (20 mg):



Conclusões

A partir dos resultados obtidos é possível concluir que as cápsulas de fluoxetina (referência, similar, genérico e manipuladas) analisados no estudo cumpriram com os testes de peso médio, desintegração e dissolução, apresentando resultados de acordo com os especificados pela Farmacopéia Brasileira (2010). Portanto, as amostras mostraram propriedades que as qualificam como um produto adequado para o consumo. Neste contexto, destaca-se que os produtos analisados (industrializados e manipulados), se equivalem do ponto de vista dos testes in vitro, exigidos pela Farmacopéia Brasileira (2010), devendo outros testes serem efetuados, para verificação de bioequivalências, in vivo.

Agradecimentos

A UNEB pelo espaço físico e condições de trabalho. A FAPESB pela oportunidade da bolsa e desenvolvimento científico. Ao orientador Professor Dr. Anibal de Freitas Santos Júnior pela orientação, confiança e conhecimentos transmitidos durante a pesquisa. A Matheus Ferreira, Rafael Matos e Ramon Rodrigues pelo auxilio durante a pesquisa. A UNIME por possibilitar a leitura das amostras.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

FARMACOPÉIA BRASILEIRA. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

ALDERBORN, G. Comprimidos e compressão. In: AULTON, Michael E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

KATZUNG, Bertram G. Farmacologia básica e clínica. 10. ed. Porto Alegre, Editora: AMGH, 2010.

O'DONNELL J. M e SHELTON R. C. Tratamento farmacológico da depressão e dos trastornos de ansiedade. In: GOODMAN e GILMAN. As Bases Farmacológicas da Terapêutica./ organizadores, Laurence L. Brunton, Bruce A. Chabner, Bjorn C. Knollmann; 12. Ed. Porto Alegre: 2012.

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G.; ALLEN, L. V. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 9. Ed. – Porto Alegre: Artmed, 2013.

Intervenções Biomédicas e Saúde Escolar na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Hemerson Dyego Novais Gomes, dyegongomes@hotmail.com, Artur Gomes Dias Lima, agdlima@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Educação para Jovens e Adultos; Saúde Escolar; Prevenção de doença

Introdução

Estimular a progressão e formular ferramentas para a reciclagem permanente dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA), proporcionando a eles, um conhecimento, que excede a álgebra, literatura, e os aproximando da esfera da saúde fez parte do plaejamento de nossas ações, considerando o contexto escolar e social, o diagnóstico local em saúde, e a capacidade operativa em saúde do escolar.

Nossa primeira intervenção, no que confere às intervenções biomédicas e análises enteropatológicas em saúde escolar, buscou, portanto compreender as relações entre os estudantes com a assistência de saúde, através da Unidade Básica de Saúde (UBS) e Sistema único de Saúde (SUS). A partir dessa análise, pudemos notar o distanciamento que eles estabelecem com a UBS, pelo tabu da desqualificação dos serviços públicos. Percebe-se, que apesar de existir a necessidade do serviço de saúde, a procura não é feita, porque eles desconhecem sobre a demand, optando por não procurar a unidade de saúde local.

Todavia, deixar “mais saudável” um ambiente qual a EJA, é uma ferramenta importante na construção de novos pilares sociais, condicionando a formação diferenciada de estudantes, que são e serão sementes de um modelo de saúde mais democrático e acessível.

Metodologia

Após a aprovação Secretaria Municipal de Educação – SME e uma ampla discussão com a apresentação do projeto para os profissionais da Escola Municipal Governador Roberto Santos, localizada na Rua Silveira Martins, no Bairro do Cabula, Salvador - BA

CEP: 41200-275 em especial, a coordenadora e vice-diretora a professora do EJA, Lourdes, foi possível acessar a escola e fazer a primeira intervenção. Realizamos uma pesquisa, onde avaliamos o perfil da turma, como cor, idade, sexo. Na oportunidade, fizemos um questionários sobre as principais doenças que acometem a população em geral, sobretudo áreas carentes, como em comunidade, que avaliou o nível de conhecimento da turma. A turma era composta por 35 alunos, matriculados, de idades diferenciadas, que variavam dos 15 aos 52 anos, maioria do sexo masculino. Organizamos uma planilha que constavam aproximadamente35 nomes, organizados alfabeticamente, dos alunos que frequentaram as discussões ao longo do período, com vistas à facilitar a leitura, interpretação e impressão dos dados. A partir disso, começamos a desenhar o perfil das intervenções. A priori, mantivemos o formato de aula tradicional, com seminários e exposição de conteúdos em multimídia. Realizamos algumas dinâmicas e, ao fim e início de cada intervenção, aplicávamos o questionário para avaliar o desempenho pré e pós aula. Durante as aulas trabalhamos os temas de doenças infecciosas: (1) HIV/AIDS; (2) Hepatites A, B, C; (3) Sífilis; (4) Gonorreia; (5) candidíase; (6) clamídia; (7) HPV; /Doenças Exantemáticas: (8) Dengue; (9) Zika;(10) Chicungunya/ (11) Síndrome de Guillain-Barré/ (12) Diabetes/ (13) Hipertensão Arterial Sistêmica/ (14) Calendário de vacinas: catapora, sarampo, tétano/ (15) hábitos de higiene/ (16) saneamento básico/ (17) controle de vetores. Cada aula tinha 30 minutos para apresentação. Portanto, por uma questão metodológica, cada tema em específico era aplicado em uma aula, totalizando 17 aulas.

Resultados e Discussão

Participaram do estudo 17estudantes, matriculados na turma 5 A do EJA da Escola Municipal Governador Roberto Santos, dos quais, 9 (52,9%) eram do sexo masculinoe 8 (47,1%) do sexo feminino. A média de idade foi de 24,2 anos (a maior 48, e menor 16). Quanto ao estado civil 11,8% eram declarados solteiros, 88,2% casados. No que tange renda familiar 43,8% possui renda entre 2-3 salários, 31,3% possuem renda até 1salário e 6,3% possuem renda a cima de 5 salários.Em relação a cor/etnia 56,3% se declaram pardos, 37,5% se declaram pretos e 6,3% se declara indígena. A segunda etapa foram realizados questionários com questões sobre as doenças mais relevantes no Distrito Sanitário Cabula-Beirú onde a escola se localiza. Foram respondidos e analisados 15 questionários, quando questionados sobre a forma de transmissão da Tuberculose 6,7% responderam que se dava através de um mosquito, 13,3% disseram ser através da água e 80% acredita ser através do contato com pessoas infectadas. Sobre os sintomas iniciais da dengue 93,3% responderam ser “Febre, dor atrás dos olhos e dor de cabeça” e 6,7% disse ser “Tosse seca, falta de ar e espirros”. A respeito de prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis 100% responderam que a camisinha seria o único método de prevenção eficaz a todas as formas.

Em alguns momentos, fora feita uma análise acerca da

qualidade de vida dos estudantes. A maioria, segundo relatos dos próprios, vivem sob condições de vulnerabilidade social, covivendo com pessoas com riscos de transmissão de doenças: tuberculose, hanseníase. Elas ainda levaram em cosideração a qualidade geosocial, apontando que a maioria, se considera sem riscos sociais para doenças decorrentes da falta de saneamento básico, como leptospirose e outras parasitoses. Em se tratando da efetiva qualidade de vida, a maioria se queixa de cansaço, desestímilo para atividades escolares noturnas -o que, do ponto de vista pedagógico, deve ser analisado, procurando novas planejamentos.

Na terceira etapa foram realizadas as palestras sobre 17 temas diferentes selecionados a partir do critério de prevalência/incidência das doenças e cuidados com a saúde enfatizando as medidas preventivas. De uma forma geral as palestras foram bem positivas e satisfatórias contando com a presença da Vice-diretora da escola professora Lourdes. Os temas Zika e Síndrome de Guillain-Barré foram sugeridos pelos estudantes.

A adoção de um critério diagnóstico situacional com questões referentes a determinantes sociais, cenário epidemiológico e modalidades de doenças diversas, sobretudo as mais prevalentes no meio comunitário, pode direcionar nossa ação. Nossa primeira intervenção, buscou, portanto compreender as relações entre os estudantes com a assistência de saúde, através da Unidade Básica de Saúde (UBS) e SUS. No que confere às análises enteroparasitológicas do escolar, os mesmos não entregaram as amostras em tempo hábil para prosseguirmos com a investigação diagnóstica.

Conclusões

Pode-se inferir, com base na vivência da EJA, que a escola é uma área institucional privilegiada, que proporciona o encontro da educação e da saúde: espaço para a convivência social e para o estabelecimento de relações favoráveis à promoção da saúde pelo viés de uma educação personalizada. A idealização, portanto, de condutas com a finalidade de criar condições que promovam processos participativos na área da saúde, integrados aos estudos representam uma oportunidade ímpar para os exercícios de cidadania, além de criar condições que favoreçam a construção da postura do ser humano na e com a sociedade, possibilitando-lhe entender e explicá-la, intervindo para transformá-la ou mantê-la e transformar a si mesmo, enquanto sujeito inconcluso, histórico, crítico, criador. O trabalho de iniciação científica, dentro da EJA, é um instrumento garantidor da continuidade de estudos, a partir de uma dinâmica diferenciada: compreendendo a educação no cerne de suas preocupações com a natureza política e individual dos estudantes, por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, ou seja, desenvolvendo temas que tangem à saúde coletiva, às políticas de saúde, sobretudo dentro da comunidade. Talvez, dentro das demandas surgidas, o processo de 'ouvir' sobre o outro, tenha sido um elemento de investigação e diagnóstico social importante no contexto da intervenção. A partir daí, propor medidas nos pontos falhos, elucidando e considerando alternativas, que agreguem qualidade e saúde à família e comunidade, é um resultado que nos estimula, enquanto estudante de saúde e sujeito ativo no processo de mudança social.

Agradecimentos

À toda equipe da EJA da Escola Municipal Governador Roberto Santos, pela confiança. Ao meu orientador, pelo incentivo e presença. Aos estudantes, um desafio que nos motivara. À FAPESB, por ser instrumento garantidor deste feito.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

VILANOVA, Rita; MARTINS, Isabel. Educação em Ciências e educação de jovens e adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru , v. 14, n. 2, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Proposta curricular para a educação de jovens e adultos: segundo segmento do Ensino Fundamental – 5ª a 8ª séries. Brasília: MEC/SEF, 2002.

ALVES, V. S. Um modelo de educação em saúde para o programa saúde da família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v.9, n.16, p.39-52, set.2004/fev.2005.

ASOLU, S.O.; OFOEZIE, I.E. The role of health education and sanitation in the control of helminth infections. Acta Tropica, v.86, n.2, p.283-94, 2003.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: .

BRASIL. A promoção da saúde no contexto escolar. Projeto Promoção da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde/Ministério da Saúde. Revista Saúde Pública, v.36, n.2, p.533-5, 2002.

BRASIL. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Disponível em: .

BRASIL. Portaria nº 2.931, de 4 de dezembro de 2008. Altera a Portaria nº 1.861/GM, de 4 de setembro de 2008, que estabelece recursos financeiros pela adesão ao Programa Saúde na Escola - PSE e credencia Municípios para o recebimento desses recursos. Disponível em: .

BRASIL. Portaria nº 2.488, de 21 de Outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS).

BRASIL, Ministério da Saúde. Cadernos de atenção básica: Diretrizes do NASF. Brasília, DF, 2010.

BRÊTAS, J. R. S. et al. Conhecimentos de adolescentes sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis: subsídios para prevenção, Acta Paulista de Enfermagem, v. 22, n. 06, p. 786-792 2009.

COSTA, A. C. M. Educação de jovens e adultos no Brasil: novos programas, velhos problemas. Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação – Mestrado e Doutorado em Educação, 2009.

COSTA, F. B. ; TRINDADE, M. A. N. ; PEREIRA, M. L. T. A Inserção do Biomédico no Programa de Saúde da Família. Revista Eletrônica Novo Enfoque, v. 11, n. 11, p. 27-33, 2010.

COSTA, R. H. S. et al. Percepção de discentes sobre DST/HPV em uma escola pública no município de Santa Cruz/RN. Revista de Biologia e Farmácia, v. 04, n. 02, p. 89-99, 2010.

DRESCH, A. C. et al. Projeto Logos: o conhecimento como prevenção às DSTs e à gravidez precoce. Revista Conexão UEPG, v. 05, n. 01, p. 75-78, 2009

INTERVENÇÕES BIOMÉDICAS E O PAPEL DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENIR DOENÇAS

Camila Silva Souza, camilabio09@gmail.com, Artur Gomes Dias Lima, agdlima@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Educação de Jovens e Adultos (EJA); Saúde; Prevenção;

Introdução

A educação de jovens e adultos, em seu sentido mais amplo, compreende os mais diversos processos de formação – continuada e permanente, formais e informais -, perpassando quase todos os espaços de convívio social (VILANOVA & MARTINS, 2008).

Nas últimas décadas, a educação de jovens e adultos (EJA) vem se configurando como um campo pedagógico comprometido com o desenvolvimento de reflexões críticas sobre suas necessidades e objetivos, e buscando compreender seus educandos e seus professores. Entretanto, no que tange o ensino da disciplina Ciências, poucos esforços vêm sendo feitos no sentido de explicitar ou discutir seus contornos e especificidades neste campo pedagógico. Por sua vez, trabalhos desenvolvidos junto a estudantes jovens e adultos são praticamente inexistentes na literatura do campo da Educação em Ciências.

O presente estudo tem como intuito realizar abordagens e intervenções envolvendo temas de saúde com o EJA no ambiente escolar contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, e formação de multiplicadores de conhecimento.

Metodologia

Após a aprovação Secretaria Municipal de Educação – SME e uma ampla discussão com a apresentação do projeto para os profissionais da Escola Municipal Governador Roberto Santos, em especial, a coordenadora e vice-diretora a professora do EJA, Lourdes, foi possível acessar a escola e fazer a primeira intervenção. Realizamos um levantamento, para definir o perfil socioeconômico da turma. Na oportunidade, foram aplicados questionários sobre as principais doenças que acometem a população em geral, sobretudo áreas carentes, como em comunidade. A turma era composta por 35 alunos, com idades entre 15 e 52 anos, maioria do sexo masculino. Os dados foram organizados em uma planilha do Excel. A partir disso, começamos a desenhar o perfil das intervenções. A priori, mantivemos o formato de aula tradicional, com seminários e exposição de conteúdos em multimídia. Durante as aulas trabalhamos os temas de doenças infecciosas: (1) HIV/AIDS; (2) Hepatites A, B, C; (3) Sífilis; (4) Gonorreia; (5) candidíase; (6) clamídia; (7) HPV; /Doenças Exantemáticas: (8) Dengue; (9) Zika;(10) Chicungunya/ (11) Síndrome de Guillain-Barré/ (12) Diabetes/ (13) Hipertensão Arterial Sistêmica/ (14) Calendário de vacinas: catapora, sarampo, tétano/ (15) hábitos de higiene/ (16) saneamento básico/ (17) controle de vetores. Cada aula tinha duração de 30 minutos. Portanto, por uma questão metodológica, cada tema em específico era aplicado em uma aula, totalizando 7 encontros.

Resultados e Discussão

Participaram do estudo 17estudantes, matriculados na turma 5 A do EJA da Escola Municipal Governador Roberto Santos, dos quais, 9 (52,9%) eram do sexo masculino e 8 (47,1%) do sexo feminino. A média de idade foi de 24,2 anos (a maior 48, e menor 16). Quanto ao estado civil 11,8% eram declarados solteiros, 88,2% casados. No que tange renda familiar 43,8% possui renda entre 2-3 salários, 31,3% possuem renda até 1salário e 6,3% possuem renda a cima de 5 salários.Em relação a cor/etnia 56,3% se declaram pardos, 37,5% se declaram pretos e 6,3% se declara indígena.

Na 1ª etapa foram aplicados, respondidos e analisados 17 questionários; esses questionários tinham como objetivo avaliar as noções do grupo sobre saúde e prevenção. A primeira pergunta do questionário era dedicada a saber se o indivíduo frequentava ou não a Unidade de Saúde do seu Bairro: 64,7% disseram que sim e 35,3% responderam que não. A partir dessa análise, pudemos notar o distanciamento que eles estabelecem com a UBS, pelo tabu da desqualificação dos serviços públicos. Percebe-se, que apesar de existir a necessidade do serviço de saúde, a procura não é feita, porque eles desconheciam sobre a demanda dos mesmos e optavam por não procurar a unidade de saúde local.

Quando questionados sobre a adesão a campanhas de vacinação (n= 15) 66,7% relataram que participam e 33,3% não participavam. No que diz respeito ao que eles entendem por saúde as respostas mais frequentes foram “Bem estar físico e mental”, “Viver bem” “Praticar exercício”.

Na segunda etapa, foram aplicados questionários com questões sobre as doenças mais relevantes no Distrito Sanitário Cabula-Beirú onde a escola se localiza. Foram respondidos e analisados 15 questionários, quando questionados sobre a forma de transmissão da Tuberculose 6,7% responderam que se dava através de um mosquito, 13,3% disseram ser através da água e 80% acredita ser através do contato com pessoas

infectadas. Sobre os sintomas iniciais da dengue 93,3% responderam ser “Febre, dor atrás dos olhos e dor de cabeça” e 6,7% disse ser “Tosse seca, falta de ar e espirros”. A respeito de prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis 100% responderam que a camisinha seria o único método de prevenção eficaz a todas as formas.

A terceira etapa foi proferida as palestras sobre 17 temas diferentes selecionados a partir do critério de prevalência/incidência das doenças e cuidados com a saúde enfatizando as medidas preventivas. De uma forma geral as palestras foram bem positivas e satisfatórias contando com a presença da Vice-diretora da escola professora Lourdes. Os temas Zika e Síndrome de Guillain-Barré foram sugeridos pelos estudantes.

A adoção de um critério diagnóstico situacional com questões referentes a determinantes sociais, cenário epidemiológico e modalidades de doenças diversas, sobretudo as mais prevalentes no meio comunitário, pode direcionar nossa ação. Nossa primeira intervenção buscou, portanto, compreender as relações entre os estudantes com a assistência de saúde, através da Unidade Básica de Saúde (UBS).

Conclusões

Pode-se inferir, com base na vivência da EJA, que a escola é uma área institucional privilegiada, que proporciona o encontro da educação e da saúde: espaço para a convivência social e para o estabelecimento de relações favoráveis à promoção da saúde pelo viés de uma educação personalizada. A idealização, portanto, de condutas com a finalidade de criar condições que promovam processos participativos na área da saúde, integrados aos estudos representam uma oportunidade ímpar para os exercícios de cidadania, além de criar condições que favoreçam a construção da postura do ser humano na e com a sociedade.

O trabalho de iniciação científica, dentro da EJA, é um instrumento garantidor da continuidade de estudos, a partir de uma dinâmica diferenciada: compreendendo a educação no cerne de suas preocupações com a natureza política e individual dos estudantes, por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde. Ou seja, desenvolvendo temas que tangem à saúde coletiva, às políticas de saúde, sobretudo dentro da comunidade.

Agradecimentos

Á FABESB pelo incentivo. Á Profª Maria de Lourdes pelo apoio.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALVES, V. S. Um modelo de educação em saúde para o programa saúde da família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v.9, n.16, p.39-52, set.2004/fev.2005.

ASOLU, S.O.; OFOEZIE, I.E. The role of health education and sanitation in the control of helminth infections. Acta Tropica, v.86, n.2, p.283-94, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Proposta curricular para a educação de jovens e adultos: segundo segmento do Ensino Fundamental – 5ª a 8ª séries. Brasília: MEC/SEF, 2002.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: .

BRASIL. A promoção da saúde no contexto escolar. Projeto Promoção da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde/Ministério da Saúde. Revista Saúde Pública, v.36, n.2, p.533-5, 2002.

BRASIL. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Disponível em: .

BRASIL. Portaria nº 2.931, de 4 de dezembro de 2008. Altera a Portaria nº 1.861/GM, de 4 de setembro de 2008, que estabelece recursos financeiros pela adesão ao Programa Saúde na Escola - PSE e credencia Municípios para o recebimento desses recursos. Disponível em: .

BRASIL. Portaria nº 2.488, de 21 de Outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Disponível em: .

BRASIL. Ministério da Educação. Programa Saúde da Escola. Disponível em:.

COSTA, A. C. M. Educação de jovens e adultos no Brasil: novos programas, velhos problemas. Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação – Mestrado e Doutorado em Educação, 2009.

COSTA, F. B. ; TRINDADE, M. A. N. ; PEREIRA, M. L. T. A Inserção do Biomédico no Programa de Saúde da Família. Revista Eletrônica Novo Enfoque, v. 11, n. 11, p. 27-33, 2010.

COSTA, R. H. S. et al. Percepção de discentes sobre DST/HPV em uma escola pública no município de Santa Cruz/RN. Revista de Biologia e Farmácia, v. 04, n. 02, p. 89-99, 2010.

VILANOVA, Rita; MARTINS, Isabel. Educação em Ciências e educação de jovens e adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru , v. 14, n. 2, 2008.

AGRAVOS FONOAUDIOLÓGICOS E IDENTIFICAÇÃO PRECOCE: A RELAÇÃO COM O CONHECIMENTO DOS PAIS E OU CUIDADORES NO DISTRITO DE SAÚDE BROTAS DO MUNICÍPIO DE SALVADOR

Fernanda Araújo Pinheiro De Santana, fearaujo.fono@gmail.com, Carla Cardoso, cardoso_c@uol.com.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Saúde Pública, Promoção em Saúde, Diagnóstico Precoce

Introdução

A Fonoaudiologia compreende ações individuais e coletivas que visam à promoção, proteção e recuperação da saúde da população nos aspectos da linguagem, voz, audição e motrici¬dade oral. As ações preventivas fornecem suporte, sobretudo, para a gerência de projetos e programas e para a sua inserção na gestão de serviços de saúde.

Estima-se que uma em cada oito crianças apresenta alterações do desenvolvimento que interferem sobremaneira em sua qualidade de vida e inclusão na sociedade. O diagnóstico e a intervenção precoces, antes dos cinco anos de idade, são decisivos para o prognóstico de desenvolvimento dessas crianças. As condições de risco que são impostas à criança na sociedade de hoje comprometem qualitativamente o seu futuro. Quanto antes os problemas forem identificados, menor a probabilidade de impactarem negativamente no desenvolvimento infantil. O objetivo desta pesquisa foi verificar a associação entre o conhecimento prévio dos pais e ou cuidadores e a identificação precoce dos agravos fonoaudiológicos, nas áreas de linguagem, audição, motricidade oral e voz, em crianças, de ambos os sexos, da faixa etária de quatro anos e um mês até cinco anos e onze meses, no Distrito de Saúde Brotas do município de Salvador.

Metodologia

Foram avaliadas crianças, de ambos os sexos, da faixa etária de quatro anos e um mês até cinco anos e onze meses, assistidas pelo Programa de Saúde da Família da Unidade Básica selecionada no Distrito de Saúde Brotas do município de Salvador. Na primeira etapa, foi realizado o contato com a Unidade Básica de Saúde selecionada para explicação dos objetivos, etapas e procedimentos que foram realizados nessa pesquisa. Em seguida, foi aplicado um questionário elaborado especificamente para essa pesquisa aos pais e ou cuidadores das crianças da faixa etária selecionada. O questionário foi composto de 22 questões sobre os agravos nas áreas da Fonoaudiologia . Após a aplicação dos questionários, as crianças foram submetidas à Avaliação Fonoaudiológica, que ocorreu na própria UBS. Não foi possível realizar a avaliação na área de Audiologia devido à falta de infraestrutura na UBS e de logística. Para a avaliação na área motricidade orofacial, foi aplicado o protocolo AMIOFE. Para a avaliação vocal, foi aplicado o Protocolo de Avaliação de Voz adaptado. Na avaliação de linguagem, foram realizadas a análise da fonologia, pelo protocolo YAVAS, e pragmática, através do protocolo ABFW, seguindo as orientações estabelecidas por estes. Após as avaliações, foram dadas devolutivas aos pais e/ou cuidadores das crianças.

Resultados e Discussão

A amostra foi composta por doze (12) crianças, sendo sete (7) (58,3%) do sexo feminino e cinco (5) (41,7%) do sexo masculino, com idades entre 4:1 e 5:4. Dos 12 pais entrevistados, 8 (67%) não relataram nenhuma queixa fonoaudiológica nas crianças e apenas 4 (33%) relataram queixa fonoaudiológica no filho relacionada à linguagem. Entre as crianças, todas apresentaram processos fonológicos e os mais encontrados foram redução de encontro consonantal (41%), anteriorização (18%) e substituição de líquida (13%). Na análise pragmática, a porcentagem de funções interpessoais variou de 54,5% a 92%, enquanto o número de atos comunicativos por minuto variou de 7,1 a 9,2. O meio verbal foi o mais utilizado para a comunicação, de 66% a 84%, seguido do meio gestual, de 6,8 a 22%. A avaliação vocal perceptivo-auditiva não revelou presença de rouquidão em nenhuma criança, assim como todas obtiveram escores dentro dos padrões de normalidade na aparência e condição postural/posição, mobilidade e funções das estruturas oromiofuncionais. O adequado desenvolvimento da linguagem verbal é de grande importância para o inicio do processo de alfabetização, contribuindo para que ocorra uma boa comunicação escrita. Não depende somente das condições biológicas inatas de cada indivíduo, como também sofre influência de fatores ambientais presentes nos meios em que as crianças estão inseridas, como por exemplo, a família e a escola.

Conclusões

A partir da análise dos dados obtidos, foi possível identificar que os pais de crianças da faixa etária de 4:1 e 5:11 compreendem que o processo de aquisição de linguagem ainda não está consolidado nesta idade e que trocas e omissões ainda podem estar presentes na

fala das crianças sem necessariamente alarmar para um possível distúrbio de linguagem. Com tais dados, não é possível concluir com precisão se a ausência de queixas relacionadas às outras áreas da Fonoaudiologia, voz, motricidade orofacial e audição, deu-se por conta da falta de conhecimento dos pais sobre o que concerne especificamente a cada área, o que reforça a importância de realização de programas de promoção a saúde que tenham por objetivo difundir conhecimentos da área da Fonoaudiologia para empoderamento dos pais em relação à saúde de seus filhos.

Agradecimentos

Agradeço a Professora Doutora Carla Cardoso, pela oportunidade; às bolsistas e companheiras de projeto pela colaboração; à Unidade Básica de Saúde de Brotas e seus funcionários por acolherem o projeto.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

Befi-Lopes DM, Puglisi ML, Rodrigues A, Giusti E, Gândara JP, Araújo K. Perfil comunicativo de crianças com alterações específicas no desenvolvimento da linguagem: caracterização longitudinal das habilidades pragmáticas. Rev. soc. bras. fonoaudiol. São Paulo, v. 12, n. 4, p. 265-273, Dec.2007.

Bülow DM, Rebello MG, França IY, Pereira RF, Silvares EFM. Avaliação do desenvolvimento infantil em enfermaria pediátrica de um hospital universitário. Contextos Clínicos, vol. 5, n. 2, julho-dezembro 2012.

Cavalheiro LG, Brancalioni AR, Keske-Soares M. Perfil comunicativo de crianças com desenvolvimento fonológico normal e com desvio fonológico. DistúrbComun, São Paulo, 25(3): 359-367, dezembro, 2013.

Correia, R.B.F.; Coelho, J.M.S.; Ações em Saúde Auditiva Escolar no Município de Sobral-CE: Percepção de Fonoaudiólogos, Revista Brasileira de Promoção a Saúde, Fortaleza, v. 25, n. 2, p. 228 – 234, abr./jun., 2012.

Gaspar, T.; Matos, M.G.; Ribeiro, J.L.; Leal, I. Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes: Impacto da Migração e Estatuto Sócio - Econômico, Brazilian Journal of Health, v. 1, n. 1, p. 80 – 92, jan./abr., 2010.

Giacchini V, Tonial A, Mota HB. Aspectos de linguagem e motricidade oral observados em crianças atendidas em um setor de estimulação precoce. DistúrbComun, São Paulo, 25(2): 253-265, agosto, 2013.

Hage SRV, Resegue MM, Viveiros DCS, Pacheco EF . Análise do perfil das habilidades pragmáticas em crianças pequenas normais. Pró-Fono R. Atual. Cient., Barueri , v. 19, n. 1, p. 49-58, Apr. 2007

Henrich V, Ribas LP. Aquisição fonológica atípica do português brasileiro: relações implicacionais e de marcação na emergência das consoantes róticas. Letrônica, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 678-694, jul./dez., 2014.

Lipay, M. S.; Almeida, E.C.; A Fonoaudiologia e sua Inserção na Saúde Pública, Revista Ciências Médicas, Campinas, v. 16, n. 1, p. 31 -41, jan./fev., 2007.

Lopes-Herrera, S.A.; Conhecimentos, Atitudes e Práticas dos Médicos Pediatras quanto ao Desenvolvimento da Comunicação Oral, Revista CEFAC, v.11, n. 2, p. 267 – 274, 2009.

Maximino, L.P.; Ferreira, M.V.; Oliveira, D.T.; Lamônica, D.A.C.; Feniman, M.R.; Spinard, A.C.P.;Oliveira RC, Teixeira LC, Gama ACC, Medeiros AM. Análise perceptivo-auditiva, acústica e autopercepção vocal em crianças. J SocBrasFonoaudiol. 2011;23(2):158-63.

Penteado RZ, Gonçalves CGO, Silvério KCA, Roni D, Libardi A, Vieira TPG. Grupos Focais: possibilidades e aplicações para as pesquisas e práticas fonoaudiológicas. Rev. Soc. Bra. Fonoaudiologia, 2006; 11 (2): 124- 8.

Resta, D.G.; Motta, M.G.C.; Família em Situação de Risco e sua Inserção no Programa de Saúde da Família: Uma Reflexão Necessária à Prática Profissional, Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 14, n. 1, p. 109 - 115, 2005.

Ribeiro AM, Silva RRF, Puccini RF. Conhecimentos e práticas de profissionais sobre desenvolvimento da criança na atenção básica à saúde. Rev. paul. pediatr., São Paulo, v. 28, n. 2, June 2010

Silva GMD, Couto MIV, Molini-Avejonas DR. Identificação dos fatores de risco em crianças com alteração fonoaudiológica: estudo piloto. CoDAS, São Paulo , v. 25, n. 5, Oct. 2013.

AGRAVOS FONOAUDIOLÓGICOS E IDENTIFICAÇÃO PRECOCE: A RELAÇÃO COM O CONHECIMENTO DOS PAIS E OU CUIDADORES NO DISTRITO DE SAÚDE CABULA/BEIRU DO MUNICÍPIO DE SALVADOR

Emile Almeida Moura Santos, emilemoura.fono@gmail.com, Carla Cardoso, cardoso_c@uol.com.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Saúde Pública, Promoção em Saúde, Diagnóstico Precoce, Qualidade de Vida

Introdução

O estado de saúde de uma população está relacionado ao seu modo de vida. Noções de saúde e doença são resultados de fatores biológicos, sociológicos, econômicos, ambientais e culturais. Pesquisas afirmam que os agravos no desenvolvimento infantil têm grande incidência na faixa etária de 2 a 5 anos, tornando necessário o aumento desse conhecimento nas pessoas que convivem com crianças, possibilitando a identificação precoce e a intervenção adequada. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi verificar a associação entre o conhecimento prévio dos pais e ou cuidadores e a identificação precoce dos agravos fonoaudiológicos, nas áreas de linguagem, audição, motricidade oral e voz, em crianças, de ambos os sexos, da faixa etária de quatro anos e um mês até cinco anos e onze meses, no Distrito de Saúde Cabula/Beiru em Salvado/BA.

Metodologia

Foram avaliadas todas as crianças, de ambos os sexos, da faixa etária de quatro anos e um mês até cinco anos e onze meses, que frequentam uma Escola Municipal localizada no mesmo local da Unidade Básica de Saúde selecionada do Distrito de Saúde Cabula/Beiru (região de nível de desenvolvimento baixo) do município de Salvador. Na primeira etapa houve o contato com a Unidade Básica de Saúde (UBS) e foram realizadas reuniões (coordenação da UBS e com a direção e o corpo docente da Escola Municipal). Posteriormente, na segunda etapa, ocorreu a aplicação de questionários elaborados para a pesquisa aos pais/cuidadores das crianças. Por fim, na terceira etapa, ocorreu a avaliação em quatro das áreas da Fonoaudiologia: a) motricidade orofacial – foi aplicado o protocolo AMIOFE adaptado; b) Voz –gravação da voz da criança utilizando o protocolo de voz validado na literatura da área. A partir da escala RASAT, a avaliação da gravação determinou a presença ou não de rouquidão. C) Linguagem – quanto a avaliação de linguagem, para a fonologia foi aplicado o protocolo Yavas; para a pragmática o protocolo ABFW, com gravação de vídeo com duração de 15 minutos.

Resultados e Discussão

A amostra foi composta por 40 questionários, no entanto, 2 crianças não realizaram a pesquisa completa. Das 38 crianças avaliadas, 42% eram do sexo masculino e 58% eram do sexo feminino, com idade entre 4 anos e 5 meses a 5 anos e 11 meses. Quanto às avaliações, na área de Linguagem das 38 crianças com idade acima de 5 anos, 95% (36), apresentaram processos fonológicos, sendo os mais encontrados: Redução do encontro consonantal, substituição de liquida, semivocalização de liquida e apagamento de liquida final. No entanto, apenas 8 pais/responsáveis identificaram agravos de linguagem nestas crianças. Ainda na área de linguagem, 53% (20) dos indivíduos apresentaram atos comunicativos/minuto abaixo do esperado, a partir da escala descrita por FERNANDES, (2000) que considera o mínimo de “8” atos comunicativosminuto, para a normalidade. Na avaliação vocal, 24% (9) dos voluntários, foram achados com aspectos de rouquidão. Por fim, 68% (26) dos indivíduos foram identificados com alterações na área de Motricidade Oromiofuncional (M.O.). Não foram encontradas, na maior parte da amostra, inadequações nos aspectos de mobilidade de estruturas orofaciais, porém, foi observada maior imprecisão na lateralização de lábios e alteração na mastigação. Tais dados assemelham-se aos encontrados na pesquisa realizada por CARNEIRO, (2011). A análise dos dados certifica que dos 40 pais entrevistados, 12 conseguiram identificar alterações relacionadas à Fonoaudiologia nas crianças. Destes apenas 2/3 informaram alterações que os indivíduos realmente apresentavam, sendo estas na área da linguagem. E alguns entrevistados, mesmo percebendo que a criança possuía algum distúrbio fonoaudiológico, não procuraram ajuda profissional. Este fato indica que o responsável desconhece a importância do trabalho do fonoaudiólogo ou tem dificuldades ao acesso a este serviço. Assim, evidenciamos a necessidade de orientações que capacitam os pais a tornarem-se agentes estimuladores da comunicação, assim como, dá-lhes parâmetros para que detectem alterações da comunicação (NASCIMENTO et al., 2011).

Conclusões

Os resultados inferem que o nível de conhecimento prévio dos pais e ou cuidadores não possibilitou a

identificação precoce dos agravos fonoaudiológicos encontrados, permitindo assim o estabelecimento e desenvolvimento de agravos fonoaudiológicos, que possivelmente afetariam o desempenho escolar e vida social de seus portadores. Logo, é possível verificar a importância de ações promotoras de saúde, com vistas a ampliar o conhecimento em saúde nas classes menos favorecidas e viabilizar a qualidade de vida.

Agradecimentos

À Deus, meu porto seguro, socorro bem presente nas angústias, que me proporcionou saúde e força para superar as dificuldades encontradas. À Maíra Coelho, sinônimo de competência, que me acalmou e se desesperou comigo em todas as etapas deste projeto. E à minha querida orientadora, que de forma tão brilhante me lapidou, incentivando-me sempre a fazer o melhor. Muito obrigada.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Azevedo, G.P.G.C.; Friche, A.A.L.; Lemos, S.M.A.; Autopercepção de Saúde e Qualidade de Vida de Usuários de um Ambulatório de Fonoaudiologia, Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 119 –127, 2012.

Carneiro, A.; avaliação miofuncional em crianças de três aos cinco anos de idade, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, dezembro/2011.

CIELO, Carla Aparecida and CAPPELLARI, Viviane Michele. Tempo máximo de fonação de crianças pré-escolares. Rev. Bras. Otorrinolaringol. [online]. 2008, vol.74, n.4, pp. 552-560. ISSN 0034-7299.

Correia, L.L.; Silveira, D.M.I.; Campos, J.S.; Silva, A.C.; Andrade, F.M.O.; Horta, B.L.; Competências Familiares para a Promoção da Saúde e Desenvolvimento Infantil: Um Estudo de 2.600 Famílias no Estado do Ceará, Escola de Saúde Pública do Ceará, v.1, n.1, p. 60 – 72, jul./dez., 2005.

Fernandes, F. D. M.; ABFW – Teste de linguagem infantil, Ed. Pró-Fono, v. 1, cap. 4, 2000.

Nascimento, A. G.S; Cruz, L. M. M; Viegas, F.; Kalil, M. T. A. C; Perez, A. P.; Conhecimento de pais e responsáveis sobre os fatores de risco para o desenvolvimento de distúrbios Fonoaudiológicos em pré-escolares
Rev. flum. Odontol; 17(36):3-9, jul.-dez. 2011. Ilus.

SCHOTT, Tereza Cristina Andrade; SAMPAIO, Tania Maria Marinho and OLIVEIRA, Domingos Sávio Ferreira de. Frequência fundamental de crianças da cidade de Niterói. Rev. CEFAC [online]. 2009, vol.11, n.2, pp. 290-295. ISSN 1982-0216.

WOLFF, G. S.; GOULART, B. N.G. Percepção dos pais sobre os distúrbios fonoaudiológicos na infância. Journal of Human Growth and Development, v.23, n. 2, p. 177-183,2013.

YAVAS, Mehmet; HERNANDORENA, Carmen L. Matzenauer; LAMPRECHT, Regina Ritter. Avaliação fonológica da criança. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

AGRAVOS FONOAUDIOLÓGICOS E IDENTIFICAÇÃO PRECOCE: A RELAÇÃO COM O CONHECIMENTO DOS PAIS E OU CUIDADORES NO DISTRITO DE SAÚDE BOCA DO RIO DO MUNICÍPIO DE SALVADOR

Samara Mercês Dos Reis, samaramerces@yahoo.com.br, Carla Cardoso, cardoso_c@uol.com.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Saúde Pública, Promoção em Saúde, Diagnóstico Precoce

Introdução

O estado de saúde de uma população está relacionado ao seu modo de vida. Noções de saúde e doença são resultados de fatores biológicos, sociológicos, econômicos, ambientais e culturais. Essa diversidade de fatores também está relacionada à aquisição e o desenvolvimento normal da linguagem. Pesquisas afirmam que os agravos no desenvolvimento infantil têm grande incidência na faixa etária de 2 a 5 anos tornando necessário o aumento desse conhecimento nas pessoas que convivem com crianças, possibilitar a esses pais e ou cuidadores a identificação precoce dos fatores de risco para as alterações no desenvolvimento da linguagem é de grande importância para o diagnóstico, para a otimização do tratamento e para o bem-estar da criança e seus familiares. A pesquisa teve por objetivo verificar a associação entre o conhecimento prévio dos pais e ou cuidadores e a identificação precoce dos agravos fonoaudiológicos, nas áreas de linguagem, audição, motricidade oral e voz, em crianças, de ambos os sexos, da faixa etária de quatro anos e um mês até cinco anos e onze meses, no Distrito de Saúde Boca do Rio em Salvado/BA.

Metodologia

Estudo de caráter exploratório descritivo e prospectivo de natureza qualitativa e quantitativa. Após o contato com a Unidade Básica de Saúde (UBS) para explicação do projeto a equipe e a assinatura do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis da criança, os pais ou cuidadores responderam a um questionário estruturado de forma dirigida, que buscava identificar o nível de conhecimento dos pais sobre os agravos fonoaudiológicos. Logo após a aplicação dos questionários, as crianças foram submetidas à Avaliação Fonoaudiológica, nas áreas de Linguagem, Audição, Voz e Motricidade Orofacial que ocorreu na própria UBS. Não foi possível realizar a avaliação na área de Audiologia devido à falta de infraestrutura na UBS e de logística. Para a avaliação na área de motricidade orofacial, foi aplicado o Protocolo de Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores (AMIOFE), que tem como objetivo avaliar os aspectos estruturais e funcionais das regiões orofacial e cervical, a aplicação durava, em média, 5 minutos. Na área de voz, foi realizada uma avaliação percepto-auditiva da qualidade vocal baseada na escala RASAT, a aplicação durava, em média, 15 minutos. Para a avaliação de linguagem, foi realizada a análise da fonologia e pragmática. Para fonologia, foi aplicado o protocolo Avaliação Fonológica da Criança/AFC, que tem como objetivo fornecer subsídios à análise fonológica, a aplicação durava, em média, 30 minutos. Para a pragmática, foi aplicado o Protocolo Teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática/ABFW, para essa pesquisa foi utilizado somente à avaliação da pragmática do respectivo protocolo, essa parte tem como objetivo a análise dos aspectos funcionais da comunicação, ou seja, o uso da linguagem, com duração média de avaliação de 15 minutos. Através desses procedimentos foi possível identificar a relação entre esse achado e os diagnósticos fonoaudiológico.

Resultados e Discussão

Foi obtida uma amostra de 17 entrevistados através de um questionário. Desses entrevistados 58,8% (10/17) retornaram para a realização da avaliação fonoaudiológica, e cerca de 41,1% (7/17) não retornaram para a realização da avaliação. Das avaliações fonoaudiológicas realizadas cerca de 50% (5/10) relataram alterações fonoaudiológicas nas crianças, e o mesmo percentual de entrevistados não relataram alterações nas crianças. Dos pais que perceberam em seus filhos algum distúrbio fonoaudiológico, cerca de 80% (4/5) estava relacionada à área da linguagem e 10% (1/5) a área de voz. Em relação à avaliação nas dez crianças, na área de linguagem e seus níveis lingüísticos, a saber, a pragmática e fonologia. No nível pragmático, foram identificadas 50% (5/10) das crianças com déficit no perfil das habilidades pragmáticas. Em uma das crianças 10% (1/10) não foi realizada essa avaliação e cerca de 40% (4/10) das crianças encontram-se dentro do perfil de normalidade do uso intencional da linguagem. Sendo que, nenhum dos entrevistados relatou dificuldades nas habilidades comunicativas das crianças. No que se refere à avaliação fonológica, foram encontrados em 80% (8/10) das crianças a presença dos seguintes processos fonológicos:

Redução do encontro consonantal; apagamento da consoante final; lateralização; semivocalização de líquidas; apagamento da sílaba átona; e dessonorização. Em uma das crianças 10% (1/10) não foi realizada essa avaliação, e uma criança 10% (1/10) encontra-se com todos os fonemas adquiridos e estabilizados. Sendo que, apenas 40% (4/10) dos pais conseguiram identificar alguma questão relacionada à área fonológica, desses pais 20% (2/10) queixaram-se de Gagueira e 20% (2/10) de Distúrbio Fonológico.
Quanto à voz, foi identificada uma criança 10% (1/10) com questões relacionadas à rouquidão, sendo que apenas um dos pais 10% (1/10) apontou essa dificuldade na criança, 90% (9/10) das crianças encontram-se dentro dos padrões de normalidade vocais. Com relação à área de Motricidade Orofacial, foram encontradas 60% (6/10) de crianças com alterações estruturais e funcionais da musculatura, dentre elas: Ceceio anterior, dificuldades de mastigação e deglutição. Sendo que em uma criança 10% (1/10) não foi realizada essa avaliação. E em 30% (3/10) das crianças não foram identificadas alterações oromiofuncionais. E nenhum dos pais relatou queixas relacionadas a alterações de Motricidade Orofacial. Duas grandes limitações que ocorreram durante a pesquisa merecem ser apontadas, a primeira refere-se à dificuldade na liberação da autorização em dar início a coleta de dados na UBS, por questões burocráticas da unidade que acabaram atrasando a coleta de informações. A segunda refere-se às avaliações fonoaudiológicas, apesar da proposta inicial ser a coleta de dados nas crianças, logo após a aplicação do questionário, não foi possível a realização dessa dinâmica na maioria das crianças, em virtude da indisponibilidade de tempo dos pais e fatores psicológicos das crianças. A providência adotada foi à marcação da avaliação fonoaudiológica em outro momento de comum acordo com os pais, porém mesmo diante dessa tentativa alguns pais não compareceram para avaliação, por diversos fatores gerais e pessoais, dificultando assim, a coleta das informações. Observou-se que grande parte dos pais possui algum nível de conhecimento sobre os agravos fonoaudiológicos, o que vai de encontro com outros estudos. Foi evidente que os pais conseguiram identificar com certa prevalência os agravos fonoaudiológicos relacionado ao nível da linguagem, mais especificamente ao aspecto fonológico.

Conclusões

Portanto, apesar dos pais não conhecerem as áreas da Fonoaudiologia, conseguiram identificar os fatores de risco para o desenvolvimento de alterações fonoaudiológicas.

Agradecimentos

A Deus e minha família pela força, a Fapesb pela concessão da bolsa e financiamento do projeto e a Uneb pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa. À Profa. Dr.ª Carla Cardoso e a Fga. Maíra Coelho pela oportunidade de aprendizado, pela orientação e confiança depositada e as colegas pelas contribuições.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AZEVEDO, G. P. G. C.; FRICHE, A. A. L.; LEMOS, S. M. A. Autopercepção de Saúde e Qualidade de Vida de Usuários de um Ambulatório de Fonoaudiologia, Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 119 –127, 2012.

WOLFF, G. S.; GOULART, B. N. G. Percepção dos pais sobre os distúrbios fonoaudiológicos na infância. Journal of Human Growth and Development, v.23, n. 2, p. 177-183, 2013.

NASCIMENTO, A. G. S. et al. Conhecimento dos pais e responsáveis sobre os fatores de riscos para o desenvolvimento de distúrbios fonoaudiológicos em pré-escolares. Revista Fluminense de Odontologia, Rio de Janeiro, ano XVI - nº 36, jul/dez, p.6-9, 2011.

ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTEATOSE HEPÁTICA NÃO ALCOÓLICA E INTOLERÂNCIA À LACTOSE EM PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA

Bruna Braz Moraes Lima, brunabraz_4@hotmail.com, Edilene Maria Queiroz Araujo, emaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Esteatose Hepática Não Alcoólica; Intolerância à Lactose; Síndrome Mtabólica

Introdução

A Síndrome Metabólica (SM) é caracterizada como um transtorno complexo, de etiologia multifatorial. É representada por um conjunto de fatores de risco cardiovascular, relacionados à deposição central de gordura e à resistência à insulina (RI) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005). Muito se tem investigado a sua possível associação com outras doenças, tais como, câncer, esteatose hepática não alcoólica (EHNA), entre outras (CARVALHEIRA, 2006). Apesar de não corresponder a um dos fatores diagnósticos da SM, aproximadamente, 90% dos pacientes com EHNA têm a presença de um ou mais cofatores da SM e cerca de 33% tem o diagnóstico completo (RECTOR, 2008). A EHNA corresponde ao acúmulo de lipídios no citoplasma de hepatócitos, sobretudo de triglicérides, excedendo 5% do peso do fígado (PARISE, 2002). Recentemente foram desenvolvidos estudos relacionando a microbiota intestinal na patogênese de EHNA. A microbiota alterada, em consequência da proliferação bacteriana, gera o aumento da permeabilidade intestinal, causando inflamação intestinal. Este estado pode influenciar a ocorrência da EHNA e isto ocorre devido à estreita comunicação entre o intestino e o fígado (ARSLAN, 2014; JIANG et al., 2015). Uma das situações que altera a microbiota intestinal é o consumo de lactose em indivíduos intolerantes a este carboidrato. A fermentação da lactose nestes indivíduos, altera o pH intestinal, proporcionando a proliferação de bactérias patogênicas e possível EHNA a longo prazo (ARAÚJO et al., 2014; MATTAR; MAZO, 2010). A intolerância à lactose (IL) é uma disfunção que ocorre no intestino delgado quando há ausência ou redução na produção da enzima lactase (β-D-Galactosidase) (SÁ, 2014). Diante da alta prevalência de EHNA e da intolerância à lactose e a grande relevância do assunto, o objetivo deste estudo foi identificar se há associação entre a intolerância à lactose e a EHNA e verificar a prevalência da EHNA e seus diversos graus em um grupo de pacientes portadores de SM. Também verificou-se a associação entre EHNA e a RI e EHNA e os cofatores da SM, através de marcadores bioquímicos e antropométricos apresentados entre os grupos com e sem EHNA.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, de delineamento transversal e de caráter quantitativo com 110 pacientes adultos e idosos de ambos os sexos, com diagnóstico de SM. A amostragem foi do tipo não aleatória e foram excluídos os pacientes com idade inferior a 19 anos, gestantes e indivíduos que apresentaram histórico de hepatite viral, etilismo e uso de medicamentos hepatotóxicos. O critério para diagnóstico de SM utilizado foi o proposto pela International Diabetes Federation (2006). A pesquisa foi desenvolvida no Núcleo de Pesquisa e Extensão em Genômica Nutricional e Disfunções Metabólicas (GENUT), localizado no Centro de Estudos e Atendimento Dietoterápico (CEAD), na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – Campus I, município de Salvador/BA no período de Agosto de 2014 à Agosto de 2015 e foi aprovada pelo comitê de Ética em Pesquisa da UNEB.

Resultados e Discussão

Após a análise dos dados, a maioria dos participantes era do sexo feminino, sendo 88 mulheres (80%) e 22 homens (20%). Não houve associação significativa entre a EHNA e a intolerância à lactose (p = 1,000). A prevalência da EHNA foi de 65,4%, sendo o grau I o mais prevalente (33,6%), seguido do grau II (28,2%) e grau III (3,6%). Apenas 34,5% não possuíam EHNA. De acordo com dados epidemiológicos, a prevalência da EHNA tem aumentado cada vez mais, afetando entre 15% e 30% da população em geral (MELO, 2011), sendo maior em pessoas obesas, 75% (PASCHOS; PALETAS, 2009). Em relação à resistência à insulina, observou-se maior prevalência de RI nos pacientes com EHNA, porém não houve associação significativa.Isto ocorre porque são portadores de SM e a RI é a chave para o desenvolvimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis, tais como, DM e SM (WHITE et al., 2013). Observou-se correlação significativa entre cofatores da SM e a EHNA. Os pacientes com EHNA apresentaram maior freqüência de DM2 (p=0,003) e CC (p=0,003) do que aqueles sem esteatose. Já em relação aos outros critérios, tais como, HAS, Hipertrigliceridemia, HDL não houve associação. De acordo com o percentual de gordura e a EHNA, os

resultados apresentaram associação significativa (p=0,016).

Conclusões

Observa-se alta prevalência da EHNA nos portadores de SM, confirmando que este poderá se tornar um fator para diagnóstico desta síndrome, como sugere alguns autores. Outro ponto importante observado nesta pesquisa é que dados antropométricos destes pacientes, como o CC e percentual de gordura, podem sugerir a presença de EHNA de uma maneira bem mais simples e econômica. Por fim, se faz necessário à realização de outros estudos que abordem uma população mais expressiva a fim de investigar se de fato não existe associação com os mesmos parâmetros que neste estudo não apresentaram significância.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB, à toda equipe do GENUT, e em especial à Professora Edilene Queiroz e ao Coordenador Radamés Coutinho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (IDBSM). Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, volume 84, suplemento I, Abril 2005.

ARSLAN, Nur. Obesity, fatty liver disease and intestinal microbiota Nur Arslan. World J Gastroenterol. USA, p. 16452-16463. nov. 2014.

CARVALHEIRA, José B.c. Doenças associadas à resistência à insulina/hiperinsulinemia, não incluídas na síndrome metabólica. Arq Bras Endocrinol Metab. São Paulo, p. 128-132. abr. 2006.

JIANG, Weiwei et al. Dysbiosis gut microbiota associated with inflammation and impaired mucosa limmune function in intestine of humans with non-alcoholic fatty liver disease. Nature Publishing Group, Japão, v. 5, artigo nº 8096, 3 fev. 2015. DOI: 10.1038/srep08096.

MATTAR, Rejane; Mazo, Daniel Ferraz de Campos. Intolerância à lactose: mudança de paradigmas com a biologia molecular. Rev. Assoc. Med. Bras, São Paulo, v. 56, p.230-236, 2010.

MELO, EDNA MARIA, Doenças Desencadeadas ou Agravadas pela Obesidade Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica– ABESO. Disponivel em http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/3/5521afaf13cb9.pdf Acesso em: 04/08/2015

PARISE, Edison Roberto. ESTEATOSE HEPÁTICA. Atheros, São Paulo, v. 13, p.52-55, 2002

PASCHOS, P; PALETAS, K. Non alcoholic fatty liver disease and metabolic syndrome. Hippokratia Quartely Medical Journal. Grecia, p. 9-19. mar. 2009.

RECTOR, R. S.; THYFAULT, J. P,; WEY, Y.; IBDAH, J. A. Non-alcoholic fatty liver disease and the metabolic syndrome: An update. World Journal of Gastroenterology, v. 14, n. 2, p. 185-192, 2008.

SÁ, Priscila Thays Moreira de. ASPECTOS ETIOLÓGICOS DA HIPOLACTASIA. Revista Uningá, Maringa, v. 20, p.123-128, set. 2014.

WHITE, Pollyanna A. S. et al. Modelo de obesidade induzida por dieta hiperlipídica e associada à resistência à ação da insulina e intolerância à glicose. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v. 57, n. 5, p.339-345, 2013.

ASSOCIAÇÃO DE ACANTHOSIS NIGRICANS E RESISTÊNCIA À INSULINA EM PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA APÓS DIETA HIPOCALÓRICA

Erica Santos Oliveira, erica93_oliveira@hotmail.com, Edilene Maria Queiroz Araujo, emaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: ACANTHOSIS NIGRICANS, SÍNDROME METABÓLICA, DIETA HIPOCALÓRICA

Introdução

A síndrome metabólica (SM) é um estado de inflamação sistêmica de baixa intensidade, constituído por um quadro de alterações no metabolismo, associada ao acúmulo de gordura visceral e resistência à insulina (YAMAOKA, 2012). É ainda descrita como uma desordem multifatorial que envolve sedentarismo, dieta inadequada, fatores genéticos e ambientais (KAUR, 2014). Para o diagnóstico desta Síndrome, inclui-se à obesidade central como critério obrigatório, determinado pela circunferência da cintura elevada, associado a outros dois fatores, tais como: aumento da pressão arterial, dislipidemia, incluindo aumento dos triglicérides e diminuição da lipoproteína de alta densidade (HDL-c) e hiperglicemia/intolerância à glicose caracterizado pelo estado de resistência à insulina (IDF, 2006). A insulina é secretada pelas células beta pancreáticas, atuando na regulação do metabolismo energético, além de crescimento e diferenciação celular (FREITAS, 2014). A ação desse hormônio se dá através de uma cascata complexa de sinalização, em resposta à presença de glicose na corrente sanguínea, que desencadeará homeostase dos nutrientes (CARNEIRO, 2011). Sendo que, alterações nesta cascata promoverá um estado de hiperinsulinemia compensatória, o que promoverá o surgimento ou agravo das comorbidades associadas a SM (CARNEIRO, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2013). Dentre as alterações endócrinas, ocasionadas pela hiperinsulinemia compensatória, ocorre a interação com o fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-1). O aumento, então, do IGF-1 estimulará a proliferação de células da epiderme dando origem a Acantoses Nigricans (AN) (SADEGHIAN, 2009; PHISKE, 2014). A AN é uma alteração dermatológica caracterizada por pele aveludada e hiperpigmentada. Devido à complexidade fisiopatológica da SM a I Diretriz Brasileira de Tratamento e Diagnóstico da Síndrome Metabólica recomenda intervenção através de uma dieta hipocalórica com o Valor Energético Total (VET) com redução de 500 a 1000 Kcal do VET total de cada individuo. Diante disso, o objetivo deste estudo foi verificar a associação de AN e a RI em pacientes portadores de SM e se ocorreria melhora destes fatores após dieta hipocalórica de 2 meses.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo ensaio clínico analítico e quantitativo, referente a uma amostra de 66 pacientes, adultos (acima de 20 anos), ambos os sexos, portadores de SM pelos critérios da International Diabetes Federation (IDF, 2006), identificados clinicamente com Acanthosis Nigricans e acompanhados no período de agosto de 2014 a maio de 2015. Todos os indivíduos foram submetidos a um inquérito demográfico, avaliação física e antropométrica, além da aferição de pressão arterial sistêmica (PAS). Ao final do atendimento foi entregue uma dieta hipocalórica, com redução de 500 a 1000 kcal do VET. Os exames bioquímicos foram realizados no laboratório da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e os demais dados foram coletados no Núcleo de Pesquisas e Extensão em Genômica Nutricional e Disfunções Metabólicas (GENUT), inserido na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em Salvador-BA. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da UNEB. Foram utilizados o Teste t de Student, o teste de Variância (Teste F). Correlação de Pearson com intervalo de confiança de 95%. Tendo significância quando $p \geq 0{,}05$.

Resultados e Discussão

A amostra foi composta inicialmente por 66 pacientes com Acanthosis Nigricans, sendo que desse total, 17 seguiram a dieta por dois meses. Dentre esses, 81,5% eram do sexo feminino e 18,5% masculino, com idade média 52 (29 -74) anos. A redução do número de pacientes avaliados ocorreu devido à baixa adesão da dieta e evasão, tendo em vista que alguns compareceram apenas a primeira consulta inviabilizando as próximas avaliações. Quanto aos critérios da SM, houve maior prevalência, respectivamente, de hipertensão (84,6%), redução de HDL-c (73,7%), diabetes (58,5%) e aumento dos triglicérides (37,7%). Bopp (2009) avaliou 151 pacientes, portadores de doenças cardiovasculares, num estudo transversal retrospectivo no qual observou-se que 61,4% eram portadores de SM, com os seguintes cofatores de maior prevalência: hipertensão (100%), seguido de aumento dos triglicérides (94,6%), glicemia elevada ou diabetes (58%) e HDL-c baixo

(56,1%). Com relação à resistência à insulina, 86,2 % dos indivíduos avaliados no presente estudo apresentaram esta alteração. Estes dados são semelhantes aos encontrados por Pinheiro et al. em que 84% dos indivíduos apresentaram RI numa amostra de 60 indivíduos com Acanthosis. Já a classificação segundo índice de massa corporal (IMC), 4,6% eram eutróficos, 32,3% com sobrepeso, 35,4% obesos grau I, 13,8% obesos grau II e 13,8% obeso grau III. Após dieta, houve melhora dos parâmetros da SM para circunferência da cintura (CC), glicemia de jejum, pressão arterial sistólica e triglicérides. A pressão arterial diastólica se manteve constante, e HDL-colesterol diminuiu o valor. Mogul et al. (2014) em um estudo randomizado com 46 mulheres, portadoras de SM, avaliaram um grupo seguindo dieta hipocalórica, por período de 6 meses. Assim, obtiveram-se os seguintes resultados estatisticamente significativos: redução de peso, melhora no HDL-c, redução da circunferência da cintura e pressão arterial diastólica. Nesta pesquisa, 41,2% dos pacientes melhoraram a AN. Não foram encontrados estudos avaliando a influência da dieta diretamente na resposta da AN, mas sugere-se que a melhora ocorra em consequência do aumento da sensibilidade a insulina, controle glicêmico, redução de peso e CC. Inclusive a adequação destes parâmetros também foram observados, pois houve melhoria do perfil glicêmico no qual, insulina de jejum (52,9%), Homa-IR (41,2%) e Homa-beta (52,9%), além de redução da CC (59,1%) e IMC (77,3%). Também pôde ser observado que, apesar de não ter ocorrido significância, a CC e Homa-beta tiveram uma tendência à resultado significativo, pois apresentaram p = 0,071 e p = 0,09 respectivamente, relacionando-se a melhora da RI. Quanto à análise estatística houve significância apenas para IMC (p = 0,003). A dieta hipocalórica nestes pacientes demonstrou não ter tanta efetividade nos parâmetros lipídicos durante 2 meses com relação a HDL-c que diminuiu e triglicérides que aumentaram. A melhora destes dois parâmetros pode estar relacionados com a prática de exercícios físicos e fatores genéticos. O homa-IR e Beta tiveram valores aumentados, associando-se com a resistência à insulina que tem influência direta sobre a concentração de triglicérides e HDL-c.

Conclusões

A Acanthosis mostrou-se como um forte sinalizador de desordens metabólicas. Apesar da melhora de diversos parâmetros metabólicos com o uso de dieta hipocalórica, a falta de significância estatística não permitiu observar a real eficiência da dieta. Assim sugere-se pesquisas populacionais e de maior tempo de dieta hipocalórica para aumentar os índices de melhora e consequentemente o poder estatístico dos resultados.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pois sem ele nada seria possível. Agradeço a minha orientadora Dila por toda troca de conhecimento e por ser pra mim um exemplo profissional e pessoal. Ao meu grande amigo Radamés pela coorientação. Agradeço também a Luama que contibuiu na análise estatística dos resultados, às colegas Bruna e Najara pelo apoio e incentivo nos mementos de aflição e a toda equipe GENUT que contribuiu com o atendimento ambulatorial.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BOPP, Márcia. Prevalência de Síndrome Metabólica em Pacientes de um Ambulatório do Instituto de Cardiologia do Rio grande do Sul (RS). Arq. Brasileiro Cardiologia, Rio Grande do Sul, v. 93, n. 3, p.473-477, set. 2009.

CARNEIRO, Joana et al. Insulino-resistência e síndrome metabólica: perspectiva imunológica. Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, Porto, v. 2, p.91 100. 2011

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014 (SDB). Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo, 2014.

FREITAS, Marcelo Conrado. Resistência à insulina associada à obesidade: Efeitos anti-inflamatórios do exercício físico. Revista Brasileira Ciência e Movimento, São Paulo, v. 3, n. 22, p.139-147, ago. 2014.

I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (IDBSM). Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, volume 84, suplemento I, Abril 2005

International Diabetes Federation. Metabolic syndrome—a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation (IDF). Diabetic Medicine. Caulfield, 23, 469-480, 2006.

KAUR, Jaspinder. A Comprehensive Review on Metabolic Syndrome. Cardiology Research And Practice, India, p.1-21, mar. 2014.

MOGUL, Harriette R. et al. Carbohydrate Modified Diet & Insulin Sensitizers Reduce Body Weight & Modulate Metabolic Syndrome Measures in EMPOWIR (Enhance the Metabolic Profile of Women with Insulin Resistance):: A Randomized Trial of Normoglycemic Women with Midlife Weight Gain. Plos One, New York, v. 9, n. 9, p.1-10, set. 2014.

PHISKE, Meghana Madhukar. An approach to acanthosis nigricans. Indian Dermatology Online Journal. India, p. 239-249. set. 2015.

PINHEIRO, Anna Cristina, et al. Acanthosis nigricans como um indicador da resistência à insulina na população adulta chileno. Nutricion Hospitalaria, Chile, v. 26, n. 5, p.940-944, nov. 2011.

SADEGHIAN, Giti et al. Evaluation of insulin resistance in obese women with and without acanthosis nigricans. Journal Of Dermatology. Iran, p. 209-212. jan. 2009.

YAMAOKA, K.; TANGO, T. Effects of lifestyle modification on metabolic syndrome: a systematic review and meta-analysis. BMC Medicine, Tokyo, 2012.

Avaliação postural em portadores de Doença de Parkinson: revisando a Literatura

Ioná Da Costa Barreto Nascimento, icb.nascimento@hotmail.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Doença de Parkinson; alterações posturais; avaliação postural; fotogrametria

Introdução

A doença de Parkinson (DP) é um distúrbio neurodegenerativo, crônico, progressivo e idiopático, caracterizado por alterações na síntese da Dopamina (DA) no sistema nervoso central (SNC)(1,2). As disfunções na síntese dopaminérgica no SNC na doença de Parkinson são causadas por degenerações nos neurônios na parte compacta da substância negra; comprometendo a neuromodulação realizada pelos núcleos da base(2,3). As manifestações clínicas da DP apresentam-se inicialmente com predomínio unilateral, progridem para manifestações bilaterais e em estágios mais avançados causam a perda da independência funcional(4). Outros distúrbios encontrados em indivíduos com a Doença de Parkinson são anormalidades nas aferências sensoriais e no processamento motor sensorial causando instabilidade na postura(5,6). A avaliação da postura corporal é uma ferramenta diagnóstica, que também pode ser utilizada para planejar e monitorar a efetividade de um tratamento(8). As alterações posturais possuem um impacto negativo sobre o equilíbrio dinâmico, propiciando a sobrecarga articular responsável pelo desenvolvimento de disfunções osteoarticulares(7,8) bem como distúrbios na função pulmonar(9).Todavia, a repercussão das alterações posturais no estado geral de saúde é conhecida em indivíduos hígidos; entretanto, há escassez de estudos que descrevam estas alterações, bem como o impacto destas mudanças, em portadores da doença de Parkinson. Esta pesquisa teve como objetivo sistematizar o conhecimento acerca dos achados na avaliação postural em portadores de Doença de Parkinson.

Metodologia

Foi realizado um estudo de revisão de literatura. A pesquisa fora conduzida nas bases de dados eletrônicas da Pubmed, SciELO, Google Scholar e Science Direct. A coleta de dados ocorreu entre agosto de 2013 a maio de 2015. Foi realizada a combinação de termos: “doença de Parkinson”, “alterações posturais”, “avaliação postural” e “fotogrametria”; as palavras chave foram utilizadas juntas e/ou separadas, nas línguas portuguesa e inglesa. Foram incluídos neste estudo artigos científicos originais que realizaram avaliação postural em indivíduos portadores da Doença de Parkinson, que foram publicados nos últimos 10 anos. Artigos não localizados/não disponibilizados na íntegra foram excluídos, e aqueles que realizaram a avaliação da postura de portadores de parkinsonismo secundário também foram excluídos.

Resultados e Discussão

A busca resultou na seleção de 29 artigos aceitáveis, sendo que foram encontrados 17 artigos na Pubmed três foram incluídos; dos quatro artigos localizados no SciELO dois foram excluídos; dos dois artigos encontrados no Google Schoolar apenas um foi incluído, e dos seis selecionados na Science Direct um foi selecionado. Desta forma, sete artigos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas inglês e português, foram incluídos. A partir da análise destes artigos, constatou-se que o método de avaliação postural variou entre os estudos, sendo que, quatro destes realizaram a avaliação subjetiva da postura; outras três pesquisas realizaram a análise objetiva. Observou-se que indivíduos com DP tendem a apresentar alterações posturais com distúrbios que predominaram o plano sagital, dentre os distúrbios mais citados estão a hiperlordose cervical, hipercifose torácica, arqueamento anterior do tronco e anormalidades como a camptocormia.

A análise biomecânica da postura de indivíduos com DP evidenciou a instalação de uma postura arqueada. As alterações posturais apresentadas no estudo de Ferreira et al 2007(4) foram hiperlordose cervical com flexão da cabeça, hipercifose dorsal, protração de ombros e semi-flexão de joelhos. As três primeiras alterações evidenciadas pelo estudo foram relacionadas a déficits respiratórios, sendo que a redução da zona de aposição diafragmática gerada pela postura dos indivíduos avaliados pode ser responsável pelo impacto negativo sobre a fonação(4). Supõe-se que a apresentação do arqueamento do tronco associado à rigidez na DP possa encurtar a cadeia muscular respiratória, sobretudo o diafragma(4,10). Estas alterações posturais decorrentes da DP, sobretudo o arqueamento do tronco, provocam um impacto significativo sob a função respiratória, já que este arqueamento conduz a limitação da amplitude torácica repercutindo negativamente sobre os volumes pulmonares(10). A deficiência na extensão do tronco e na amplitude da coluna vertebral pode somar-se a alterações

secundárias como artrose e cifoescoliose; e estas modificações podem reduzir a complacência, bem como, limitar as incursões da inspiração e da expiração(9). Outra anormalidade postural encontrada nesta população é a camptocormia; Abe et al 2010(11), demonstraram em seu estudo que 17% dos portadores de DP avaliados apresentaram esta alteração. A camptocormia parece estar relacionada a mecanismos adicionais sem envolvimento da Dopamina, tais como a fatiga. A fadiga pode resultar na incapacidade de sustentar contrações musculares devido a distúrbios na junção neuromuscular, podendo apresentar-se também sob a forma de redução da capacidade de manter a atenção em tarefas mentais(11). Na pesquisa de Atta et al 2011(12), as anormalidades posturais no plano sagital foram relacionadas a geração do deslocamento do centro de massa. A presença desta modificação acarreta em limitações nas reações compensatórias do equilíbrio e na marcha destes indivíduos(11,12). Khallaf e Fayed 2015(13), através da análise dimensional da coluna de parkinsonianos encontraram anormalidades posturais nos planos frontal (escoliose, desequilíbrio coronal e pelve oblíqua) e sagital (hipercifose). Outras alterações posturais evidenciadas pelo estudo tais como hiperlordose, flexão cervical e rotações vertebrais foram significativamente maiores em parkinsonianos; a magnitude dos ângulos destas alterações também foram mais elevadas em relação aos controles saudáveis. O aumento da angulação na postura de parkinsonianos já havia sido evidenciado por meio da análise angular fotogramétrica no estudo de Oeda, et al 2013(14). Todas as pesquisas, portanto, evidenciaram que os pacientes portadores da DP apresentam anormalidades posturais que são clinicamente relevantes no que se refere à função respiratória, a fonação, à manutenção do equilíbrio, a macha e as atividades de alcance.

Conclusões

Esta revisão pôde atualizar pontos significativos acerca dos principais achados das avaliações posturais de indivíduos com DP e o impacto dessas alterações nas atividades cotidianas; portanto, representa uma contribuição importante para o progresso do conhecimento sobre o assunto e fundamenta a importância da assistência fisioterapêutica a estes indivíduos. Constatou-se que a doença de Parkinson gera comprometimentos motores progressivos responsáveis pelo desenvolvimento de anormalidades posturais, estas anormalidades por sua vez, provocam alterações funcionais que se exacerbam conforme a progressão da doença. Esta pesquisa atendeu às necessidades da ciência e poderá contribuir para a renovação do conhecimento acerca dos métodos mais utilizados para avaliação dos distúrbios posturais e os principais achados em indivíduos portadores da DP. No entanto, a ausência de artigos publicados com este tema representou uma limitação para este estudo; sendo assim, sugerimos que mais pesquisas observacionais com este tema sejam realizadas, a fim de ampliar o conhecimento acerca deste assunto.

Agradecimentos

Agradecemos aos integrantes do Grupo de Pesquisa, a parceria com os pesquisadores do Divisão de Neurologia e Epidemiologia (DINEP)/UFBA e ao CNPq, pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

1 Loureiro APC, Ribas CG, Zotz TGG, Chen R, Ribas F. Feasibility of virtual therapy in rehabilitation of Parkinson's Disease patients: pilot study. Fisioter. Mov. 2012; 25 (3): 659-666.

2 Goulart F, Santos CC, Teixeira-Salmela LF, Cardoso F. Análise do desempenho funcional em pacientes portadores de doença de Parkinson. Acta Fisiátr. 2004; 11(1):12-16.

3 Christofoletti G, Freitas RT, Cândido ER, Cardoso CS. Eficácia de tratamento fisioterapêutico no equilíbrio estático e dinâmico de pacientes com doença de Parkinson. Fisiot e Pesq. 2010;17(3):259-263.

4 Ferreira FV, Prado ALC, Cielo CA, Busanello AR. A relação da postura corporal com a prosódia na Doença De Parkinson: Estudo de caso. Ver CEFAC. 2007; 9(3):308-318.

5 Suarez H, Geisinger D, Ferreira ED, Santiago Nogueira S, Sofia Arocena S, San Roman C, Alejo Suarez A. Balance in Parkinson's disease patients changing the visual input. Braz J Otorhinolaryngol. 2011; 77(5): 651-655.

6 Colnat-Coulbois S, Gauchard GC, Maillard L, Barroche G, Vespignani H, Auque J, Perrin PP. Management of postural sensory conflict and dynamic balance control in late-stage Parkinson 's disease. Neuroscienc. 2011;193: 363–369.

7Souza JA, Pasinato F, Basso D, Corrêa ECR, Silva AMT. Biofotogrametria confiabilidade das medidas do protocolo do software para avaliação postural (SAPO). Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 2011; 13(4):299-305.

8 Gasparotto LPR, Reis CCI, Ramos LR, Santos JFQ. Autoavaliação da postura por idosos com e sem hipercifose torácica. Ciênc. saúde coletiva. 2012. 7(3):717-722.

9 Ferreira FV, Cielo CA, Trevisan ME. Força muscular respiratória, postura corporal, intensidade vocal e tempos máximos de fonação na Doença de Parkinson. Rev. CEFAC. 2012; 14(2):361-368

10 Cardoso SRX, Pereira JS. Análise da função respiratória na Doença de Parkinson. Arq Neuropsiquiatr 2002;60(1):91-95.

11 Abe K, Uchida Y, Notani M. Camptocormia in Parkinson's Disease. Parkin Diseas. 2010; 1:01-05.

12 Atta FJS, Lobo B, Mello A, Baptista AF, Mendes SMD, Sá KN. Alterações na postura e na marcha do portador da Doença de Parkinson. Rev de Pesq em Fisiot. 2011; 1(1):10-18

13 Khallaf ME, Fayed EE. Early Postural Changes in Individuals with Idiopathic Parkinson's Disease. Hindawi Publishing Corporation. 2015:01-05.

14 Oeda T, Umemura A, Tomita S, Hayashi R, Kohsaka M, et al. Clinical Factors Associated with Abnormal Postures in Parkinson's Disease. PLoS ONE. 2013; 8(9):01-07.

Avaliação postural em pacientes portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

Rita De Cássia Oliveira Dos Santos, rita.oliveira_ba@hotmail.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fisioterapia

Palavras-Chave: Avaliação; Funcionalidade; Postura; DPOC

Introdução

O alinhamento corporal favorece uma boa postura em ortostase e contribui para a manutenção do equilíbrio. Ele é considerado ideal quando músculos, articulações e suas estruturas se encontram em estado de equilíbrio dinâmico, gerando uma quantidade mínima de esforço e sobrecarga ao aparelho locomotor (1). Portanto, qualquer posição que aumente o estresse sabre as articulações, pode ser denominada postura defeituosa (2). A insuficiência respiratória causada pela DPOC provoca alteração a mecânica pulmonar e musculatura periférica. Essa alteração é originada pela obstrução brônquica que provoca a hiperinsulflação (3), gerando modificações no tórax, assumindo uma conformação anormal em tonel ou barril. Esses fatores podem desencadear compensações posturais, como protração da cabeça, dos ombros e o aumento da lordose lombar (3), comprometendo o alinhamento postural. O presente estudo objetivou avaliar a postura estática em ortostase de indivíduos portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva crônica (DPOC).

Metodologia

Foi realizado um estudo descritivo, de corte transversal. A amostra foi de conveniência composta por indivíduos portadores de DPOC, em acompanhamento no ambulatório de Pneumologia de uma unidade da Rede Estadual de Saúde da Bahia. Foram incluídos no estudo os pacientes diagnosticados com DPOC, estáveis, de ambos os sexos, com confirmação diagnóstica pela espirometria. Os dados foram obtidos de forma primária, com o preenchimento de uma ficha de avaliação contendo os dados sociodemográficos e clínicos do paciente, verificação da oximetria de pulso e aplicação da escala *Medical Research Council* (MRC); todos esses itens foram realizados no ambulatório da instituição colaboradora. A avaliação postural subjetiva e a realização das fotografias ocorreram no Laboratório de Fisiologia do Exercício, localizado no Departamento de Ciências da Vida (DCV)/UNEB, após agendamento prévio. Foram utilizados dois instrumentos para avaliar a postura dos pacientes, uma ficha de avaliação postural de Magee modificada e o *software* para avaliação postural (SAPO), ambos utilizam os planos sagital e coronal durante a avaliação. Para a realização das fotografias utilizou-se um posturógrafo, uma máquina digital modelo OLYMPUS SP-800UZ 14 megapixel e bolas de isopor coladas em uma superfície de courino preto (5cmx5cm). A máquina foi posicionada a 3 m de distância do paciente sobre um tripé, a altura da cicatriz umbilical de cada indivíduo. Os pacientes utilizaram a roupa adequada e foram marcados os 32 pontos anatômicos de acordo com o protocolo de avaliação proposto pelo SAPO. A avaliação postural subjetiva fora realizada simultaneamente para evitar mudança na manutenção da postura em ortostase, posteriormente as fotos foram digitalizadas e enviadas a uma fisioterapeuta capacitada para realizar a análise postural pelo software. Manteve-se o cegamento da avaliadora durante o estudo para análise das fotos. As alterações encontradas foram lançadas em uma planilha do software Excel (XP) para a construção do banco de dados, a análise dos mesmos foram feitas no programa SPSS versão 17.0. Os dados foram apresentados por medidas de tendência central com suas respectivas medidas de dispersão para as variáveis contínuas, além das frequências absolutas ou relativas para as variáveis categóricas.

Resultados e Discussão

Os resultados deste estudo são preliminares. Foram avaliados 11 pacientes, pois três desligaram-se voluntariamente da pesquisa e um foi excluído por déficit cognitivo. Oito (72,7%) do sexo masculino, seis (54,5%) com média de idade (62,5±7,9 anos) e oito (72,7%) se consideravam negros. Sendo que dez (90,9%) eram ex-tabagistas, cinco (45,5%) possuíam distúrbio ventilatório obstrutivo grave e seis (54,5%) apresentaram grau II na escala MRC. Sete (63,3%) apresentaram hipertensão arterial e sobrepeso. É possível observar que, apesar da crescente adesão de mulheres ao tabagismo nos últimos anos, os resultados evidenciaram uma maior prevalência da patologia na população masculina. Tal evidência pode ser explicada pela média de idade, histórico prolongado de tabagismo e gravidade da doença. Entretanto, apesar de serem fumantes crônicos conseguiram cessar o hábito associado ao tratamento medicamentoso. A maioria dos pacientes consideravam-se negros e apresentavam hipertensão arterial. Todavia, essa evidência pode ter sido influenciada pelo fato do estudo ter sido realizado em uma cidade com forte descendência africana e a tendência dos indivíduos negros em desenvolverem hipertensão arterial.

Também foi identificada a dispneia acentuada aos mínimos esforços e sobrepeso, baseado na classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS)(4). Remoortel et al., 2014 (5), sugerem que a redução das atividades em idosos fumantes com DPOC leve, pode ser um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de comorbidades. Quanto à avaliação postural subjetiva em ortostase nos planos sagital e frontal foram identificas as seguintes alterações: cinco (45,5%) apresentavam rotação esquerda da cabeça e protusão de ombros, nove (81,8%) elevação do ombro esquerdo, oito (72,7%) anteriorização da cabeça, três (36,4%) rotação esquerda do tronco, nove (81,8%) anteversão pélvica, hiperlordose lombar e joelhos recurvatum, e sete (63,9%) pés planos. As principais alterações encontradas na avaliação postural subjetiva estão relacionadas com os segmentos da cabeça, tronco e cintura pélvica. É sabido que a atitude postural do tórax hiperinsuflado pode levar a uma série de comprometimentos na coluna torácica, cintura escapular e pélvica (3). Desta forma, há uma alteração de ordem estrutural onde o diafragma, principal músculo da respiração torna-se responsável por desencadear inúmeras compensações. Pois, o mesmo desempenha um papel decisivo no controle da postura, suas inserções nas costelas, esterno e coluna dorso-lombar comprometem tanto a biomecânica da caixa torácica quanto a organização da coluna vertebral (6). Utilizando-se o software de avaliação postural – SAPO, observou-se desvios posturais nos mesmos planos da avaliação postural subjetiva. Seis (54,5%) estavam com a cabeça inclinada para o lado direito, oito (72,7%) com elevação do ombro esquerdo, dez (90,0%) assimetria das espinhas ilíacas antero-superiores, e oito (72,7%) redução do ângulo entre o acrômio e a espinha ilíaca antero-superior direita. Entre eles, oito (72,7%) estavam com a cabeça em rotação esquerda, nove (81,8%) apresentaram membros inferiores genu varum, e assimetria escapular à esquerda. A avaliação fotogramétrica possibilitou identificar os desvios posturais a partir das medidas realizadas pelos pontos anatômicos descritos no protocolo SAPO. Assim, foi possível observar que os déficits da postura contemplavam estruturas da cabeça, tronco e cintura pélvica igualando-se a avaliação postural subjetiva desses pacientes. Alterações como assimetria das espinhas ilíacas antero-superiores, inclinação da cabeça e do tronco para o lado direito, elevação do ombro e da escápula esquerda demonstram uma alteração na dinâmica toracoabdominal. A diminuição do ângulo lateral direito do tronco interfere na mobilidade do tórax e dos músculos abdominais, gerando disfunções que podem repercutir na percepção da dispneia aumentada. Priori et al., 2013 (7) sugerem que a dispneia pode ser originada pelo desequilíbrio entre a força gerada pelos músculos respiratórios e as alterações no seu comprimento. A elevação de uma das espinhas ilíacas antero-superior (EIAS) associada à redução do ângulo entre o acrômio e EIAS ipsilateral podem evidenciar alterações na cintura pélvica, que pode ser decorrente da extensão de lesão pulmonar causando um maior aprisionamento aéreo e, consequentemente, retificação e encurtamento do diafragma ipsilateral. Nas duas avaliações as alterações são similares, porém o software SAPO não contempla uma analise integral das estruturas devido à inexistência de valores de referência.

Conclusões

Pacientes portadores de DPOC apresentam alterações posturais diversas observadas de maneira estática e em ortostase. Esses achados podem estar associadas a fatores como hiperinsuflação pulmonar, progressão da doença e dos sintomas, como a dispneia. Tais marcadores provocam o uso excessivo da musculatura respiratória, interferindo também em músculos adjacentes pelas suas origens e inserções. Desta forma, geram adaptações e remodelação dos músculos contribuindo para as compensações na estrutura corporal global. Estudos com outros delineamentos ficam sugeridos para que as hipóteses sejam testadas.

Agradecimentos

À Deus, à Profª Fernanda Warken Rosa Camelier pela orientação recebida, à graduanda Iona da Costa Barreto Nascimento e à Fisioterapeuta Caroline Guerreiro, ao CNPq pela concessão da bolsa e demais integrantes do grupo de pesquisa.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

1. KENDALL, F. P. et al. Músculos: provas e funções. Com postura e dor. 5ª XIX Jornada de Iniciação Científica Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG) - Universidade do Estado da Bahia (UNEB) edição, São Paulo: Editora Manole, 2007.

2. MAGEE, D. J. Avaliação musculoesquelética. 5ª edição, São Paulo: Editora Manole, 2010.

3. PACHIONI, C. A. S.; FERRANTE, J.A.; PANISSA, T.S.D. et al. Avaliação postural em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. Rev. Fisioter. Pesqui. n.18(4), p.341-345. 2011. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502011000400008. Acesso em: 14 jan 2014.

4. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E MATABOLOGIA. Obesidade. 2014. Disponível em: http://www.endocrino.org.br/obesidade/. Acesso em: 30 mai 2015.

5. REMOORTEL, H. V; HORNIKX, M; LANGER, D; BURTIN, C; EVERAERTS, S; VERHAMME, P. et al. Risk Factors and Comorbidities in the Preclinical Stages of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Am J Respir Crit Care Med. 189(1): 30–38. 2014.

6. DONALDSON, G. C; MULLEROVA, H; LOCANTORE, N; HURST, J. et al. Factors associated with change in exacerbation frequency in COPD. Respiratory Research. 2013.

7. PRIORI, R; ALIVERTI, A; ALBUQUERQUE, A. L;QUARANTA M. et al. The effect of posture on asynchronous chest wall movement in COPD. J Appl Physiol. 114: 1066–1075, 2013. Disponível em: http//doi:10.1152/japplphysiol.00414.2012. Acesso em: 04 jun 2015.
on frequency in COPD. Respiratory Research. 2013.

ALTERAÇÕES FUNCIONAIS RESPIRATÓRIAS NA DOENÇA DE PARKINSON: ESTADO DA ARTE

Henrique Da Conceição Costa, hickcosta@live.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: DOENÇA DE PARKINSON; FUNÇÃO PULMONAR; ESPIROMETRIA

Introdução

A Doença de Parkinson, também denominada paralisia agitante (TEIVE, 2001) é uma patologia neurodegenerativa ocasionada pela perda gradual dos neurônios dopaminérgicos da substância negra. Os principais sintomas motores formam uma tétrade onde se apresentam rigidez muscular, bradicinesia, tremor de repouso e instabilidade postural (SANT, 2008). Estes, por sua vez, causam dificuldade de expansão pulmonar e alteração na caixa torácica acarretando alterações respiratórias (CARDOSO, 2002).

A diminuição da complacência pulmonar pode ocorrer devido à postura de flexão do tronco e limitação da amplitude articular do tórax e da coluna vertebral. Variações posturais e a rigidez articular apresentada pelos portadores da doença prejudicam a função pulmonar, diminuindo também a amplitude torácica, o que repercute no aumento dos distúrbios ventilatórios obstrutivos e restritivos (CARDOSO, 2002; SABAT, 1996).

O comprometimento da ventilação alveolar e das trocas gasosas é derivado das alterações motoras que são apontadas como causadoras da disfunção respiratória. Estas alterações englobam a redução da força e da flexibilidade da musculatura respiratória e das vias aéreas, alterações posturais, alterações na ativação e coordenação muscular (ALVES, 2005). Consequentemente causam a limitação da capacidade ventilatória, aumento da resistência ao fluxo aéreo, diminuição da complacência pulmonar e restrição da expansão torácica com rigidez e deformidade (CARDOSO, 2002).

A diminuição da complacência pulmonar pode ocorrer devido à postura de flexão do tronco e limitação da amplitude articular do tórax e da coluna vertebral. Variações posturais e a rigidez articular apresentada pelos portadores da doença prejudicam a função pulmonar, diminuindo também a amplitude torácica, o que repercute no aumento dos distúrbios ventilatórios obstrutivos e restritivos (CARDOSO, 2002; SABAT, 1996).

Outra dificuldade encontrada na doença de Parkinson é o processo de deglutição dos alimentos. A inabilidade da realização coordenada dos movimentos envolvidos nesse processo tem como causas a rigidez muscular e a bradicinesia. As manifestações disfágicas podem causar o atraso no reflexo da deglutição e da mobilidade reduzida das estruturas orofaríngeas, favorecendo a aspiração pulmonar (GASPARIM, 2011).

Métodos como a cirtometria, manovacuometria e espirometria podem ser utilizados para avaliação pneumofuncional, que podem indicar presença ou não de alterações e assim, direcionar a prevenção e o tratamento desta condição clínica. Portanto, torna-se objetivo do presente estudo sistematizar o conhecimento acerca das alterações funcionais respiratórias na Doença de Parkinson.

Metodologia

Foi realizado um estudo de revisão de literatura. A busca pelas publicações foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, e Bireme por meio das palavras-chave: “função pulmonar”, “doença de parkinson” e “espirometria” combinadas entre si e separadas, nos idiomas inglês e português. Foram incluídos artigos científicos originais que realizaram avaliação da função respiratória em pacientes com doença de Parkinson.

Resultados e Discussão

No presente estudo de revisão de literatura, foram inicialmente selecionados 40 artigos. Dos 15 artigos encontrados na base de dados da Bireme, cinco foram incluídos e 10 excluídos; três artigos localizados na base Scielo, dois foram incluídos e um excluído; e, dos 22 artigos encontrados no Pubmed, oito foram incluídos e 14 foram excluídos. Após esta triagem, foram incluídos no estudo 15 artigos.

A doença de Parkinson é a afeção neurológica que afeta os movimentos mais frequentes em pessoas idosas. A alteração dopaminérgica pode acarretar dentre outros sintomas, déficts posturais tendo como consequências complicações pneumofuncionais, de mobilidade, clearance pulmonar, entre outros. Essas disfunções somadas ao declínio físico, funcional e postural nos idosos contribuem para a piora da qualidade de vida e independência no parkinsoniano.

Estudos relatam diminuição da força muscular expiratória (PITTS 2009; PITTS 2010), mobilidade torácica, e consequente aumento da disfunção respiratória (GASPARIM, 2011). Segundo Ramos et al., 2014, cerca 90% dos indivíduos avaliados em seu estudo apresentaram alterações pneumofuncionais como sinais de desconforto respiratório, diminuição da expansibilidade torácica e diminuição do pico de fluxo expiratório, sendo que este se correlacionou

negativamente com a pontuação da escala de Hoehn e Yahr (H&Y – *Degree of Disability Scale*), que indica o estado geral do paciente. Essa redução é observada na doença de Parkinson devido a postura em flexão de tórax, protrusão da cabeça e cifoescoliose (camptocormia), causada pela rigidez muscular e bradicinesia.

Concomitantemente, há redução de volumes pulmonares. Cardoso e Pereira, 2002, em seu estudo, evidenciaram diminuição significativa da capacidade vital (CV) e capacidade vital funcional (CVF), porém não houve diferença significativas nos valores de VEF1 comparando indivíduos hígidos com um um grupo de portadores de Doença de Parkinson.

A tosse configura-se como um mecanismo importante para o clearance pulmonar e defesa das vias aéreas. Distúrbios na deglutição e reflexo de tosse ineficaz contribuem para o surgimento de infecções broncopulmonares que se tornam cada vez mais frequentes com o decorrer da doença. Gasparim et al., 2011 sugerem que em razão da rigidez muscular e bradicinesia na execução dos movimentos necessários para a deglutição, e mobilidade reduzida das estruturas orofaríngeas, há acúmulo de alimento ou saliva em recessos faríngeos, o que favorece episódios de penetração laríngea e aspiração traqueal.

O tratamento medicamentoso da doença é feito com a ingestão oral da levodopa. Os efeitos deste medicamento sobre a função pulmonar são positivos, visto que Herer et al., 2001 relatam que em pacientes com DP, a administração levodopa induz a variações significativas no PFE (TUMAS, 2013) . Sathyaprabha et al., 2005 em seu estudo, referem que uma significativa melhora ocorreu nos volumes pulmonares, capacidades e taxas de fluxo e também em força muscular nos pacientes tratados com levodopa.

Alternativas para o tratamento não medicamentoso têm sido criadas, na tentativa de oferecer maior qualidade de vida e prevenir acometimentos respiratórios, como é o caso do treinamento muscular respiratório. Em seu estudo, Pitts et al., 2009 relataram aumento significativo da PEmáx, melhora da tosse e deglutição, após um protocolo de TMR que durou quatro semanas.

Os pacientes com doença de Parkinson têm maior tendência a apresentar disfunções respiratórias (POLATLI, 2001) que podem levar ao óbito, sendo que esta desordem está intimamente relacionada sintomas da doença e com o grau de comprometimento neurológico apresentado (Escala de H&Y).

Conclusões

Dentre as repercussões pneumofuncionais decorrentes da Doença de Parkinson, no presente estudo foram identificadas a redução da mobilidade torácica, do pico de fluxo de tosse, da força muscular respiratória e impacto na eficácia da deglutição, que comprometem a independência, funcionalidade e qualidade de vida do indivíduo parkinsoniano. Foi constatado também que há escacez de estudos atuais nacionais que abordem o tema, portanto sugere-se que mais estudos sejam realizados com intuito de esclarecer melhor o tema.

Agradecimentos

Agradecemos à FAPESB pela concessão da bolsa de Iniciação Científica, à UNEB, ao Departamento de Neurociência e Epidemiologia (DINEP)/UFBA pela parceria, e aos integrantes do grupo de pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1- ALVES, A. L., COELHO, A.C., BRUNETTO, A. F. Fisioterapia respiratória na doença de Parkinson idiopática: relato de caso. Fisioterapia e Pesquisa, Londrina PR, v.12, n.3, p. 46-49, 2005.

2- CARDOSO, S. R. X., PEREIRA, J. S. Análise da função respiratória na doença de Parkinson. Arquivos de Neuropsiquiatria. Rio de Janeiro, v.60,n.1,p. 91-95, 2002.

3- GASPARIM, A. Z. et al. Deglutition and Cough in Different Degrees of Parkinson Disease. Arquivo InternacionalOtorrinolaringoogia, Maringá PR, v. 15, n. 2, p. 181-188, 2011.

4- HERER, B.; ARNULF, I.; HOUSSET, B. Effects of Levodopa on Pulmonary Function in Parkinson's Disease. CHEST, Paris, v. 119, n. 2, p. 387-393, feb. 2001.

5- PITTS, T. et al. Using Voluntary Cough ToDetectPenetration and Aspiration DuringOropharyngeal Swallowing in PatientsWith Parkinson Disease. CHEST, Gainesville, v. 138, n. 6, p.1426-1431, dec. 2010.

6- PITTS, T. et al. Impact of Expiratory Muscle Strength Training on Voluntary Cough and Swallow Function in Parkinson Disease. CHEST, Gainesville, v. 135, n. 5, p. 1301-1308, may. 2009.

7- POLATLI, M. et al. Pulmonary function tests in Parkinson's disease. European Journal of Neurology, Aydin, v. 8, p. 341-345, 2001.

8- SABAT, M. et al. Obstructive and restrictive pulmonary dysfunctions in Parkinson's disease. Jornal of the Neurological Sciences, Canary Islands, v.138, n.1-2, p.114-119, 1996.

9- SANT, C. R.et al. Abordagem fisioterapêutica na doença de Parkinson. RBCEH, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 80-89, jan./jun. 2008.

10- SATHYAPRABHA, T. N. et al. Pulmonary Functions in Parkinson's Disease. The Indian Journal of Chest Diseases & Allied Sciences, India, v. 47, p. 251-257, 2005.

11- TEIVE, H. A. G. et al. As contribuições de Charcot e de Marsden para o desenvolvimento dos distúrbios do movimento nos séculos XIX e XX. Arq. Neuropsiquiatr. Curitiba, v. 59, n. 3, p. 633-636, 2001.

12 - TUMAS, V. A Fisiopatologia Dos Gânglios Da Base. Curso de Neurologia. Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto-USP. Ribeirão Preto. 2010. P. 2-21. Disponível em http://rnp.fmrp.usp.br/~graduacao/FisiopatologiaGangliosBase.pdf. Acesso em: 13/12/2013.

POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO HOMEM E AS RELAÇÕES DE MASCULINIDADE E GÊNERO AO ACESSO DE HOMENS NA REDE PRIMÁRIA DE ATENÇÃO À SAÚDE.

Keyne Aragao De Oliveira, keyne-aragao@hotmail.com, Gilvania Patricia Do Nascimento Paixao, gilvania.paixao@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Saúde do homem; gênero; atenção primária; masculinidade.

Introdução

A abordagem e perspectiva das instituições de saúde a respeito da relação homem-saúde, ainda é pautada nas reflexões tradicionais de estrutura e organização dos serviços, assim como, de práticas educativas de saúde e privilegiando principalmente mulheres e crianças(MACHIM et al, 2011). Este estudo objetivou analisar as relações entre gênero e o acesso de homens na rede primária de atenção à saúde

Metodologia

Pesquisa descritiva, exploratório de abordagem qualitativa. A coleta de dados se apoiou em entrevista semiestrutura, com um auxilio de um formulário. A população do estudo foram quatro colaboradores homens cadastrados em uma unidade de saúde da família do município de Senhor do Bonfim. Para melhor organizar os dados, foi utilizado a analise de conteúdo proposta do Bardin, emergindo ao fim, cinco categorias. Foram recortadas falas pontuais para a confecção deste resumo.

Resultados e Discussão

Percepção de homens sobre saúde e doença

Essa categoria aborda a percepção de homens sobre o que é o processo saúde-doença. De uma forma geral, os colaboradores relatam que a saúde é de extrema importância, e se manter saudável é fundamental na qualidade de vida do indivíduo, como relatado na fala abaixo.

"Saúde é importante na qualidade de vida." (E1)

Motivos que levam à busca pelo serviço de saúde

Os entrevistados relatam nessa categoria que a busca pelo serviço de saúde acontece quando estão doentes ou necessitam de medicação, para marcação de exames, vacina e consulta médica, como na fala abaixo:

"Procuro o posto quando eu sinto alguns sintomas. [...] eu procuro a unidade de saúde geralmente em busca de medicação, e as vezes quando estou doente e pra marcar ou fazer exame." (E1)

Os estudos revelam que os homens buscam menos os serviços de saúde, quando comparado às mulheres, e quando o fazem é em busca de ações curativistas, portanto, padecem mais de condições severas e crônicas de saúde. Há autores que associam esse fato a própria socialização do homem, onde o cuidado não é visto como uma prática masculina (GOMES ET AL, 2007).

Percepções sobre o PSF

Os colaboradores do estudo reconhecem a importância do PSF para comunidade, pois mencionam que antes da unidade ser implantada, buscavam por atendimento em outras localidades.

"O atendimento melhorou muito, somos mais atendidos. Antigamente tinha que procurar médico em Senhor do Bonfim". (E4)

Segundo Sarti et al., 2012, a ESF (Estratégia de Saúde da Família) é fundamental na comunidade, pois a partir dela pode-se identificar, primeiramente, as fragilidades que acometem a comunidade, e atender a população sem que haja a necessidade de recorrer aos hospitais.

Acesso de homens aos serviços de saúde da família

Essa categoria aborda sobre o acesso de homens à unidade de saúde da família, discorrendo sobre a existência de programas específicos para o grupo, bem como ações de educação em saúde.

"Assim como o pessoal aqui do posto foca na mulher devia voltar ao homem, ele é meio esquecido aqui [...] Não sei quais os atendimentos que tem e nem o dia". (E1)

Os colaboradores não sabem se existe uma atenção à saúde especifica para a população masculina, demonstrando que os profissionais se voltam mais para atender principalmente mulheres e crianças, deixando de lado a população masculina.

Resolutividade no atendimento

Segundo o relato dos entrevistados, ao procurar a unidade seu problema não é resolvido quanto as suas expectativas, pois a consulta médica muitas vezes não acontece de forma a satisfazer as necessidades do cliente. Infelizmente acontecem consultas rápidas, que não permitem o paciente manter um vinculo com o

profissional.

"Certamente não resolve meu problema. A consulta, por exemplo, deixa a desejar. Um atendimento assim […] rápido demais, nem olha pra você e já vai prescrevendo os medicamentos". (E1)

Conclusões

É evidente a necessidade de práticas voltadas a ações de prevenção, promoção a saúde dos homens na atenção primaria, buscando sempre compreender que as ações devem ser voltadas para o homem em uma perspectiva de gênero. Verificou-se também que, embora exista a PNAISH ainda há uma necessidade dos profissionais em conhecer e implantar ações na pratica de saúde na atenção primária.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente á Deus pelo dom da vida, à minha orientadora MsC. ª Gilvânia Paixão por me instruir da melhor forma possivel e a FAPESB pelo incentivo financeiro oferecido.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

MEDEIROS, F.M; SOUZA, G. C. A; BARBOSA, A. A. A;COSTA, C. C .I. Acolhimento em uma unidade básica de saúde. Natal-RN.Rev. salud pública; v.12, n.3, p. 402-413, 2010

SCLIAR,M.Historia do conceito de saúde. Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.29-41, 2007.

CORDEIRO, V. L. ET AL. Atenção básica a saúde masculina: possibilidades e atendimentos noturno. Rev. Esc Anna Nery,João Pessoa- PB, v.18,n.4, p. 644-649, 2014.

TURRUNI,R.N.T; LEBRÃO, M.L; CESAR, C.L.G. Resolutividade dos serviços de saúde por inquérito domiciliar: percepção do usuário. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, V.24;N.3; P.663-674, 2008.

GOMES ET. AL. Porque os homens buscam menos o serviço de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior.Rev. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.23;n.3, p.565-574, 2007.

MOREIRA, R.L.S.F; FONTES,W.D; BARBOZA,T.M. Dificuldades de inserção do homem na atenção básica a saúde: a fala dos enfermeiros, rev. Esc.anna Nery, v.18; n.4. Rio de Janeiro,2014.

SARTI, ET. AL. Avaliação das ações de planejamento em saúde empreendidas por equipes de saúde da família.Rev. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.28, n.3, p. 537-548, 2012.

MACHIN ET. AL. Concepções de gênero, masculidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primaria. Rev. Ciência & Saúde Coletiva, v.16; n.11; p.4503 -4512, 2011.

FIGUEIREDO, Wagner dos Santos; SCHRAIBER, Lilia Blima.; Concepções de gênero de homens usuários e profissionais de saúde de serviços de atenção primária e os possíveis impactos na saúde da população masculina, São Paulo, Brasil.; Ciência e saúde coletiva; 16; 935-944; 2011.

SEPARAVICH, M.A; CANESQUI,A.M. Saúde do homem e masculidade na política nascional de atenção integral á saúde do homem: uma revisão bibliográfica. Rev. Saúde soc, v.22;n.2; p.415-428, São Paulo, 2013.

Laurenti, R. ET AL. Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. Rev.Ciência & Saúde Coletiva, São Paulo, v. 10;n.1; p.35-46, 2005.

Separavich, M. A.; Canesqui, A. N. Saúde do homem e masculinidades na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: uma revisão bibliográfica. Rev. Saúde Soc. São Paulo, v.22, n.2, p.415-428, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde do homem. Brasília, DF, 2008

Saúde do Homem e a prevenção da violência conjugal: o trabalho das equipes de saúde da família

Mychelle Almeida Salgado, mychelleasalgado@hotmail.com, Gilvania Patricia Do Nascimento Paixao, gilvania.paixao@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Saúde do Homem; Programa Saúde da Família; Violência Conjugal

Introdução

A violência conjugal é principal tipo de violência interpessoal do mundo e ocorre dentro dos relacionamentos amorosos, sendo as mulheres as principais vítimas e os homens os principais agressores. O objetivo do estudo foi analisar as ações de profissionais das Equipes de Saúde da Família (ESF) para o público masculino, identificando os que visem o enfrentamento da violência conjugal.

Metodologia

Estudo descritivo, exploratório de abordagem qualitativa, realizado com nove profissionais de uma ESF de Senhor do Bonfim-BA. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista com formulário semiestruturado. Para organizar os resultados utilizou-se a Análise de Conteúdo (AC) proposta por Bardin, onde foram identificadas três categorias. A análise respaldou-se em textos sobre gênero e saúde do homem. Os princípios éticos dispostos na resolução 466/12 do CNS foram respeitados. Os participantes foram identificados por meio de siglas, a saber: ES (Entrevista semiestruturada), TE (técnico de Enfermagem), E (Enfermeira), TESB (Técnico de saúde bucal), ACS (Agente Comunitário de Saúde). Para fins da organização deste resumo foram escolhidas falas pontuais de cada categoria.

Resultados e Discussão

Ações de promoção à saúde do homem

Essa categoria aborda a percepção de profissionais de saúde sobre a PNAISH, atividades, ações e temas específicos de atenção à saúde do homem. Referente a percepção da politica:

> "Sinceramente não ouvi falar dessa política que existe sobre os homens, nunca foi passada pra gente." ES9-TE

A fala demonstra desconhecimento ou conhecimento superficial a respeito da PNAISH. Santos et al (2013) mostram que o homem tem ganhado espaço nas Políticas de Saúde Pública, porém, a falta de capacitação e o não conhecimento sobre a política por parte dos profissionais resulta em uma atenção precária dos serviços. No que se refere às atividades e ações específicas aos homens na unidade:

> "A gente não tem nada que vá buscar o homem pra frequentar a unidade." ES7 – E

Observa-se que a unidade não trabalha com um dia específico para os homens, e nem tem estratégias para aproximá-los. Segundo Siqueira (2014), um dos motivos da não procura pela ESF seria porque não disponibilizam programas ou atividades direcionadas para a população masculina. Ao questionar sobre os temas que os profissionais abordaram com os usuários homens, foram o seguinte:

> "Quando é no mês de novembro, que vai se falar da próstata, eles fazem uma campanha pra alertar o homem [...] falou do alcoolismo e outras drogas, e em relação a saúde bucal, falou do uso do tabagismo que pode vim causar câncer de boca, câncer no aparelho respiratório." E1-TESB

Os temas abordados são de grande relevância para a saúde do homem, porém, existem outros que circundam as principais causas de morbimortalidade masculina que necessitam serem explanados como: saúde sexual e reprodutiva, saúde mental, violência, leis e direitos de paternidade, entre outros.

O acesso do homem aos serviços de saúde

Este item aborda a percepção dos depoentes sobre o cuidado do homem com a saúde e os principais profissionais e serviços buscados.

> "Eles vem a procura de preservativo, dentistas, médica, alguns vem tomar vacina, fazer curativo, eles vêm só quando precisam mesmo." ES2 – ACS1

Os homens só procuram os serviços de saúde para

ações curativistas. Segundo Carrion (2013), isso ocorre por questão de falha do serviço em cativar esse ser para dentro de seu programa.

Violência conjugal, saúde e o trabalho das unidades de saúde

Esta categoria aborda sobre os conceitos de violência conjugal, a percepção da violência como problema de saúde e a importância de desenvolver atividade sobre esse tema. Um dos relatos foi:

> "Violência é agressão, pode ser física ou psicológica, tanto do homem quanto da mulher, conjugal, conjugues, o casal." ES2 – ACS1

A fala do profissional está de acordo com a concepção de violência conjugal, porém mostra-se limitada. Quando indagados sobre a violência como problema de saúde, houve pontos de vista diferentes:

> "Sim, porque além de gerar um problema, afeta filhos, afetas os pais, os vizinhos, e eles mesmo, quantas vezes já ouve morte e ferimentos, e psicológicos também, como a depressão." ES2 – ACS1

> "Não. Está voltado pro lado cultural e não pra saúde. Eles que tem que resolver." ES1-TESB

A não percepção do agravo como objeto da saúde vulnerabiliza mais as mulheres (GOMES, 2014). Quando questionados sobre a opinião em desenvolver atividade sobre violência na unidade:

> "Seria, muito importante [...] uma educação familiar, conjugal, precisava ter esclarecimento" ES6- TE

A violência é um tema importante de ser abordado na unidade, por apresentar casos entre a população. Oliveira (2011) refere que o profissional de saúde precisa incorporar o tema em seus atendimentos.

Conclusões

Diante do exposto, percebe-se que a política de saúde do homem não vem sendo efetivada de fato na unidade de saúde, exigindo assim maior incentivo por parte do Ministério da Saúde para fazer com que as ações sejam desenvolvidas, propiciando o atendimento integral à saúde dos homens, através da prevenção, promoção e proteção da saúde, em consonância com os princípios do SUS.

Agradecimentos

À FAPESB pela bolsa IC-FAPESB, tão importante para o incentivo ao desenvolvimento da pesquisa científica na graduação. À minha orientadora, por ter disponibilizado toda assistência e atenção necessária para o andamento da pesquisa, contribuindo de maneira significativa para a realização da mesma.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CARRION SRF, PONTELLI BPB. Política Nacional de Saúde do Homem e o planejamento de ações na atenção básica. **Revista Fafibe**. Ano VI,n.6,pp.87-95,2013.

FERREIRA ARA, SOARES RTS. A importância das ações educativas realizadas pelo enfermeiro do programa saúde da família (PSF). In: **Anais 13º Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem (CBCENF)**, 2010.

GOMES NPG et al. Enfrentamento da violência conjugal no âmbito da estratégia saúde da família. **Rev enferm UERJ.** v.22, n.4, pp.477-81, 2014.

OLIVEIRA CC, ALMEIDA MAS, MORITA I. Violência e Saúde: Concepções de Profissionais de uma Unidade Básica de Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v.35,n.3,pp: 412-420,2011.

SANTOS DDM et al. Percepção dosprofissionais de saúde acerca da Política de Atenção Integral à Saúde do Homem. In:**Anais do XXI Seminário de Iniciação Científica da UFOP (SEIC)**,2013.

SIQUEIRA, EL et al. Atenção à saúde do homem: trabalhando a percepção do profissional enfermeiro na estratégia saúde da família. **SANARE**. v.13, n.1, pp.48-55, 2014.

EDUCAÇÃO EM SAUDE DESTINADA À ADOCAO DE HÁBITOS DE VIDA SAUDÁVEIS PARA ESCOLARES FILHOS DE HIPERTENSOS E DIABETICOS

Lori Da Conceição Da França, lori.franca18@gmail.com, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Educação em Saúde; Escolares; Programa de Intervenção; Promoção de saúde.

Introdução

Trabalhar com educação em saúde tem sido uma poderosa arma contra o surgimento ou o agravamento de doenças, principalmente das doenças crônicas não transmissíveis devido à grande dificuldade de adesão do tratamento1,5,13. Isto se justifica, pois tal pratica se desenvolve a partir do reconhecimento da população e do território em que o serviço de saúde se insere.

Permite que os indivíduos envolvidos neste processo possam se conscientizar e se tornem responsáveis pelos cuidados com a própria saúde6, 7,13. Todavia, educar para promover saúde também constitui um desafio para os profissionais que atuam neste cenário, em virtude da dificuldade de adequar o saber cientifico à realidade da comunidade13.

Já é consenso na literatura que os principais fatores risco a saúde e ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis são os riscos relacionados ao estilo de vida, dentre os quais pode-se destacar o tabagismo, a alimentação inadequada, o sedentarismo, o etilismo, as dislipidemias, o estresse e a obesidade3,9,11,12,14,19 que podem ser iniciados na infância ou adolescência e se tornarem permanentes na vida adulta. As evidencias cientificas apontam que os escolares têm adotado, cada vez mais, hábitos de vida não saudáveis, devido as facilidades que o avanço tecnológico e industrial proporciona, principalmente nas últimas décadas em que ocorreu um barateamento destes recursos e que estes se tornaram bastante acessíveis a população conquistando o público jovem 3,11,14.

Mudar de hábitos de vida constitui um dos grandes desafios para o trabalho de promoção da saúde e depende de uma complexa rede de fatores culturais, sociais e econômicos que podem intervir negativamente no processo de educação. Assim, a adoção de hábitos de vida saudáveis pode ser considerada com a mais importante contribuição da atenção primária à saúde para a redução de morbimortalidade de usuários do sistema de saúde. Logo, o objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de um programa multiprofissional de educação em saúde destinado a adoção de hábitos de vida saudável para escolares na faixa etária de 10 a 14 anos.

Metodologia

Realizou-se uma investigação após a finalização de um estudo de intervenção denominado “Doutores Mirins: Multiplicadores do Conhecimento”. Foram convidados a participar os que estivessem matriculados em escolas públicas de Salvador, Bahia e incluídos os que tivessem obtido 75% de frequência no programa. Dados primários foram coletados pela pesquisadora principal do estudo com o emprego de um instrumento estruturado desenvolvido pelas autoras. A coleta de dados foi realizada, em média, após transcorrido cinco meses da finalização do projeto com o intuito de verificar o peso das contribuições dos ensinamentos no estilo de vida dos escolares. Deste modo, foram realizadas entrevistas de outubro de 2014 a abril de 2015. O banco de dados foi confeccionado no programa Excel for Windows® V.13 por meio da digitação dos formulários. Posteriormente foi realizada a limpeza do mesmo com o intuito de corrigir imperfeições provenientes de erros de digitação. A análise foi realizada no programa Stata®, V.10. Realizou-se uma análise descritiva com o intuito de identificar as características da população estudada. O projeto foi aprovado pela Plataforma Brasil/ CEP UNEB (Parecer 241.434/2013) e financiado pelo PRO Saúde/PET-Saúde 2012.

Resultados e Discussão

Foram selecionados 42 crianças e adolescentes na faixa etária de 10 a 14 anos regulamente matriculados. Observou-se que 65,8% eram do sexo feminino e 62,2% tinham idades variando de 12 a 13 anos. Constatou-se sobrepeso em 32,4% dos alunos, hipertensão em 18,9% e sedentarismo em 24,3% deles. O tempo gasto com o computador e televisão foi maior que 2 horas para 75,7%. O padrão alimentar foi considerado como obesogênico já que a frequencia de consumo de saladas, verduras e frutas foi elevada para cerca de 90% dos escolares, enquanto o consumo de alimentos ricos em açúcar, sódio e gorduras foi considerado elevado para 78% deles.

Considera-se que o programa multiprofissional de educação em saúde destinado a escolares na faixa etária de 10 a 14 anos pode ser considerado como moderadamente eficaz para a adoção de hábitos de vida saudável. Pode ser considerado como positivo a noção, mesmo em tenra idade, da importância dos hábitos de vida saudável. Resultados semelhantes não foram evidenciados na literatura, pois muitos informam e apenas quantificam os hábitos, sem analisar este tipo de concepção. Saber que eles discerniram este tipo

conteúdo é de extrema importância para as estratégias de prevenção, pois mesmo sabendo do correto, existem grandes entraves socioeconômicos e culturais que impedem e dificultam que estas noções sejam postas em práticas. Entre estes se incluem o reduzido poder de compra, a jornada intensa de trabalho dos pais que podem dar preferencia a alimentos processados e de fácil estocagem e o apelo da mídia e tecnologia que influenciam para a adoção de tempos elevados de tela. Uma das possíveis explicações para tal dado seria o fato de que durante o programa foi bastante evidenciado a importância dos hábitos de vida, tais como adições a álcool, tabagismo e drogas, assim como a alimentação, atividade física, e controle do estresse sendo crucial para o desenvolvimento de um melhor compreensão sobre os benefícios de se adotar hábitos de vida saudáveis mesmo nesta fase da vida10, 18,10,32.

Salienta-se como vantagens deste estudo a aquisição de dados primários em campo com coleta face-a-face por entrevistadores treinados para tal. Ademais, este estudo foi fruto de uma intervenção multiprofissional vinculado a um projeto financiado pelo Ministério da Saúde em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde e da Universidade do Estado da Bahia. Como possíveis limitações aponta-se o fato de que os adolescentes podem não ter autonomia para a decisão do que será consumido no lar e também pelo fato de que nesta intervenção não foram incluídos professores ou funcionários da instituição de ensino. Sabe-se que deste modo o alcance das ações pode ter sido reduzido. Todavia, considera-se que a realização de uma intervenção inédita e amplamente aceita pelos estudantes possa estimular os gestores da instituição de ensino a realizarem outras experiências assumindo a escola como um lócus privilegiado para promoção de saúde dos jovens e de seus pais.

Conclusões

Os resultados permitem concluir que o programa multiprofissional de educação em saúde destinado a escolares na faixa etária de 10 a 14 anos não se mostrou eficaz como idealizado e que colaborou moderadamente para a adoção de hábitos de vida saudável. Recomenda-se atenção aos gestores da instituição de ensino e também à Secretaria Municipal de Educação para o cumprimento dos diversos documentos realcionados com a alimentação saudável no ambiente da instituição escolar, e para favorecer que os estudantes escolham reduzir o consumo dos alimentos processados e ultra-processados mesmo quando fora da vigilância de adultos. Sugere-se também que estímulos ao incremento de atividades físicas e consequente redução do tempo de tela sejam impetrados. Ações de educação em saúde global devem ser estimuladas com programas governamentais e novos estudos devem ser conduzidos com o intuito de estimar o efeito dos mesmo para um padrão de vida mais condizente com uma vida longeva e saudável.

Agradecimentos

A Deus, à professora Helena Maria Fraga Maia pela dedicada orientação. As diretoras das escolas, 22 de Abril e Aliomar Baleeiro pela participação e apoio ao projeto. Ao financiamento do Ministério da saúde em parceria Secretária municipal de Salvador e Universidade do Estado da Bahia. A FAPESB pela concessão da bolsa e a todos da equipe do PET-saúde Doutores Mirins- UNEB.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. Hipertensão Arterial Sistêmica Para O Sistema Único De Saúde / Ministério Da Saúde, Secretaria De Atenção À Saúde, Departamento De Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.58 p. – (Cadernos de Atenção Básica; 16) (Série A. Normas e ManuaisTécnicos).Disponível em: Acesso em junho de 2014.

2. DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, M.I.; GIUGLIANE E.R.J.; DUNCAN M.S; GIUGLIANE C. Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. Porto Alegre: Artmed, 4. Ed. 2013.

3. DIAS, P.J P.; SI,I.P.D.; FERREIRAI, M.G.; MURAROII, A.P.; SICHIERIIII, R.; SILVAI R.M.V.G. Prevalência e Fatores Associados aos Comportamentos Sedentários em Adolescentes. Rev Saúde Pública, 48(2): 266-274, 2014.

4. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO. Arq Bras Cardiol, 95(1 supl.1): 1-51,2010.

5. MACIEL, M.E.D. Educação em Saúde: Conceitos e Propósitos. Cogitare Enferm,10(4): 773-6,2009.

6. KOGLIN, G.B.; MARIUR, G.; MELLO, E.D. Programa educativo para estimulo á vida saudável em uma escola privada do sul do brasil. Revista da Amrig,55(2): 134-139,2011.

7. MELLO, E.D.; LUFT ,V.C.; MEYER, F. Atendimento ambulatorial individualizado versus programa de educação em grupo: qual oferece mais mudança de hábitos alimentares e de atividade física em crianças obesas? J Pediatr, Rio de Janeiro, 80: 468-74,2004.

8. FONTES, R.M.F.V. Promoção de estilos de vida saudáveis nas crianças e adolescentes: Estudo do impacte de um projeto de intervenção. Dissertação apresentada ao Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto para provas de mestrado em Ciências de Enfermagem, PORTO – 2007.

9. CARMO JÚNIOR, T.R. A intervenção escolar como meio de promover o estilo de vida ativo em escolares de 7 a 11 anos. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 84 f,2009.

10. BURGOS, M.S. et al. Uma análise entre índices pressóricos, obesidade e capacidade cardiorrespiratória em escolares. Arquivos Brasileiros de Cardiologia,94(6), 788-793, 2010.

11. LANCAROTTE, I.; NOBRE, M.R.; ZANETTA, R. Polydoro M.Lifestyle and cardiovascular health in school adolescents from São Paulo.Arq. Bras. Cardiol,vol.95, n.1, pp. 61-69, 2010.

12. BRITO, A.K.A.; SILVA, F.I.C.; FRANÇA, N.M.; Programas de intervenção nas escolas brasileiras: uma contribuição da escola para a educação em saúde. Rev.Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 36, n. 95, p. 624-632, 2012.

13. FEIJÃO, A.R; GALVÃO M.T.G; Ações De Educação Em Saúde Na Atenção Primária: Revelando Métodos, Técnicas E Bases Teóricas. Rev. RENE, Fortaleza, v. 8, n. 2, p. 41-49, 2007.

14. SCHMIDT, M.I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais.Saúde no Brasil: a série The Lancet, Rios de Janeiro: Fiocruz; p. 61-74, 2011.

15. SILVA, S.É.D.; Padilha, M.I. Atitudes e comportamentos de adolescentes em relação à ingestão de bebidas alcoólicas. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 45, n. 5, p. 1063-1069,2011.

RISCO CARDIOVASCULAR EM ESCOLARES DOMICILIADOS NO DISTRITO SANITÁRIO CABULA BEIRU E SEUS FATORES SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS

Raoni Soares Da Silva, raonisoaresuneb@gmail.com, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Fatores de risco cardiovascular; Escolares; Antropometria; Promoção de Saúde.

Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) representam um grupo de doenças crônicas não transmissíveis que tem significativo impacto nos indicadores mundiais de saúde (GAWRYSZEWSKI et al., 2014, p.108) e no Brasil enquadram-se na categoria das principais causas de longa permanência hospitalar, mobilizando grande dispêndio financeiro e de recursos por parte do poder público(RIBEIRO et al., 2005, p.8.).Doenças cerebrovasculares, doenças cardíacas isquêmicas (DCI), hipertensão arterial sistêmica (HAS) e obesidade, podem surgir em qualquer faixa etária, implicando diretamente na qualidade de vida e no desenvolvimento social da população. (MOTA et al., 2008)

Os Fatores de Risco (FR) cardiovascular são caracterizados principalmente pelos fatores ambientais, socioculturais e genéticos, sendo, mutáveis ou não mutáveis. A melhor abordagem aos FR modificáveis são: alimentação adequada, atividade física regular, controle da obesidade, do consumo de álcool e do tabagismo. (VAZ et al., 2005; DUNCAN et al., 2012, p.129) O emprego de tecnologias leves em aposição às tecnologias duras, mostra-se efetiva quando realizado na atenção primária sob a forma de promoção e educação em saúde e outros procedimentos muito menos custosos, possibilitando maneiras de intervenção eficazes, visando garantir a prevenção e o controle das DCV, e menor ônus ao poder público. (VERAS, 2011, p. 783)

Observou-se escassos estudos na literatura nacional sobre a temática em questão e dentre estes, poucos foram produzidos no Estado da Bahia e nenhum na cidade do Salvador. A análise conjunta, sobretudo das características socioculturais predisponentes ao aumento das chances do indivíduo apresentar doenças cardiovasculares na infância ou na idade adulta, confere a importância de conhecer o perfil de risco cardiovasculares da população de Salvador em faixa etária escolar de modo a fomentar novas intervenções. Deste modo, este estudo foi realizado com o objetivo de estimar os fatores de risco cardiovasculares em escolares de 7 a 14 anos de idade, domiciliados no Cabula/Beiru na cidade do Salvador, Bahia, Brasil e investigar os fatores socioeconômicos associados.

Metodologia

Realizou-se um estudo transversal com aqueles matriculados na rede pública de ensino. Foram incluídos os que se encontravam frequentando regularmente a unidade escolar. Foram excluídos os que não apresentassem níveis cognitivos para a concessão de informações sobre a própria saúde e hábitos de vida. Dados primários foram coletados por meio de formulários por entrevistadores treinados. A magnitude da associação entre as variáveis estudadas e a pressão arterial elevada foi estimada pelo cálculo da razão de chances (OR), adotando-se o intervalo de confiança a 95% (IC95%) como medida de precisão. O projeto foi aprovado pelo CEP UNEB (241.434/2013) e financiado pelo PRO/PET-Saúde 2012.

Resultados e Discussão

A população do estudo foi composta com 162 escolares que atenderam aos critérios de elegibilidade. Observou-se que eram predominantemente do sexo masculino (56,8%), com idades variando entre 7 a 10 anos (54,9%), cor da pele parda (59,9%) e que, dentre estes, 23,0% encontravam-se hipertensos. Sobrepeso/obesidade e sedentarismo se mostraram associados de modo estatisticamente significante com hipertensão, OR=4,22; IC95% 1,74 – 10,22 e OR=5,87; IC95% 1,58 – 21,72 respectivamente.

A alta prevalência de doenças cardiovasculares em todo mundo em adultos e idosos já é bem reportada, todavia atenção especial tem sido dirigida para a população mais jovem, constituída por crianças e adolescentes que está sujeita, como os adultos, a uma rotina de cada vez menor gasto calórico, maior consumo de açucares simples e lipídios, tabagismo e consumo de álcool gerando grande potencial de risco para DCV.(MENDES et al., 2006; LANCAROTTE et al., 2010)

A prevalência de pressão arterial elevada relatada no presente estudo, 23,0% em uma população constituída por crianças e adolescentes, reforça a crescente exposição a fatores de risco ambientais como os fatores comportamentais relacionados sobretudo ao peso elevado e à inatividade física. Níveis pressóricos elevados em escolares de escolas públicas foram também reportados por outros autores. Como Moura et al. (2015, p.83) que estimaram prevalência de 13,7%

em estudo realizado em escolas da região nordeste com uma amostra de 211 adolescentes de 12 a 18 anos. Já para Sousa Júnior et al. (2013, p.417), a ocorrência foi de 18,0% no Piauí para adolescentes de 14 a 17 anos.

Com relação especificamente à inatividade física estimou-se no presente estudo uma prevalência de 24,1%. Resultados semelhantes foram apresentados por Campos et al. (2009, p.4) em Curitiba. Estes pesquisadores encontraram em escolares com idades variando entre 10 a 18 anos 17,3% de meninos inativos e 22,6% das meninas inativas fisicamente.

Frequências mais elevadas foram reportadas por Gonçalves et al. (2007, p.248) em um estudo de coorte na cidade de Pelotas, RS. Estes autores avaliaram adolescentes nascidos em 1993, e em 2005 verificaram que a prevalência total do sedentarismo foi de 48,7%. Observa-se que a prática de AF tende a perdurar no decorrer da vida como relatado por Alves et al. (2005, p.293), em Pernambuco, no estudo que evidenciou em um grupo de residentes de medicina que praticaram atividade física no lazer na infância, eram mais ativos fisicamente na fase adulta quando comparados com os que não praticaram, com prevalência de 26,8% contra 6,2%.

Outra condição associada de forma significante com a pré-hipertensão ou hipertensão arterial foi o peso elevado, fator de grande impacto na saúde e de elevada prevalência em diversas regiões do Brasil. Mazor-Aronovitch et al. (2014, p.158) estimaram associação estatisticamente significante entre sobrepeso/obesidade e hipertensão em adolescentes israelenses com média de idade de 12,5 anos. Estes pesquisadores descreveram prevalência isolada de 31,7% de pressão arterial elevada em escolares com alteração do peso, enquanto que nos eutróficos foi de 1,9%. No Brasil, no estudo de Rinaldi et al. (2012, p.82) os resultados foram também compatíveis com outros dados nacionais e internacionais confirmando a associação entre o excesso de peso na pressão arterial já na infância. Percebe-se, portanto, que a variável obesidade/sobrepeso apresenta-se em grande parte das populações dos estudos citados, sendo ligada à dieta, a inatividade física e também a fatores culturais que influenciam nas decisões quanto a escolha dos alimentos e hábitos de vida.

Conclusões

Conclui-se que o sobrepeso/obesidade e a inatividade física foram os principais fatores de risco cardiovascular entre escolares. A identificação precoce destes fatores que identificam a presença de hábitos nocivos à saúde de crianças e adolescentes devem encorajar o desenvolvimento de políticas, programas e ações nas escolas e municípios e contribuir para o controle das doenças crônicas da vida adulta. Recomenda-se a implementação de programas de prevenção e promoção de saúde direcionados a parcela mais jovem da população e a adoção de estratégias para o controle do peso e estímulo à prática regular de atividade física nas escolas. Estudos longitudinais e com maior poder de gerar evidências robustas devem ser encorajados.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia e ao PROGRAMA DE INICIAÇÂO CIENTÍFICA, ao PRÓ SAÚDE-PET SAÚDE, e a todos do sub grupo PET SAÚDE-DOUTORES MIRINS, à FAPESB pelo apoio científico e financiamento, às diretoras e a todos os funcionários da escola estadual pela recepção, e à Helena Fraga Maia pela orientação e coordenação da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1. GAWRYSZEWSKI, V.P.; SOUZA, M.F.M. Mortality due to cardiovascular diseases in the Americas by region, 2000-2009. **Jornal de medicina**, São Paulo, v.132, n.2, p.105-10, 2014.

2. RIBEIRO, R.A., et al. Custo Anual do Manejo da Cardiopatia Isquêmica Crônica no Brasil. Perspectiva Pública e Privada. **Arquivo Brasileiro de cardiologia**, Porto Alegre, v.85, n.1, p.2-8, julho 2005.

3. MOTA, J.; NICOLATO, R. Qualidade de vida em sobreviventes de acidente vascular cerebral – instrumentos de avaliação e seus resultados. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Minas Gerais; v.57, n.2, p.148-156, junho 2008.

4. VAZ, D.; SANTOS, L.;CARNEIRO, A.V. Factores de Risco: Conceitos e Implicações Práticas. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, Lisboa, v.24, n.1, p.121-131, janeiro 2005.

5. SCHIMDT, M.I., et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de Saúde Pública**, Porto Alegre, v.46, n.1, p.126-134, 2012.

6. VERAS, R.P. Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro, v.14, n.4, p.779-786, 2011.

7. MENDES, M.J.F.L. et al. Associação de Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares em Adolescentes e seus pais. **Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil**, Recife, v.6, n.1, p.49-54, maio 2006.

8. LANCAROTTE, I. et al. Estilo de vida e saúde cardiovascular em adolescentes de escolas do município de São Paulo. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**[online], São Paulo, v.0, n.0, p. 1-9, dezembro 2010.

9. MOURA, I.H. et al. Prevalência de hipertensão arterial e seus fatores de risco em adolescentes. **Acta paul enf.** [S.l], v.28, n.1, p.81-6, 2015.

10. SOUSA JÚNIOR, I.; ARAÚJO, M.C.; FRANÇA, N.M. Relação entre gordura corporal e pressão arterial sistólica e diastólica em escolares entre 14 e 17 anos de Floriano-Piauí-Brasil. **Revista de Educação Física**, Piauí. v.24, n.3, p.413-422, setembro 2013.

11. CAMPOS, W. et al. Atividade Física, Consumo de lipídios e Fatores de Risco para Aterosclerose em adolescentes. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**[online], Curitiba, v.0, n.0, p.1-7, setembro 2009.

12. GONÇALVES, H. et al. Fatores socioculturais e nível de Atividade Física no início da adolescência. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, Pelotas, v.22, n.4, p.246-253, 2007.

13. ALVES, J.G.B. et al. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física e lazer na vida adulta. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Pernambuco. v.11, n.5, p.291-294, set-out 2005.

14. MAZOR ARONOVITCH, K. et al. Blood pressure in obese and Overweight children and adolescents. **Imaj**, Israel. v.16, p.157-161, março 2014.

15. RINALDI, A.E.M et al. Prevalência de pressão arterial elevada em crianças e adolescentes do ensino fundamental. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo. v.30, n.1, p.78-86, junho 2012.

ASSOCIAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA, DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO ARTERIAL: ACHADOS EM SALVADOR BAHIA

Isabela Da Silva Caldas Rodrigues, bela_biologia@hotmail.com, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Perda Auditiva, Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica.

Introdução

Para pleno desenvolvimento de suas funções normais, as células do corpo precisam do suprimento adequado de oxigênio e nutrientes em seu ciclo natural. As células da estria vascular são responsáveis diretas pelo fornecimento destes nutrientes para células do órgão de Corti, na cóclea, onde se processam as informações auditivas. Alterações vasculares e metabólicas podem ocasionar lesões em vasos sanguíneos e capilares, bem como nas membranas basais celulares. Muitas destas alterações podem ser decorrentes das mais prevalentes Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM). Todavia, existem muitas controvérsias sobre as possíveis relações entre DM e perdas auditivas, pois muitas das pesquisas realizadas sobre este tema são realizadas com idosos e estas perdas poderiam ser causadas pela idade, a chamada presbiacusia[1,2]. Outrossim, há pesquisas que demonstram que as perdas encontradas em pacientes portadores de diabetes não seguiriam o mesmo padrão das perdas esperadas para a idade[1,2]. A despeito da importância dos riscos pelo declínio nas relações sociais e familiares, as perdas auditivas têm sido subestimadas tanto por profissionais da saúde não ligados a audiologia quanto aos próprios pacientes que, via de regra, não percebem a instalação da perda ou declínio auditivo[2,3]. Estudos têm apontado que a triagem auditiva ou mesmo o exame audiométrico têm sido pouco valorizados durante exames tradicionais[4]. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi verificar o perfil auditivo de indivíduos com Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal realizado com portadores de HAS e DM que buscaram atendimento em uma clínica escola do curso de Fonoaudiologia da Universidade do Estado da Bahia. Foram incluídos aqueles que apresentavam queixas auditivas, que eram portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 e/ou Hipertensão Arterial Sistêmica e que concordaram em participar da pesquisa. Foram excluídos aqueles que não concluíram a entrevista por interrupção da coleta ou desistência bem como aqueles que apresentaram exposição a ruído ocupacional.

Foram pesquisadas informações sociodemográficas e relativas à anamnese audiológica para compor a história de sua saúde auditiva, além de dados sobre a meatoscopia para a inspeção do meato acústico externo com otoscópio Ommini 3000 MD. Foram ainda realizados os procedimentos audiometria tonal limiar para avaliar os limiares tonais (via aérea e via óssea) dos sujeitos, a logoaudiometria para pesquisar o Índice de Reconhecimento da Fala (IRF) e o limiar de reconhecimento da fala; a imitânciometria, para analisar os dados referentes à timpanometria e o reflexo acústico - do músculo estapédio. Todos estes procedimentos compuseram a avaliação da integridade funcional do conjunto tímpano-ossicular. Os exames de audiometria e logoaudiometria foram realizados em cabina acústica, com o uso de audiômetro AC- 33 , data de calibração em 04/11/2014. Para as medidas de imitância acústica foi utilizado o imitanciômetro GSI-38 , data de calibração em 04/11/2014. A logoaudiometria forneceu dados para confirmar os achados da audiometria e para auxiliar no topodiagnóstico. Os resultados do timpanograma foram classificados conforme o tipo de curva audiométrica e o reflexo acústico foi analisado como presente ou ausente.

O banco de dados foi criado no programa Excel for Windows (V. 7.0) e analisado no programa de análise estatística Stata® (V.10.0), onde foram realizadas correções dos dados digitados com o objetivo de eliminar possíveis erros ou inconsistências. Para avaliar a existência de diferença de proporções entre as variáveis do estudo utilizou-se o Teste Qui-Quadrado de Pearson ou de Fischer quando mais apropriado. Foram consideradas como estatisticamente significantes associações com p-valor <0,05. O projeto foi aprovado pela Plataforma Brasil/ CEP UNEB (Parecer n 241.434/2013) e financiado pelo PRO Saúde/PET-Saúde 2012. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foram informados que poderiam, a qualquer momento, interromper ou desistir de participar da pesquisa.

Resultados e Discussão

A distribuição da faixa etária mostrou-se bastante ampla, de 24 a 85 anos, com predomínio da população entre os 45 a 64 anos. Pode-se perceber que 94,6%

dos hipertensos apresentou PASN e 84,3% dos pacientes referiram utilizar pelo menos um dos medicamentos disponíveis no RENAME. Percebeu-se que 84,2% dos pacientes apresentaram algum tipo de perda auditiva detectável pelo exame de audiometria tonal. Detectou-se que 98,5% dos pacientes triados não apresentavam antecedentes familiares para perdas auditivas, que apenas 3,4% deles utilizava aparelho para amplificação sonora e 95,6% não referiram trabalhar ou ter trabalhado expostos a ruído. Observou-se ainda que 72,8% dos pacientes referiram ter modificado hábitos depois da percepção de alterações auditivas e, dentre estes, 79,7% referiram apresentar zumbido. Infere-se que a maior parte das orelhas triadas apresentou PASN (72,5). A curva tipo A foi encontrada em 35,5% das orelhas estudadas e em 50,7% pôde-se encontrar alterações na curva, sendo estas do tipo Ad, As ou C. Destes pacientes, 17,8% não apresentaram reflexo mas apresentaram alteração na curva timpanométrica e 82,2% apresentaram reflexos alterados ou ausência total de reflexos, mesmo apresentando curva normal.

Da análise de resultados da audiometria tonal, infere-se que houve um predomínio de PASN nos pacientes portadores de DCNT. Para a relação entre PASN e portadores de DM o dado mostrou-se estatisticamente relevante. Este achado leva a supor uma associação entre PASN e DM. Já a análise estatística entre dados audiométricos em pacientes portadores de HAS, não mostrou significância estatística. Mas do ponto de vista qualitativo, há um relevante número de pacientes com hipertensão que também precisam passar por uma triagem auditiva, uma vez que estão sujeitos a alterações metabólicas que tem potencial de acometer o sistema auditivo. Considera-se como vantagens no presente estudo a detecção de associação entre perda auditiva e doenças metabólicas não transmissíveis, de forma a indicar a necessidade da realização de triagem auditiva regular em pacientes com DCNT para diagnosticar e intervir de forma precoce nos casos onde há perda auditiva evitando assim agravos provenientes destas perdas, bem como garantindo a qualidade de vida dos pacientes.Já como limitações aponta-se a utilização de dados compilados de prontuários que apresentavam falhas de preenchimentos.

Conclusões

Os resultados do presente estudo permitem concluir que a perda auditiva sensorioneural se associa positivamente com a Diabetes Mellitus. Recomenda-se assim a inclusão dos exames audiológicos na rotina de programas que tratam de pacientes hipertensos e diabéticos, como o programa HIPERDIA do SUS.Pode-se inferir também que mesmo se tratando de uma condição subclínica, alterações na acuidade auditiva levam pacientes hipertensos e diabéticos a apresentarem modificações de hábitos sociais associados a estas perdas.

Acredita-se que a baixa oferta de serviços de audiologia na rede pública e a possam ter relação com a escassez da procura e do cuidado. Já como limitações aponta-se a utilização de dados compilados de prontuários que apresentavam falhas de preenchimentos.Novos estudos com maior número amostral devem ser realizados assim como investigações que incluam avaliações do processamento auditivo central em pacientes hipertensos e diabéticos, com o objetivo de prevenir e detectar as possíveis perdas auditivas precocemente iniciando o tratamento de reabilitação de forma evitar agravos que prejudiquem a qualidade de vida destas pessoas.

Agradecimentos

Agradeço muito aos meus Filhos pela paciência e as ausências em alguns momentos; Pelos meus pais por tudo o que sou; Á Professora Helena Fraga-Maia por me ajudar na lapidação e ao Cósmico pela oportunidade de melhorar a cada dia em evolução.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

1. DINIZ, T.H.; GUIDA, H.L. Perdas auditivas em pacientes portadores de diabetes melito. Braz. J. Otorhinolaryngol. (Impr.), São Paulo ,v. 75, n. 4, Aug2009.

2. MENEZES, C; et al. Prevalência de perda auditiva e fatores associados na população idosa de Londrina, Paraná: estudo preliminar. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 12, n. 3, June, 2010.

3. MONDELLI M.F.C.G.; Lopes A.C. Relation Between Arterial Hypertension and Hearing Loss. Int. Arch. Otorhinolaryngol. 2009; 13(1): 63-68.

4. SOARES, M. A. Perfil audiológico de adultos com e sem hipertensão arterial. 2014. Dissertação (Mestrado em Comunicação Humana) - Faculdade de Medicina, University of São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: Acesso em: 2015-02-20.?5. BARALDI, G. S.; ALMEIDA, L. C.; BORGES, A. C. L. Perda auditiva e hipertensão: achados em um grupo de idosos. Rev. Bras. Otorrinolaringol, São Paulo , v. 70, n. 5, p. 640-644, Oct. 2004.

5. PINTO P.C.L.; Sanchez T.G.; Tomita S.; Avaliação da relação entre severidade do zumbido e perda auditiva, gênero e idade do paciente. Braz J Otorhinolaryngol. 2010;76(1):18-24.

6. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2013. 8a Edição. Brasília, DF. 200 p.

7. SILVA, P.; Farmacologia. 6. ed. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p.691-702, p.803-82.

8. ANDRADE J.P.; Vilas-Boas F.; Chagas H, Andrade M. ; Epidemiological aspects of adherence to the treatment of hypertension. Arq Bras Cardiol 2002;79(4):375-84.

9. GOMES, R. ; NASCIMENTO, E. F.; ARAUJO, F. C.; Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro , v. 23, n. 3, p. 565-574, Mar. 2007.

10. OLIVEIRA, L. N.; GOULART, B. N. G; CHIARI, B. N.. Language disorders associated with deafness. Rev.Bras. Crescimento Desenvolv. Hum., São Paulo, v. 23, n. 1, 2013 .

11. ASHA (American Speech - Language - Hearing Association). Disponível em www.ASHA.org. Acesso em 29/10/2014.

A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E A SAÚDE DO HOMEM: UMA PROPOSTA DE EXPLORAÇÃO DOS ASPECTOS QUE OS APROXIMAM

Jéssica Lima Santos, jessicals523@gmail.com, Igor Brasil De Araujo, brasilsoueu@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Saúde do homem, Atenção Primária, masculinidades

Introdução

Aproximar os homens dos serviços de saúde tem sido questão crucial para a mudança do quadro de morbidade dessa população, onde estudos epidemiológicos apontam preocupantes dados. A construção social de gênero, com as suas masculinidades envolvidas contribuem para a situação refletindo na busca dos serviços, em grande parte, com o caráter curativista. Porém, existem outros fatores atrativos que devem ser discutidos.

Metodologia

Estudo qualitativo exploratório na abordagem crítico-reflexiva analisa os processos que aproximam os homens da atenção primária à saúde do município de Senhor do Bonfim-BA. O campo de coleta de dados propriamente dito foram as Unidades de Saúde da Família, espaços de gestão da Atenção Básica e o território-processo tendo como participantes trabalhadores de saúde da Atenção Primária e usuários homens desses serviços, entrevistados após consentimento favorável do CEP (protocolo n° 725.440). Para obtenção dos dados, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, observações sistemáticas da prática dos trabalhadores, além de análise de evoluções em prontuários. Como método de Análise, utilizou-se a Análise de Conteúdo.

Resultados e Discussão

Os resultados foram explanados em cinco categorias, que vão desde os aspectos curativistas que os aproximam da Atenção Primária reforçando o modelo biomédico aos aspectos de mudança social, tanto de estrutura quanto subjetiva, que os transformem em agentes protagonistas do cuidado com a saúde. São elas: “A doença propriamente dita como aspecto de busca do Homem pela APS”, “Ações campanhistas da APS como atrativo ao Homem”, “A busca do Homem por tecnologias duras na APS”, “As tecnologias leves do cuidado como foco para adesão do Homem à APS” e “A importância do trabalhador de saúde do sexo masculino como aproximador do Homem à APS”.

Conclusões

Os resultados foram explanados em cinco categorias, que vão desde os aspectos curativistas que os aproximam da Atenção Primária reforçando o modelo biomédico aos aspectos de mudança social, tanto de estrutura quanto subjetiva, que os transformem em agentes protagonistas do cuidado com a saúde. São elas: “A doença propriamente dita como aspecto de busca do Homem pela APS”, “Ações campanhistas da APS como atrativo ao Homem”, “A busca do Homem por tecnologias duras na APS”, “As tecnologias leves do cuidado como foco para adesão do Homem à APS” e “A importância do trabalhador de saúde do sexo masculino como aproximador do Homem à APS”.

Agradecimentos

A todos, que de forma direta ou indireta, tornaram a realização desse trabalho possível toda minha gratidão pelas informações, paciência, orientações e tempo dedicados.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

1. MARTINS, A.M.; MALAMUT, B.S. Análise do discurso da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. **Saúde soc**. v.22, n.2, pp. 429-440, 2013.
2. KNAUTH D.; COUTO M.T; FIGUEIREDO W. A visão dos profissionais sobre a presença e as demandas dos homens nos serviços de saúde: perspectivas para a análise da implantação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. **Ciênc. Saúde Coletiva.** 2012; 17 (10): 2617-2626.
3. LAURENTI R; JORGE M.H.P.M; GOTLIEB S.L.D. Perfil epidemiológico da morbimortalidade masculina. **Ciênc. Saúde Coletiva**. 2005; 10 (1): 35–46.
4. FIGUEIREDO W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. **Ciênc. Saúde Coletiva**. 2005; 10 (1): 105-109.
5. VIEIRA, K.L.D; GOMES, V.L.O; BORBA, M.R; COSTA, C.S.F. Atendimento da população masculina em Unidade Básica Saúde da Família: Motivos para a (não) procura. **Esc Anna Nery** (impr.) jan -mar; 17 (1):120 – 12, 2013.
6. TONELI, M.J.F; SOUZA, M.G.C; MÜLLER, R.C.F. Masculinidades e práticas de saúde: retratos da experiência de pesquisa em Florianópolis/SC. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 20(3): 973-994, 2010.
7. BRAZ M. Construção da subjetividade masculina e seu impacto sobre a saúde do homem: reflexão bioética sobre justiça distributiva. **Ciênc. Saúde Coletiva**. 2005; 10 (1): 97-104.
8. CARRARA, S; RUSSO, J; FARO, L. A política de atenção à saúde do homem no Brasil: os paradoxos da medicalização do corpo masculino. **Physis** [online]. 2009, vol.19,n.3,pp.659-678. . Acesso em: 18 dez. 2014
9. SILVA P.A.S, FURTADO M.S, GUILHON A.B, SOUZA N.V.D.O; DAVID H.M.S.L. A Saúde do Homem na visão dos Enfermeiros de uma Unidade Básica de Saúde. **Esc. Anna Nery**(imp.) 2012 jul-set; 16(3):561-568
10. STORINO, Luisa Pereira; SOUZA. Kleyde Ventura de. **Necessidades de saúde de homens usuários de uma Unidade Básica de Saúde em Belo Horizonte**. 2013. 97 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Saúde e Enfermagem, Ufmg, Belo Horizonte, 2012. Disponível em: . Acesso em: 10 dez. 2014.
11. MOURA, E.C; SANTOS, W; NEVES, A.C.M; GOMES. R; SCHWARZ, E. Atenção à saúde dos homens no âmbito da Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, 19(2):429-438, 2014.
12. ALVES, Railda Fernandes et al. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. **Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v. 3, n. 13, p.152-166, maio 2011.
13. MACHIN, R; COUTO, M.T; SILVA, G.S.N; SHRAIBER, L.B; GOMES, R; FIGUEIREDO, W.S; VALENÇA, O.A; PINHEIRO, T.F; Concepções de gênero, masculinidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, 16(11):4503-4512, 2011.
14. JULIÃO, G.G; WEIGELT, L.D. Atenção à Saúde do Homem em Unidades de Estratégia de Saúde da Família. **R. Enferm**. UFSM Mai/Ago;1(2):144-152,

2011.
15. RODHEN, F. Capturados pelo sexo: a medicalização da sexualidade masculina em dois momentos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Porto Alegre- RS, 17(10):2645-2654, 2012.
16. DONADIO, Mauro. D.S. Experiência do PSF com atividade em grupo de saúde do homem na UBS Vila Teresinha – São Paulo/SP. São Paulo, 2013.
17. DUARTE, S.J.H; OLIVEIRA, J.R; SOUZA, R.R. A Política Saúde do Homem e sua operacionalização na Atenção Primária à Saúde. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. Vol.03, Nº. 01, p. 520-530M, 2012.
18. MERHY, E. E. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. in: MERHY, E. E.; ONOCKO, R. (org.). A**gir em saúde: um desafio para o público**. São Paulo: Hucitec, 1997
19. GOMES, R.; MOREIRA, M.C.N.; NASCIMENTO, E.N.; REBELLO, L.E.F.S.; COUTO, M.T.; SCHRAIBER, L.B. Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade masculina na atenção primária. **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, vol. 16. supl. 1, pp. 983-992, 2009.
20. MENDONÇA, V.S; ANDRADE, A.N. A Política Nacional de Saúde do Homem: necessidade ou ilusão? **Psicologia Política**. vol. 10. nº 20. pp. 215-226. jul. – dez. 2010
21. JUNIOR, K.R.C; et al. Aspectos metodológicos da avaliação na atenção básica in: **Gestão em Redes: práticas de avaliação, formação e participação na saúde.** Roseni Pinheiro e Ruben Araújo de Mattos (Orgs.) 1ª edição / outubro, p. 223-242, 2006.
22. GOMES, R; SCHRAIBER, L.B; COUTO, M.T; VALENÇA, O.A.A; SILVA, G.S.N; FIGUEIREDO, W.S; BARBOSA, R.M; PINHEIRO, T.F. O atendimento à saúde de homens: estudo qualitativo em quatro estados brasileiros. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 21 [1]: 113-128, 2011
23. SCHRAIBER, Lília B. lima; GOMES, Romeu; COUTO, Márcia Thereza. Homens e saúde na pauta da Saúde Coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 1, n. 10, p.7-17, fev. 2005.

INVISIBILIDADE MASCULINA DESBRAVANDO ASPECTOS QUE AFASTAM O HOMEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE.

Thais Conceicao Da Silva Marques, thaismarques.tsm@gmail.com, Igor Brasil De Araujo, brasilsoueu@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: SAÚDE DO HOMEM, SAÚDE MASCULINA, ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE, SUS.

Introdução

A ideia que as unidades básicas de saúde, são serviços destinados às mulheres, crianças e idosos é bastante disseminada na população. Em 2009, foi implantada a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, que tem por objetivo promover a melhoria de saúde da população masculina contribuindo com a diminuição da morbidade e mortalidade desta camada da população, mediante a facilitação do acesso às ações e aos serviços de saúde. O estudo em questão foi dividido em vertentes, que se complementam mostrando quais são os fatores que podem levar o afastamento dos homens dos serviços de atenção básica e reforçando assim a ideia de que é necessário compreender o mundo masculino. Este estudo tem como objetivo analisar os processos de distanciamento dos homens às ações e serviços de Atenção Primária à Saúde.

Metodologia

A metodologia adotada é um estudo qualitativo que foi realizado no município de Senhor do Bonfim-BA. O campo de coleta de dados foram as Unidades de Saúde da Família, as unidades do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), os espaços de gestão da Atenção Básica e o território-processo em que os usuários habitam e se relacionam, tanto na zona rural como na urbana. Teve como participantes trabalhadores de saúde da Atenção Primária, usuários homens desses serviços. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os dois grupos de sujeitos, para explorar onde e em quais aspectos foram discutidos temas transversais à saúde do homem, além de observações sistemáticas da prática dos trabalhadores. O método de análise foi à análise de Conteúdo. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética, pelo protocolo 725.440.

Resultados e Discussão

Os resultados foram apresentados em 5 categorias, que são elas, "gênero e cultura" , "invulnerabilidade", "medo da descoberta da doença", "trabalho", "características do PSF que não correspondem as demandas masculinas". Essas categorias só vêm reforçar que os aspectos de distanciamento masculino vão desde as relações de gênero já estabelecidas dentro de uma sociedade, aquilo que os homens pensam e agem, como até o próprio serviço de saúde, que demonstra um déficit de ações voltadas a esse publico, confirmando ainda mais que os homens não se sentem pertencentes a esse espaço de saúde, o que configura a busca tardia em outros níveis de atenção.

Conclusões

As categorias acima só reforça o que é exposto em outros estudos, que os homens só procuram os serviços de atenção básica de forma tardia e isso nos faz questionar o por que dessa situação e o que podemos fazer para que o homem se sinta pertencente aos serviços de saúde e possa participar efetivamente da prevenção e promoção da saúde. Assim para entendermos todos esses motivos de afastamento elencados acima, devemos também entender o imaginário masculino e dessa forma, este estudo pode contribuir para a efetivação da política nacional de atenção a saúde do homem ao despertar quais os pontos podem ser trabalhados no cotidiano desses usuários.

Agradecimentos

A minha família, principalmente minha mãe, por sempre estar perto, mesmo não compreendendo direito o que fazia, soube dar o apoio e o incentivo necessários. A minha avó Amenalia, que sempre vibrou com todas as minhas conquistas e se orgulhava e infelizmente, faleceu antes de ver o meu trabalho final. O que posso lhe dizer é que gente sabida é quem vive a vida e, com certeza, minha avó tinha muita sabedoria. A minha amiga e companheira de projeto Jessica Lima que de diferentes maneiras conseguiu me apoiar em todo o processo e construímos muitas coisas juntas. Ao meu orientador, Igor Brasil pela paciência, dedicação e todo incentivo. Incentivos esses que me flizeram crescer no meio acadêmico e na vida. A todos, que de forma direta ou indireta, tornaram a realização desse trabalho possível, minha eterna gratidão.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

1. ALVES, Railda Fernandes et al. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. Psicologia: Teoria e Prática, São Paulo, v. 3, n. 13, p.152-166, maio 2011.
2. BRAZ, M. A construção da subjetividade masculina e seu impacto sobre a saúde do homem: reflexão bioética sobre justiça distributiva. Ciência & Saúde Coletiva, 10(1): 97-104,2005.
3. CARRARA, Sérgio; RUSSO, Jane A.; FARO, Livi. A política de atenção à saúde do homem no Brasil: os paradoxos da medicalização do corpo masculino. Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 3, n. 19, p.659-678, jan. 2009.
4. COUTO, Márcia Thereza et al. O homem na atenção primária à saúde: discutindo (in)visibilidade a partir da perspectiva de gênero. Interface - Comunicação., Saúde, Educ., v.14, n.33, p.257-70, abr./jun. 2009.

5. DUARTE, S.J.H; OLIVEIRA, J.R; SOUZA, R.R. A Política Saúde do Homem e sua operacionalização na Atenção Primária à Saúde. Revista Eletrônica Gestão & Saúde • Vol.03, Nº. 01, p. 520-530M, 2012.
6. FERRAZ, Lucimare et al. AS DEMANDAS DO HOMEM RURAL: INFORMAÇÕES PARA A ASSISTÊNCIA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE DA ATENÇÃO BÁSICA. Reme: Revista Mineira de Enfermagem, [s.l.], v. 17, n. 2, p.349-355, abr. 2012.
7. FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. Ciência & Saúde Coletiva, 10(1): 105-109,2005.
8. FIGUEIREDO, Wagner dos Santos; SCHRAIBER, Lilia Blima. Concepções de gênero de homens usuários e profissionais de saúde de serviços de atenção primária e os possíveis impactos na saúde da população masculina, São Paulo, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, São Paulo, v. 1, n. 16, p.935-944, 30 nov. 2008.
9. FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. Ciência & Saúde Coletiva, 10(1): 105-109,2004.
10. FONTES, Wilma Dias de et al. Atenção à saúde do homem: interlocução entre ensino e serviço. Acta Paul Enferm, Paraíba, v. 3, n. 24, p.430-433, fev. 2011.

SAÚDE MENTAL E NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DE ADOLESCENTES ESCOLARES DE JACOBINA-BA

Claudemir Araujo Santos, kau.araujo25@gmail.com, Jorge Lopes Cavalcante Neto, jorgelcneto@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física
Palavras-Chave: Adolescentes; Saúde mental; Atividade física

Introdução

Na adolescência, têm-se profundas e contínuas mudanças, nos mais diversos componentes do desenvolvimento humano, sejam eles psíquico, físico e/ou social. Em termos psíquicos, a depressão e o isolamento social poderão marcar a adolescência. Com isso, o sujeito passa a se sentir deprimido, isolando-se do meio social e familiar (LEVISKY, 2002; OUTEIRAL, 2008).

Dessa forma, a saúde mental desses indivíduos assume um papel importante na compreensão das mudanças características dessa fase do desenvolvimento (LEVISKY, 2002; OUTEIRAL, 2008).

A compreensão de saúde mental pode incluir a capacidade de um indivíduo de apreciar a vida e procurar um equilíbrio entre as atividades e os esforços para atingir a saúde psicológica, sendo capaz de lidar com seus problemas. Entretanto, o conceito de saúde mental é bem mais amplo que a ausência de transtornos mentais, que são alterações do funcionamento da mente (LEVISKY, 2002; NÓBREGA, 1998). Por conta dos períodos de conflitos inerentes à adolescência, tal fase pode ser marcada pelo acometimento de problemas de cunho mental, como casos de depressão e ansiedade.

Por ser um importante elemento na promoção da saúde e na qualidade de vida das pessoas, a prática regular de atividade física tem contribuído significativamente para a saúde física e mental da população (NAHAS; FONSECA, 2004; ROEDER, 1999), inclusive entre adolescentes (GONÇALVES et al., 2007). A prática regular de atividade física pode melhorar de maneira significativa a qualidade de vida dos adolescentes no que concerne a autoestima, a interação social e os ganhos fisiológicos (GONÇALVES et al., 2007).

Dessa forma, o objetivo do estudo foi verificar a relação entre problemas de saúde mental e os níveis de atividade física de adolescentes escolares de 13 a 15 anos da cidade Jacobina-Bahia.

Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo do tipo transversal, realizado em escolas municipais da rede pública da cidade de Jacobina, Bahia.

Para avaliar os problemas de saúde mental dos escolares foi aplicado o Child Behavior Checklist (CBCL), instrumento amplamente utilizado na área de saúde mental em nível internacional, com um ponto de corte T>63 para classificação de transtorno mental entre os escolares (DUARTE et al., 2003).

Para avaliar os níveis de atividade física dos sujeitos foi utilizado o Questionário Internacional de atividade física – IPAQ em sua versão curta (HALLAL; VICTORIA; LIMA, 2001).

O IPAQ permite classificar o sujeito em Muito Ativo, Ativo, Insuficientemente Ativo e Sedentário. Para fins de análise no presente estudo, tais classificações foram dicotomizadas em Ativos (Muito Ativos+Ativos) e Sedentários (Insuficientemente Ativos + Sedentários). Tal forma de análise tem sido usada em outros estudos e demonstra não comprometer as interpretações dos dados (Da SILVA; CAVALCANTE NETO, 2015; SILVA; CAVALCANTE NETO, 2014).

A avaliação das características sociais e demográficas foi feita através da utilização de um questionário específico, construído para o estudo contendo informações acerca da escolaridade dos pais, tipo e características das moradias, renda familiar, dentre outras informações.

Foram feitas análises estatísticas descritivas. Para verificar a associação entre os transtornos mentais e níveis de atividade física, e a associação dessas variáveis com os fatores sóciodemográficos, recorreu-se ao teste do qui-quadrado com nível de significância $p<0,05$.

Utilizou-se ainda a medida de razão de chances (OR) com intervalo de confiança de 95%. Todas as análises foram feitas no pacote estatístico SPSS® (StatisticalPackage for the Social Sciences), versão 20.0.

PROCEDIMENTOS

As coletas foram iniciadas em 23 de fevereiro de 2015, após aprovação do Comitê de Ética da UNEB, sendo concluída em 19 de junho de 2015, foram feitas reuniões de sensibilização com os pais nas escolas, as coletas eram agendadas previamente. Nas coletas de dados os país/responsáveis autorizavam a participação das crianças e adolescentes por meio da assinatura do Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), depois os mesmos respondiam os questionários começando pelo sóciodemográfico seguido por o Child Behavior Checklist (CBCL), como informante secundário desses. O Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ em sua versão curta foi

aplicado posteriormente aos adolescentes recrutados para o estudo. Após a coleta de dados, os mesmos foram tabulados para posterior análise estatística.

Resultados e Discussão

A amostra final do estudo foi de 34 adolescentes escolares, com média de idade de 13,55 anos (±0,78DP), sendo 13,76 anos (±0,83DP) entre as meninas e de 13,35 anos (±0,70DP) entre os meninos. A média de idade das mães dos adolescentes foi de 40,40 anos (±10,76DP).

Observou-se um maior percentual de adolescentes classificados como inativos (55,9%), e a prevalência de transtorno mental foi de 14,7% entre os adolescentes escolares participantes do estudo. Não foi observada associação significativa entre os níveis de atividade física e saúde mental dos escolares.

Ao se verificar possíveis associações dos níveis de atividade física e do transtorno mental dos adolescentes com os fatores sociais e familiares investigados no estudo, não foram encontradas diferenças significativas ao nível de $p<0,05$.

A prática habitual de atividades físicas caracteriza-se como componente essencial para o estabelecimento de situação ideal de saúde, sua prática regular pode promover benefícios físicos e mentais tanto imediatos quanto futuros em adolescentes (STRONG 2005; HALLAL 2006). Se por um lado a prática regular de atividade física é um comportamento desejável e que traz benefícios à saúde dos jovens, o comportamento sedentário representa o oposto, acarretando prejuízos à saúde física e mental.

Outros estudos afirmam que a inatividade física associou-se positivamente com o nível socioeconômico, em que os adolescentes pertencentes ao nível mais alto social apresentaram proteção para este comportamento de risco a saúde (VITOLO et al., 2005; SÁ et al., 2010).O que pode justificar um maior percentual de adolescentes inativos no estudo, pois uma grande parcela dos indivíduos participantes do estudo são oriundos de uma classe social menos abastarda, não havendo maiores evidencias estatísticas por ter uma amostra relativamente pequena.

Conclusões

Não se observou associação entre problemas de saúde mental e níveis de atividade física nos adolescentes aqui investigados.

No rastreamento de problemas de saúde mental, encontrou-se uma baixa prevalência entre os estudantes. Contudo, esses escolares precisam de uma maior atenção por parte dos sistemas de educação e saúde do município, visando avançados em sua vida funcional e escolar.

Mesmo não tendo encontrado a associação hipotetizada no estudo, cabe destacar que programas específicos de atividade física devem ser realizados com esses adolescentes, preferencialmente tendo a família e a escola como parceiras.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, aos meus pais pela educação proporcionada, a Universidade do Estado da Bahia, instituição que muito me orgulho de fazer parte, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia pelo apoio e financiamento, agradeço ao meu orietador Prof. Msc. Jorge Cavalcante Neto pela orientação e paciência, por fim agradeço a minha companheira de pesquisa e amiga Gabrielle Cerqueira por seu companheirismo durante todo processo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

LEVISKY, D. L. Depressões narcísicas na adolescência e o impacto da cultura.PSYCHÊ, São Paulo, v.6 nº10, p.125-136,2002.

OUTEIRAL, J. Adolescer Revinter(3a ed.). Rio de Janeiro, 2008

GONÇALVES, H. et al. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. Rev Panam Salud Publica, Washington, v.22, n.4, p.246-53, out. 2007.

NAHAS, M. V.; FONSECA, S. A. Estilo de vida e hábitos de lazer dos trabalhadores da indústria catarinense (1999-2004). SESI, Florianópolis: 2004.

ROEDER, M. A. Benefícios da Atividade Física em pessoas com transtorno mental. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde,Pelotas,v.4 n.2, p. 62-76, 1999.

DUARTE, C. et al. Child mental health in Latin America: present and future epidemiologic research. International Journal of Psychiatry in Medicine, v.33, p.203-222, 2003.

REYNOLDS, K.D et al. Psychosocial predictors of physical activity in adolescentes. Preventive Medicine,v.19, p.541-551,1990.

NÓBREGA F.G. Distúrbios da nutrição. Editora Revinter; Rio de Janeiro, 1998.

SILVA, K G M; CAVALCANTE NETO, J L. Fatores associados ao Transtorno mental comum e níveis de atividade física em gestantes. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Brasília, v.23, n.2, p.97-107, 2015.

SILVA, A. O; CAVALCANTE NETO, J L. Associação entre níveis de atividade física e transtorno mental comum em estudantes universitários. Motricidade, Vila Real, v. 10, n.1, p.49-59, mar. 2014 .

Saúde mental e níveis de atividade física de crianças escolares de Jacobina-Ba

Gabrielle Cerqueira Da Silva, gabicerqueirasilva@gmail.com, Jorge Lopes Cavalcante Neto, jorgelcneto@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física
Palavras-Chave: Crianças. Saúde Mental. Atividade Motora.

Introdução

Os casos clínicos de problemas mentais atualmente têm afetado os indivíduos independentemente do sexo e idade. Estima-se que milhões de crianças apresentam sintomas psicopatológicos e não são identificadas e não recebem atendimento (RAMIRES et al., 2009).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2001) a saúde mental é indispensável para o bem-estar geral dos indivíduos e sociedade, além disso, a saúde mental e a saúde física são dois elementos da vida que são totalmente entrelaçados e interdependentes. Pois, muitas perturbações mentais, comportamentais e doenças físicas resultam de alguns fatores biológicos, psicológicos e sociais.

Como a saúde mental e a saúde física são elementos que estão interligados, a prática regular da atividade física é uma forma de proporcionar vários benefícios à saúde, é uma efetiva prevenção à ocorrência de doenças futuras, em todas as faixas etárias. Assim, em relação às crianças, a atividade física também desempenha papel fundamental sobre a condição física, psicológica e mental (SILVA; COSTA, 2011).

Portanto, o objetivo desse estudo foi verificar a relação entre os níveis de atividade física e a saúde mental de crianças escolares da cidade de Jacobina, Bahia.

Metodologia

Sujeitos:

Os sujeitos da pesquisa foram escolares de 08 a 10 anos, de ambos os sexos, matriculados nas escolas de ensino fundamental da rede pública da cidade de Jacobina, Bahia. A amostra foi composta por 55 escolares nessa faixa etária, que foram recrutados a partir da autorização e disponibilidade dos pais/responsáveis em querer participar do estudo.

Instrumentos:

Foi aplicado o questionário Child Behavior Checklist (CBCL), para avaliação dos problemas de saúde mental dos escolares, o “Physical Activity Questionaire for Older Children” (PAQ-C), para avaliação dos níveis de atividade física dos sujeitos e um questionário sóciodemográfico elaborado para o estudo.

O CBCL avalia problemas emocionais e de comportamento em crianças e adolescentes de 4 a 18 anos, a partir de informações fornecidas pelos seus pais ou responsáveis. Ele é composto por 138 sentenças, nas quais 118 referem-se a problemas de comportamento e 20, à competência social (WIELEWICKI et al., 2011). No presente estudo foi adotado o ponto de corte T>63 para a classificação de problemas de saúde mental (LIMA, 2010).

O PAQ-C avalia os níveis de atividades físicas moderadas e intensas de crianças e adolescentes. Ele é composto por 9 questões sobre a prática de esportes e jogos, atividades físicas na escola e lazer, incluindo o final de semana. Cada questão tem valor de 1 a 5 e o escore final é obtido pela média das questões. Os escores são representados por muito sedentário (1), sedentário (2), moderadamente ativo (3), ativo (4) e muito ativo (5). Para fins de análise, as classificações foram dicotomizadas em Sedentários e Ativos (Ativos+Moderadamente Ativos)(RIVERA et al., 2009).

Procedimentos:

A coleta de dados foi realizada por dois avaliadores estudantes de Educação Física. Após aprovado do Comitê de Ética da UNEB foram feitas reuniões de sensibilização com os pais nas escolas, e estes deveriam autorizar a participação das crianças por meio da assinatura do Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), depois os mesmos respondiam os questionários como informante secundário dos estudantes.

Análise Estatística

Foram feitas análises estatísticas descritivas. Realizaram-se associação entre os transtornos mentaise níveis de atividade física, e a associação dessas variáveis com os fatores sóciodemográficos, recorreu-se ao teste do quiquadrado com $p<0,05$. Utilizou-se ainda a medida de razão de chances (OR) com intervalo de confiança de 95%. Todas as análises foram feitas no pacote estatístico SPSS® (Statistical Package for the Social Sciences), versão 20.0.

Resultados e Discussão

A média de idade das crianças foi de 9,20 anos (±0,80DP), a maioria das crianças era sedentária (80%), apenas 07,3% da amostra apresentou rastreamento positivo para transtorno mental. Apesar da maioria das crianças com classificação positiva para transtorno mental ser sedentária (75%), não foi encontrada associação significativa entre o grupo.

Dentre as variáveis, a única que apresentou associação com os níveis de atividade física foi o

sexo,uma vez que a maioria das meninas foi classificada como sedentária (93,9%), quando comparadas aos meninos (59,1%), com diferença significativa (p<0,01).

Verificou-se ainda que as meninas apresentaram um risco 10 vezes superior de serem sedentárias quando comparadas aos meninos. Ao se verificar possíveis associações entre o transtorno mental e variáveis sociais e familiares investigadas no presente estudo não foram observadas diferenças significativas na amostra.

No estudo realizado por Costa e Assis (2010) numa amostra de 2936 escolares, da rede pública e privada da cidade de Florianópolis-SC, encontrou-se que as meninas também foram mais sedentárias que os meninos. Isso acontece devido a menor participação dessas em atividades esportivas, diferente dos meninos, que são mais incentivados as práticas esportivas, jogam bola, fazem ginástica, andam de skate.

É possível fazer comparações entre os dados do presente estudo com a pesquisa de Filho et al. (2013) que investigou a associação da atividade física de lazer sobre o desempenho cognitivo em crianças saudáveis. Nesse estudo participaram 100 crianças de 10 a 12 anos de idade, de ambos os sexos. Todos os participantes foram recrutados de uma mesma escola da rede pública de ensino da cidade de São Paulo-SP. As crianças classificadas como ativas não atingiram um nível de atividade física de lazer tal que pudesse se refletir em melhora do desempenho cognitivo geral.

No estudo de Novaes (2005) onde, foram recrutadas 245 crianças de 9 a 12 anos que frequentaram escolas públicas do município de Americana-SP, onde foram feitas intervenções com atividades de Educação Física e Arte Educação. Nesse estudo também não foram encontrados resultados significativos em termos de diminuição dos sintomas psicopatológicos (CBCL) dos alunos que se encontravam em risco severo.

Conclusões

Não se observou associação entre problemas de saúde mental e níveis de atividade física entre as crianças escolares participantes deste estudo. Apesar disso, houve um elevado percentual de crianças consideradas sedentárias e que necessitam de programas de intervenção com atividade física. Para tanto, família e escola devem ser aliadas na melhoria dos indicadores de saúde, adotando atitudes condizentes com hábitos saudáveis de vida, que devem se iniciar na infância.

Apesar da baixa prevalência de problemas de saúde mental encontrada entre as crianças, não se deve desconsiderar esses resultados, uma vez que tais problemas demandam uma maior atenção por parte do corpo pedagógico da escola e necessitam de intervenções direcionadas, em parceria com os sistemas de saúde e educação do município.

Diferentes estratégias devem ser adotadas para que a participação dos pais/responsáveis aconteça, uma vez que, para a realização de futuras intervenções, a participação familiar é primordial.

Agradecimentos

Primeiramente à Deus, que me fortaleceu em todos os momentos. Ao meu orientador MSc. Jorge Lopes Cavalcante Neto pelo apoio, dedicação e compromisso. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão da bolsa de IC, a Secretaria Municipal de Educação de Jacobina-BA pelo auxílio com as escolas e aos participantes dessa pesquisa. Muito obrigada!

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

COSTA, F. F.; ASSIS, M. A. A. Nível de atividade física e comportamentos sedentários de escolares de sete a dez anos de Florianópolis-SC. Revista Brasileira de Atividade Física e Sáude, Santa Catarina, v. 16, n. 1, mai./ago., 2010. Acesso em: 03 de agosto de 2015.

FILHO, C. A. A. M. et al. Associação entre o nível de atividade física de lazer e o desempenho cognitivo em crianças saudáveis. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v.27, n.3, p.355-361, jul./set., 2013. Acesso em: 06 de agosto de 2015.

LIMA, F. M. Fatores de risco precoces para problemas emocionais e de comportamento em crianças e pré-adolescentes. 2009. 66f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas). Universidade federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Midicina, Porto Alegre, 2010. Acesso em: 03 de agosto de 2015.

NOVAES, J. J. Suporte Social como Prevenção em Saúde Mental e Obesidade: Intervenções através de atividades lúdicas no cenário escolar. Campinas, SP, 2005, 359p. Acesso em: 03 de agosto de 2015.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório Sobre a Saúde no Mundo 2001: Saúde Mental: nova concepção, nova esperança. Genebra: OPAS/OMS, 2001. Acesso em: 03 de agosto de 2015.

RAMIRES, V. R. R. et al. Saúde Mental de Crianças no Brasil: Uma revisão de literatura. Revista Interação em Psicologia. Curitiba, v.13, n.2, p. 311-322, jul./dez., 2009. Acesso em: 03 de agosto de 2015.

RIVERA, I. R. et al. Atividade Física, Horas de Assistência à TV e Composição Corporal em Crianças e Adolescentes. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v.95, n.2, p. 159-165, ago. 2010. Acesso em: 06 de agosto de 2015

SILVA, P. V. C.; COSTA, J. Á. L. Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. Revista Psicologia Argum., Curitiba, v. 29, n. 64, p. 41-50, jan./mar., 2011. Acesso em: 03 de agosto de 2015.

WIELEWICKI, A.; GALLO, A. E.; GROSSI, R. Instrumentos na prática clínica: CBCL como facilitador da análise funcional e do planejamento da intervenção. Temas em Psicologia, Ribeirão Preto, v.19, n.2, p. 513 – 523, dez. 2011. Acesso em: 06 de agosto de 2015.

PERCEPÇÕES DA IMAGEM CORPORAL E ESTADO NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES ESCOLARES DO INTERIOR DA BAHIA

Jerfferson Evando Feitosa Martins, jefinhojua10@hotmail.com, Laura Emmanuela Lima Costa, manuela.jacobina@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física
Palavras-Chave: Imagem Corporal. Estado Nutricional. Educação Física.

Introdução

A imagem corporal é a forma pela qual o sujeito representa seu próprio corpo e envolve aspectos como tamanho e dimensão (BRAGGION; MATSUDO; MATSUDO, 2000). Já a distorção da imagem corporal pode ser compreendida como a divergência entre o corpo real e o corpo idealizado (GARNES et al., 1985 apud PEREIRA, 2011).

Pesa et al. (2000) relata que a auto percepção corporal é influenciada por meios externos, incluindo normas, valores estabelecidos e cultura. Dessa maneira, hipoteticamente, os adolescentes estão envolvidos em alguma ideia de corpo estabelecido por uma sociedade que pode influenciar na sua percepção de imagem corporal.

Pereira et al. (2009) aponta que alterações biológicas, psicológicas e sociais na adolescência têm significativa influência no estilo de vida e modo alimentar do adolescente, bem como na sua relação com o corpo refletindo na percepção e imagem corporais (CONTI; FRUTUOSO; GAMBARDELLA, 2005). Petroshi, Pelegrini e Glaner (2012) relatam no seu estudo que a busca pela magreza e o corpo forte tem grande impacto na vida social do individuo ou na própria aceitação com seu corpo, resultando em baixa auto estima.

O Objetivo desta pesquisa foi Analisar a relação entre percepção da imagem corporal e o estado nutricional em adolescestes escolares de Jacobina-Ba.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa e de delineamento transversal, realizado nas dependências das escolas de Jacobina-Ba. A população foi composta por escolares de 10 anos completos aos 19 anos incompletos classificados como adolescentes. Este intervalo de idade foi utilizado, neste estudo, como definição do termo Adolescente, estabelecido pelo SISVAN, Ministério da Saúde, (2011).

Os critérios de inclusão foram: alunos matriculados em escolas públicas e privadas do município de Jacobina, interior da Bahia, que estavam dentro do intervalo do conceito de adolescentes e que apresentaram o TCLE devidamente assinado pelo pai ou responsável.

A amostra foi por 130 adolescentes, sendo 61 adolescentes da Escola Privada e 69 da Escola Pública

Como instrumento de coleta de dados, foram utilizados a Escala de Silhueta de Stunkard et al., para verificar a imagem corporal declarada, e o IMC (Índice de Massa Corporal), para aferir a imagem corporal real. Após a coleta dos dados, observou-se que não houve significância estatistica para as variáveis, os mesmos foram analisados a partir dos Testes de Sinais, o Teste G e o Teste de Wilcoxon, observou-se que não houve significância estatística.

Este estudo foi conduzido dentro dos padrões éticos após ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia, sob o número 6680.98 em 23 de abril de 2014.

Resultados e Discussão

No presente estudo, percebeu-se que houve uma maior prevalência de algum tipo de distorção da imagem corporal para o sexo feminino (61%) se comparado ao sexo masculino que foi 55%, no estudo de Laus, Costa e Almeida (2009) com sujeitos adolescentes, mostrou que o sexo masculino apresentaram algum grau de distorção com sua imagem corporal, sendo que foi maior para o sexo feminino (60,7%) e com os homens 14,5%. Os dados de Laus, Costa e Almeida (2009) colaboram com o estudo, onde se observa que o sexo feminino apresenta maior distorção com sua imagem corporal.

Ao analisar o Estado Nutricional dos adolescentes, percebe-se que 64,62% dos estudantes participantes dessa pesquisa estão com seu estado nutricional adequados.

Santos, et al. (2014), no seu estudo em Irati-PR, aborda que independente do nível de atividade física e da idade, os adolescentes sentem o desejo de reduzir sua Silhueta. Petroshi, Pelegrini e Glaner (2012), no seu estudo, fala que o desejo de reduzir a Silhueta é maior no sexo feminino, mas o presente estudo mostrou que o sexo masculino apresentou maior prevalência de querer reduzir a sua Silhueta.

O resultado do Teste de Sinais e de Wilcoxon, pode-se concluir que os adolescentes apresentaram distorção com a imagem corporal, independente da idade, sexo ou escolas. Ainda notou-se que tantos os insatisfeitos ou satisfeitos com sua imagem corporal, apresentaram algum tipo de distorção.

No estudo de Graup et al (2008) realizado com o

mesmo instrumento para analisar a percepção da imagem corporal proposto por Stunkard, et al (1983), onde observou-se a satisfação e a insatisfação da imagem corporal em adolescente, mostrou que a insatisfação com a imagem corporal atingiu uma porcentagem similar entre ambos os sexos.

É importante salientar que esse estudo foi o primeiro a discutir a distorção da imagem corporal de adolescentes no interior do Estado da Bahia, e algumas limitações para sua consecução devem ser descritas e analisadas.

Ao analisar a distorção entre os sexos, ambos apresentaram distorção, o sexo feminino apresentou 61,18% de distorção e o sexo masculino apresentou 55,55%. Nas Escola Privada 65,57% apresentaram ter distorção e na Escola Pública 53,62, Por meio do Teste G, pode-se obter o resultado que independente da Escola ou sexo há distorção da imagem corporal.

Cubrelati et al (2014) em seu estudo concluiu que no sexo feminino têm maior prevalência de predisponentes para o desenvolvimento de distúrbio de imagem corporal e de riscos para desenvolver transtornos alimentares. Nota-se no estudo de Santos (2011) que as mulheres têm uma maior preocupação com o corpo e a aparência física do que os homens, onde mostra que neste estudo independente de qual seja a escola, a prevalência do sexo feminino ter distorção são similares. Branco, Hilário e Cintra (2006) contribuindo com o estudo, relatam que as mulheres superestimaram seu corpo e os homens subestimaram seus corpos.

Conclusões

A distorção da imagem corporal entre os adolescentes da Cidade de Jacobina no interior da Bahia foi de 59,23%, com prevalência para o sexo feminino com 61,18%, este número se aproxima muito da distorção no sexo masculino onde obteve 55,55%. Trata-se de um dado novo encontrado neste estudo, já que em estudos anteriores a prevalência para o sexo feminino era bem maior se comprado ao sexo masculino. Esta aproximação entre dados de distorção da imagem corporal de homens e mulheres mostra que os homens estão construindo outro olhar sobre seus corpos, talvez pelo processo de invisibilidade a que esteve exposto durante algumas décadas quando o seu papel no exercício da masculinidade naturalizou seus comportamentos e suas atitudes no modelo hegemônico, onde o que se prevalecia era seu poder força e virilidade em uma abordagem pejorativa e nunca valorativa.

Agradecimentos

Agradecer a orientadora, o PICIN e aos sujeitos da pesquisa que se disponibilizaram a participar voluntariamente no estudo.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AYRES, M.; AYRES JR, M.; AYRES, D.; SANTOS, A. A. S. Bioestat: aplicações estatísticas nas áreas das ciências bio-médicas. 5. ed. Belém-PA, 2007. Disponível em: . Acesso em: 5 ago. 2015.

BRANCO, L.M; HILÁRIO, M. O. E; CINTRA, I. P. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. Rev. psiquiatr. clín. vol.33, no.6, São Paulo, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção á Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para coleta a análise de dados antropométricos em serviços de saúde : Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

BRAGGIOR, G. F; MATSUDO, S. M. M; MATSUDO, V. K. R. Consumo alimentar, atividade física e percepção da aparência corporal em adolescentes. Resista Brasileira de Ciência e Movimento, Brasília, v.8, n.1, p. 15-21, 2000.

BRUNI, A. L. Estatística aplicada à gestão empresarial. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CONTI, M. A; FRUTUOSO, M. F. P; GAMBARDELLA, A. M. D.Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. Rev. Nutr. vol.18 no.4 Campinas July/Aug. 2005.

CUBRELATI, B. S; RIGONI, P. A. G; VIEIRA, L. F; BELEM, I. C. relação entre distorção de imagem corporal e risco de desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes. Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 12, n. 1, p. 1-15, jan./mar. 2014.

FEDELEX, Y. L; SILVA, D. A. S; PELEGRINI, A; SILVA, A. F; PETROSKI, E. L. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes de uma cidade de pequeno porte: associação com sexo, idade e zona de domicílio. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum, 13(3):202-207, 2011.

GARNES, D. M.; GARFINKEL, P. E.; O'SHAUHNESSY, M.The validity of the distinction between bulimia with and without anorexia nervosa.Am J Psychiatry. v. 142, n.5, p. 581-7, 1985. In: PEREIRA, F. N. Percepção do peso e fatores associados em estudantes do ensino fundamental em Vitória (ES). 2011. Dissertação - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

GRAUP, S; PEREIRA, E. F; LOPES, A. S; ARAÚJO, V. C; LEGNANI, R. F. S; BORGATTO, A. F. Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares. Rev. bras. Educ. Fís. Esp., São Paulo, v.22, n.2, p.129-38, abr./jun. 2008.

LAUS, M. F; COSTA, T. M. B; ALMEIDA, S. S. Distorção da imagem corporal em adolescentes: um estudo de comparação entre dois instrumentos. Revista da faculdade de Ribeirão Preto. Vol. 42, n. 2 – Abril/Junho de 2009.

STUNKARD, A. J; SORENSON, T. S; SCHLUSINGER, F. Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis. 1983; 60: 115-20.

MIRANDA, V. P. N; CONTR, M. A; BASTOS, R; FERREIRA, M. E. C. Insatisfação corporal em adolescentes brasileiros de municípios de pequeno porte de Minas Gerais. J Bras Psiquiatr, 2011;60(3):190-7.

PEREIRA, E. F.; GRAUP, S.; LOPES, A. S.; BORGATTO, A. F.; DARONCO, L. S. E. Percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes com diferentes níveis socioeconômicos na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Rev. Bras. SaúdeMatern. Infant, v.9, n.3, p. 253-262, jul-set, 2009.

PEREIRA, J. A. R; RAMOS, G. R. V; REZENDE, E. G. Percepção corporal em adolescentes de baixa condição socioeconômica. Rev Med Minas Gerais, 2012; 22(3): 301-307.

PETROSHI, E. L; PELEGRINI, A; GLANER, M. F. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. Ciência & Saúde Coletiva, 17(4):1071-1077, 2012.

PESA, J.A; SYRE, T.R; JONES, E. Psychosocial differences associatid with body weight among female adolescents: the importance of body image. Journal of adolescents Health. v.26, n.5, p. 330-337,2000.

SANTOS, D. G. Distorção de imagem corporal em escolares da rede pública estadual de Maceió. Educação Física em Revista. Vol.5 Nº3 set/out/nov/dez – 2011.

SANTOS, J. F. S; OLEVEIRA, P; CAMPOS, A. A; PEREIRA. E. O; SOUSA, E. A. RELAÇÃO ENTRE INSATISFAÇÃO CORPORAL E ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES DA ZONA URBANA DE IRATI-PR. Rev. Educ. Fís/UEM, v. 25, n. 2, p. 193-201, 2. 2014.

SANTOS, E. M. C; TASSITANO, R. M; NASCIMENTO, W. M .F; PETRIBÚ, M. M. V; CABRAL, P. C. Satisfação com o peso corporal e fatores associados em estudantes do ensino médio. Rev Paul Pediatr, 2011;29(2):214-23.

PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS ESCOLARES DO INTERIOR DA BAHIA

Neila Carla Sales Da Silva, neila.sales@hotmail.com, Laura Emmanuela Lima Costa, manuela.jacobina@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física
Palavras-Chave: Imagem corporal. Estado nutricional. Educação Física.

Introdução

A imagem corporal pode ser definida como a reprodução intelectual do próprio corpo, a forma pela qual o corpo se apresenta para nós (SCHILDER, 1923 apud PENNA, 1990). Esta representação corporal encontra-se embrincada com os fatores atitudinais, sentimentais, cognitivos e comportamentais do indivíduo, que refletirão positiva ou negativamente na percepção da imagem corporal (CASH, 2004).

A distorção da imagem corporal (DIC), pode ser compreendida como a divergência entre o corpo real e o corpo idealizado (GARNES; GARFINKEL; O'SHAUHNESSY,1985 apud PEREIRA, 2011).

Ao chegar à idade pré-escolar, as crianças ficam vulneráveis à maneira como a sociedade se comporta diante das diferentes especificidades físicas. Assim a imagem corporal vai se formando conforme elas tomam ciência do que é valorizado como belo e feio, agradável e desagradável. O julgamento do próprio corpo pela criança condiz com a forma que lhe são apresentados os valores atribuídos às formas corporais dentro da sociedade em que está inserida, e isto implica em seus sentimentos de autovalor (LAUS et al., 2006).

Estado nutricional diz respeito ao equilíbrio corporal entre a ingestão de nutrientes e o gasto energético no organismo para atender as necessidades orgânicas. O consumo de alimentos industrializados com alto teor de gordura e açúcar implica no estado nutricional (ANDRADE; BOSI, 2003; BRASIL, 2011).

Desta forma, o objetivo deste estudo é analisar a relação entre a percepção da imagem corporal e o estado nutricional em crianças escolares de JacobinaBa.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa, de delineamento transversal e com análises inferenciais. A população foi composta por 100 crianças de 05 anos completos aos 10 anos incompletos, sendo 50 estudantes em uma escola privada e 50 em uma escola pública.

Os critérios de inclusão foram alunos matriculados em escolas pública e privada de Jacobina, interior da Bahia, que estavam dentro do intervalo do conceito de criança estabelecido pelo SISVAN, Brasil (2011), e que apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), devidamente assinado pelo responsável.

Os dados relacionados à classe socioeconômica foram obtidas por meio de questionário com perguntas abertas, elaborado especificamente para este estudo.

O estado nutricional foi verificado pelo cálculo de IMC (Índice de Massa Corporal), com a utilização de balança digital Body Analyser Scale da marca EKS e fita métrica da marca Wiso com pontos de corte sugeridos pelo SISVAN, Brasil, (2011).

O que concerne à imagem corporal foi constatado através de Escala de Silhuetas (TIGGEMANN; WILSON–BARRET, 1998), composta por nove figuras que representam um continuum desde a magreza acentuada até a obesidade grave. Fez-se uma adaptação da Escala de Silhuetas em consonância com os Pontos de Corte de IMC-paraidade para crianças dos cinco aos dez anos de idade estabelecidos pelo SISVAN, Brasil (2011), que traz os valores críticos de percentil 99,9 e diagnóstico nutricional.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia, sob o número 6680.98 em 23 de abril de 2014.

Resultados e Discussão

A idade média dos participantes foi de 7,35 anos e média de IMC geral equivalente a 16,72g/m².

Entre as crianças participantes do atual estudo, a prevalência de eutrofia (63%), foi inferior aos 82,3% constatados no estudo de Leite et al. (2014), com crianças mineiras, e superior aos 58,2% observados por Triches e Giugliani (2007), com crianças gaúchas de 08 a 10 anos.

Não houve diferença estatisticamente significativa com relação ao estado nutricional entre escolares de escola pública e privada, e entre sexo masculino e feminino.

Verificou-se que 29% das crianças se encontravam com sobrepeso ou obesidade. Foi percebida a presença de DIC em todas as crianças com sobrepeso e obesidade. De acordo com Feldmann et al. (2009), as crianças obesas tendem a desenvolver o sentimento de rejeição, e de insatisfação com a imagem corporal.

Foi observada DIC em crianças de nove anos, no entanto em crianças de cinco a oito anos não foi possível perceber. Lowes e Tiggemann (2003), afirmam que em particular nas meninas o desejo de ser magra surge aos seis anos.

Papalia e Feldman (2013), discorrem sobre um estudo, onde pesquisadores encontraram que a exposição a imagens e o contato com a boneca Barbie tem efeito direto na relação das crianças de cinco e seis anos com o seu corpo, causando infelicidade, diminuição da autoestima e DIC. Contudo, quando o teste foi aplicado a crianças de sete anos e meio a oito anos e meio não houve nenhum impacto sobre a imagem corporal destas crianças.

Neste sentido, as crianças de menor idade que não tem uma ideia internalizada de beleza, encontram-se mais sensíveis ao impacto da diferença entre a boneca e o corpo feminino real e concreto, já nas meninas maiores este pensamento de que o magro é o belo e de que a Barbie representa a perfeição já foi incorporado, não se sensibilizando mais ao se expor a ela (DITTMAR et al., 2006 apud PAPALIA; FELDMAN, 2013).

Observou-se que a DIC está presente em ambos os sexos (41,8% dos meninos e 40% das meninas), e acomete tanto os escolares de escola pública (40%), quanto privada (44%). A influência da sociedade permeada por padrões de beleza e da mídia atinge os dois sexos, mas de formas diferentes, levando as meninas a desejarem um corpo mais magro como sinônimo de belo, enquanto os meninos desejam ser fortes e ter um porte atlético, sendo levados à prática esportiva com enfoque no aumento de massa muscular (CASH, 1993 apud GRAUPS et al. 2008; PINHEIRO, 2003).

Desta forma, notou-se que a DIC se apresenta em escolares das escolas pública e privada, independe do sexo. Observou-se também que não houve correlação entre DIC e classe socioeconômica.

Através de revisão de literatura foi possível notar uma carência de estudos sobre DIC. É importante salientar que este é o primeiro estudo a analisar percepção da imagem corporal em crianças no interior da Bahia, e algumas limitações para a realização deste estudo devem ser descritas.

Uma delas é a amostra, que apresentou uma população (“n”) pequena e talvez insuficiente para analisar a variável estudada. Ressalta-se que não se pode conjecturar que a DIC na infância possa criar riscos para o desenvolvimento de transtornos alimentares e depressão na vida adulta apenas numa pesquisa descritiva. Houve dificuldades no retorno dos questionários pelos pais que não deram importância suficiente aos objetivos da pesquisa, bem como na completitude dos questionários que tiveram de ser preenchidos de forma orientada.

Conclusões

Os dados levantados por este estudo colaboram para alertar pais, educadores e profissionais de saúde sobre a existência de DIC em crianças. É importante que sobretudo o professor de educação física, se preocupe cada vez mais com a necessidade de criar estratégias e de estimular a criança a conhecer melhor a si própria e ao seu corpo e a aprender desde cedo a refletir sobre os padrões corporais valorizados na sociedade e como isso implica na sua saúde e qualidade de vida.

Agradecimentos

À professora orientadora, ao colega de pesquisa Jerfferson Martins, ao professor Ariel Letti pela análise estatísica, ao PICIN e aos sujeitos que aceitaram participar do estudo.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ANDRADE, A.; BOSI, M. L. M. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentarfeminino. Rev. Nutr. v.16, n.1, p.117-25, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

CASH, T. F. Body-image attitudes among obese enrollees in a commercial weight-loss program. Perceptual and Motor Skills, Missoula, v.77, n.3, p.1099-103, 1993. In GRAUPS, S. et al. Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares. Rev Bras Educ Fís Esp. v.22, p.129-38, 2008.

CASH, T. F. Body image: past, present, and future. Body image. v.1, n.1, p.1-5, 2004.

FELDMANN, L. R. A. Implicações psicossociais da obesidade infantil e em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade serrana do sul do Brasil. Rev Bras Obes Nutr Emagrecimento. v.3, 255-33, 2009.

DITTMAR, H.; HALLIWELL, E.; IVE, S. Does Barbie make girls want to be thin? The effect of experimental exposure to images of dolls on the body image of 5- to 8-year-old girls, 2006. In: PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. Desenvolvimento humano. 12ª ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2013.

GARNES, D. M.; GARFINKEL, P. E.; O’SHAUHNESSY, M. The validity of the distinction between bulimia with and without anorexia nervosa. Am J Psychiatry. v. 142, n.5, p. 581-7, 1985. In: PEREIRA, F. N. Percepção do peso e fatores associados em estudantes do ensino fundamental em Vitória (ES). 2011. Dissertação - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo – SP.

LAUS, M. F. et al. Percepção da imagem corporal e estado nutricional em estudantes de nutrição. Alim. Nutr. Araraquara. v.17, n.1, p.85-89, jan-mar, 2006.

LEITE, A. C. B. et al. Insatisfação corporal em escolares de uma cidade do sul do Brasil. Journal of Human Growth and Development. v.24, n.1, p.54-61, 2014.

LOWES, J.; TIGGEMANN, M. Body dissatisfaction, dieting awareness and the impact of parental influence in young children.Br J Health Psychol.v.8, n.2 p.135-47, 2003.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. Desenvolvimento humano. 12ª ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2013.

PINHEIRO, A. P. Insatisfação com o corpo, autoestima e preocupações com o peso em escolares de 8 a 11 anos de Porto Alegre. 2003.

Dissertação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre - RS.

SCHILDER, P. F. Über elementare Halluzinationen des

Bewegungssehens. Ztschr. f. d. ges. Neurol, 80:424,1923. In: PENNA, L. Imagem corporal: uma revisão seletiva da literatura. Psicologia-USP, São Paulo. v.1, n.2, p.167-174, 1990.

TIGGEMAN, M.; WILSON-BARRET, E. Children’s figure ratings: relationship to selfsteem and negative stereotyping. Int J Eat Disord v. 23, p. 83-8, 1998.

TRICHES, R.M.; GIUGLIANI, E.R.J. Insatisfação corporal em escolares de dois municípios da região Sul do Brasil. Rev Nutr, Campinas, v.20, n.2, p.119-28, 2007.

Nutrição, qualidade de vida e mortalidade em pacientes sob hemodiálise de manutenção

Vívian Ferreira Da Silva Rocha, vivianfsrocha@hotmail.com, Luciana Ferreira Da Silva, lufsilva1@yahoo.com.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: nutrição; hemodiálise; mortalidade; qualidade de vida

Introdução

A hemodiálise (HD) é uma terapia dialítica que se associa a complicações agudas e crônicas, a altas taxas de hospitalização, mortalidade e anormalidades nutricionais (1). Por ser um evento catabólico, é comum pacientes em terapia hemodialítica apresentarem desnutrição energético-protéica (DEP).

Estudos têm buscado identificar associações de indicadores nutricionais com aspectos relacionados à qualidade de vida e sobrevida em pacientes em HD. O *Malnutrition Inflammation Score* (MIS), utilizado para avaliação do estado nutricional e inflamatório de pacientes em hemodiálise crônica, tem se mostrado um excelente preditor de morbidade e mortalidade (2,3). Outros estudos apontam que maior valor de Índice de Massa Corpórea (IMC) pode ser considerado como um fator protetor em pacientes em HD. Contudo, dados de um estudo na Suécia sugerem, no entanto, que pacientes em hemodiálise de manutenção (HDM) com maior acúmulo de gordura no abdome, determinado pelo Índice de Conicidade (ICO), apresentam pior estado nutricional, maior grau de inflamação e menor sobrevida do que os pacientes com menor acúmulo de gordura no abdome (4). A Força de Preensão Manual (FPM), medida com um dinamômetro, pode ser utilizada para identificar pacientes em HDM com uma mais alta probabilidade de DEP, determinada pelo MIS (5). Outros estudos identificaram uma associação entre reduzido FPM e elevado risco de morte (6,7,8).

Diante da importância de se conhecer o estado nutricional de pacientes em HD e de possíveis relações entre indicadores nutricionais e o prognóstico destes, faz-se interessante conhecermos as associações de todos os indicadores com qualidade de vida e mortalidade, de forma a facilitar a utilização dos mesmos na prática clínica, a depender da disponibilidade e possibilidade de uso. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a associação de indicadores nutricionais (IMC, FPM, MIS, ICO, percentual de gordura corpórea, circunferência muscular do braço) com mortalidade e qualidade de vida.

Metodologia

Os dados foram de pacientes seguidos no "Estudo Prospectivo do Prognóstico de Pacientes em Hemodiálise de Manutenção" (PROHEMO), uma coorte conduzida em quatro clínicas de diálise em Salvador. Todos os pacientes com idade ≥ 18 anos, tratados de agosto 2011 a dezembro de 2014 foram convidados a participar do estudo. Os pacientes foram acompanhados até junho de 2015. Desenho de corte transversal foi utilizado para indicadores nutricionais e de qualidade de vida, e desenho longitudinal para mortalidade. O Comitê de Ética da Universidade Federal da Bahia aprovou o estudo e os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Critérios de exclusão: idade menor que 18 anos, pacientes em tratamento temporário na clínica, pacientes com déficit cognitivo, e que não aceitaram participar do estudo.

Instrumentos e coletas de dados - Os dados nutricionais foram coletados por nutricionista e/ou graduandos em Nutrição devidamente treinados, utilizando formulário nutricional específico desenvolvido pelo estudo PROHEMO. A altura e o peso seco foram coletados do prontuário do paciente. O IMC foi calculado usando o valor do peso seco do paciente, em quilogramas, dividido pelo quadrado da altura em metros. A circunferência da cintura e a circunferência do braço foram medidas utilizando fita inelástica de fibra de vidro. O índice de conicidade (ICO) foi calculado pela fórmula:

$$ICO = \frac{Circunferência\ da\ cintura\ (m)}{0{,}109 \times \sqrt{\frac{peso\ corporal\ (Kg)}{estatura\ (m)}}}$$

A prega cutânea triciptal foi medida utilizando adipômetro da marca Lange. As circunferências e a prega cutânea foram obtidas no momento pós diálise. A reserva muscular foi determinada a partir fórmula: CMB (cm) = CB (cm) – [0,314 x PCT (mm)]. O percentual de gordura foi determinado pelo aparelho portátil Futrex 6100®, Gaithersburg, MD. A FPM foi determinada por um dinamômetro digital (Dinamômetro manual TKK 5401, Takei Scientific Instruments, CO., LTD, Tokyo, Japan, de acordo com método padronizado. Ambas medidas foram obtidas antes da sessão de hemodiálise.

A Qualidade de vida foi determinada usando a versão da língua portuguesa do Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF). Maiores escores do Sumário do Componente Físico (PCS) e o Sumário do Componente Mental (MCS), são indicativos de melhor qualidade de vida relacionada com saúde.

Análises estatísticas - Regressão de Cox foi utilizada

para avaliar associações das medidas nutricionais com mortalidade, utilizando modelo não ajustado e ajustado para idade e sexo. Regressão linear foi usada para associações com escore de qualidade de vida. Teste t de Student e a Análise de Variância (ANOVA) foram utilizados para comparar as médias dos escores mental e físico de qualidade de vida. Os pontos de corte de IMC, ICO, CMB, percentual de gordura e FPM foram as medianas encontradas para a população de estudo. Para o MIS, o ponto de corte foi 6, onde pontuação ≥ 6 representa um pior estado nutricional e inflamatório. Valor de P inferior a 0,05 foi considerado significativo. As análises foram feitas utilizando a versão 21 do SPSS e STATA M/P versão 12.1, ambas versões para Mac.

Resultados e Discussão

O total de pacientes do sexo feminino foi de 117 (36,7%), e do sexo masculino 202 (63,3%). A média de idade foi de 54,1±14,4 anos e a mediana do tempo de seguimento foi 2,87 (1,54-4,80) anos. O número de óbitos registrados correspondeu a 61.

Na análise da associação dos indicadores nutricionais com mortalidade, no modelo ajustado para sexo e idade, o Hazard Ratio (HR) foi de 2,69(1,49-4,86; P<0,001) para o grupo de pacientes com MIS≥6, de 3,49(1,86-6,54; P<0,001) para o grupo com FPM < mediana, e de 1,83(1,08-3,10; P<0,05) para o grupo com IMC<23,7 Kg/m² (tabela 1).

Tabela 1 – Hazard Ratio Não Ajustada e Ajustada usando a Regressão de Cox para o Risco de Morte do *Malnutrition Inflammation Score* (MIS), Força de Preensão Manual (FPM), Índice de Massa Corporal (IMC), Índice de Conicidade (ICO), Circunferência Muscular do Braço (CMB) e Percentual de gordura

	Hazard Ratio (95% Intervalo de Confiança			
	Sem Ajuste	P	Ajustado p/ idade e sexo	P
MIS ≥ 6	2,85 (1,58-5,13)	<0,001	2,69 (1,49-4,86)	0,001
FPM < mediana	3,64 (1,94-6,80)	<0,001	3,49 (1,86-6,54)	<0,001
IMC < 23,7 Kg/m²	1,42 (0,86-2,37)	0,174	1,83 (1,08-3,10)	<0,05
ICO > 1,30	1,35 (0,81-2,26)	0,248	1,02 (0,59-1,75)	0,950
CMB < 22cm	1,79 (1,07-2,99)	0,026	1,55 (0,89-2,71)	0,121
Percentual de Gordura < 21%	1,09 (0,64-1,87)	0,746	1,82 (0,87-3,82)	0,112

Ao analisar a associação dos indicadores nutricionais com qualidade de vida encontramos que ICO>1,30, MIS≥6, FPM < mediana, IMC < 23,73 Kg/m², CMB<22cm, e percentual de gordura > 21%, tiveram valores do componente físico menores. Na pontuação do componente mental, não houve significância estatística em nenhuma das comparações (tabela 2).

Tabela 2 – Qualidade de vida associada a Índice de Conicidade (ICO), *Malnutrition Inflammation Score* (MIS), Força de Preensão Manual (FPM), Índice de Massa Corporal (IMC), Circunferência Muscular do Braço (CMB) e Percentual de Gordura

	N°	QV (Componente Fisico-PCS)	Valor P	QV (Componente Mental-MCS)	Valor P
ICO					
<1,24	56	43,66±10,6	0,224	49,28±12,3	0,861
≥1,24 e ≤1,30	41	42,59±10,0		50,74±11,7	
>1,30 e ≤1,37	47	40,04±11,6		51,27±11,9	
>1,37	48	39,85±11,6		50,46±12,5	
MIS					
<6	99	43,80±10,1	<0,05	51,54±11,4	0,077
≥6	58	39,44±11,6		48,00±13,0	
FPM (Kg)					
< mediana	81	38,25±12,1	0,001	50,18±12,5	0,949
> mediana	87	43,66±9,3		50,30±11,9	
IMC (Kg/m²)					
15-20,73	49	43,75±12,3	0,090	49,94±13,9	0,806
20,74-23,72	52	43,07±9,8		49,15±11,4	
23,73-26,84	45	38,93±10,1		51,43±11,8	
≥26,85	44	39,83±11,7		50,84±11,4	
CMB (cm)					
≤ 22cm	77	40,49±11,5	0,204	48,76±13,5	0,121
> 22cm	117	42,54±10,6		51,53±11,2	
Percentual de gordura					
≤ 21%	93	43,53±11,1	<0,05	49,57±12,6	0,446
> 21%	91	39,33±10,6		50,95±11,9	

Conclusões

Nesse estudo, pior estado nutricional determinado pelo MIS, valores mais baixos da FPM e menor valor de IMC mostraram ter uma forte associação com mortalidade. Por outro lado, pior estado nutricional determinado pelo MIS, valores baixos de FPM, valores baixos de CMB e maior percentual de gordura foram associados com maior comprometimento do componente físico de qualidade de vida. Não houve associação importante do escore mental de qualidade de vida relacionado aos indicadores estudados.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB/PIBIC pela bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1. Stefanelli C, Andreoti FD, Quesada KR, Detregiachi CRP. Avaliação nutricional de pacientes em hemodiálise. J Health Sci Inst. 2010; 28(3):268-271.

2. Kalantar-Zadeh K, Kopple JD, Block G, Humphreys MH. A malnutrition-inflammation score is correlated with morbidity and mortality in maintenance hemodialysis patients. Am J Kidney Dis. 2001; 38(6):1251-1263.

3. Rambod M, Bross R, Zitterkoph J, Benner D, Pithia J, Colman S, Kovesdy CP, Kopple JD, Kalantar-Zadeh K. Association of Malnutrition-Inflammation Score with quality of life and mortality in hemodialysis patients: a 5-year prospective cohort study. Am J Kidney Dis. 2009; 53(2):298-309.

4. Cordeiro AC, Qureshi AR, Stenvinkel P, Heimbürger O. Abdominal fat deposition is associated with increased inflammation, protein-energy wasting and worse outcome in patients undergoing hemodialysis. Nephrol Dial Transplant. 2010; 25:562-568.

5. Silva LF, Matos CM, Lopes GB, et al. Handgrip strength as a simple indicator of possible malnutrition and inflammation in men and women on maintenance hemodialysis. J Ren Nutr. 2011; 21:235-245.

6. Norman K, Stobaus N, Gonzalez MC, Schulzke JD, Pirlich M. Handgrip strength: outcome predictor and marker of nutritional status. Clin Nutr. 2011; 30:135-142.

7. Wang AY, Sea MM, Ho ZS, Lui SF, Li PK, Woo J. Evaluation of hand-grip strength as a nutritional marker and prognostic indicator in peritoneal dialysis patients. Am J Clin Nutr. 2005; 81:79-86.

8. Izawa KP, Watanabe S, Osada N, Kasahara Y, Yokoyama H, Hiraki K, Morio Y, Yoshioka S, Oka K, Omiya K. Handgrip strength as a predictor of prognosis in Japanese patients with congestive heart failure. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2009; 16(1):21-27.

VIABILIDADE DO USO DO EYETRACKING COMO TECNOLOGIA ASSISTIVA EM SAÚDE: REVISÃO DE LITERATURA

Luziaurea França De Oliveira, luzif.oliveira@gmail.com, Luciene Da Cruz Fernandes, luenefernandes@gmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Tecnologia assistiva; Rastreamento ocular; Saúde.

Introdução

O comprometimento cognitivo e físico são as principais causas de incapacidade em sociedades desenvolvidas. Novas tecnologias interativas ajudam terapeutas na reabilitação de deficiências, a fim de ampliar as terapias de forma econômica e sustentável e aumentar a autonomia e qualidade de vida dos pacientes.

Os avanços recentes em sistemas computacionais contribuíram para o surgimento de vários tipos de tecnologia assistiva. A variedade dessas tecnologias pode contribuir para a melhora da qualidade de vida de pessoas que possuem déficits comunicativos e motores (MU-CHUN et al., 2006). Os dispositivos de rastreamento ocular funcionam como dispositivos de entrada alternativos, que são úteis para controlar o ambiente e para a comunicação alternativa e suplementar, promovendo qualidade de vida e autonomia para indivíduos com deficiência (AMANTIS, R. et al., 2011).

São poucos os estudos que trazem o rastreamento ocular como uma tecnologia assistiva eficaz para melhorar a comunicação de pessoas com déficits motores e comunicativos. E, mesmo com o avanço das pesquisas, ainda se tem muitos desafios para que o uso dessa ferramenta por pessoas com deficiência motora severa torne-se acessível (MELE; FEDERICI, 2012).

Metodologia

Foi realizada uma revisão da literatura publicada com o objetivo de identificar estudos que reúnem informações sobre as características dos sistemas de rastreamento ocular, quando utilizados na área da saúde e, especificamente, como tecnologia assistiva.

Resultados e Discussão

A proposta do uso da tecnologia de rastreamento ocular, eyetracking, abrange a perspectiva de ampliar as terapias, aumentando a autonomia e possibilitando maior qualidade de vida aos usuários. Esses dispositivos capturam os dados de atenção visual enquanto o paciente está realizando uma atividade proposta.

Existem diversos sistemas que realizam o rastreio dos movimentos oculares. Nos estudos foram apresentados: o Sensor de inclinação montado na cabeça, o EEG, EOG, óculos eye-tracker, CameraMouse ou “Mouse de cabeça”, ASL Head Array Mouse Emulator (espécie de mouse emulador disposto na cabeça), o CrossScaner e o Quick Glance Eye Tracking System, os sistemas de rastreamento ocular remotos EGTSs e EGT, o eye-tracker remoto (montado na mesa) e o “mouse de olho”. De acordo com os dados reunidos alguns estudos trataram da viabilidade de uso do sistema de rastreamento ocular na área da saúde. Os outros estudos o definiram como um tipo de tecnologia assistiva.

Para indivíduos com déficits motores, mas que tenham a capacidade de mover a cabeça, o uso de sensor de inclinação montado na cabeça ou o CameraMouse podem ser benéficos. Já para pacientes com capacidade de mover apenas os olhos, técnicas de rastreamento ocular por meio do eye-tracker, eletroencefalografia (EEG) ou eletro-oculografia (EOG) são mais viáveis (ABU-FARAJ et al., 2006). Os sistemas eye-tracker se mostraram mais adequados nessas situações por terem configuração mais fácil que o EEG e EOG, além do fato de serem flexíveis e de os usuários terem apresentado maior satisfação ao uso.

No estudo realizado com dois estudantes com paralisia cerebral quadriplégica atetóide, o CrossScaner apresentou bom nível de conforto e taxa de acurácia, enquanto os pacientes com movimentos motores restritos, mas com capacidade de movimentar os olhos preservada, poderiam apresentar grande benefício com o uso do “Mouse de olho”, como traz a análise realizada por Mu-Chun et al.(2006).

A análise com os óculos eye-tracker mostrou que esse dispositivo não é adequado para crianças com Transtorno do Espectro Autista de baixo funcionamento, por estarem acoplados ao corpo. Sistemas menos invasivos como os EGTSs e o EGT podem ser mais interessantes para esses casos, porque eles permitem movimentação mais livre da cabeça (GNEO, M. et al., 2012).

Alem dos modelos dos dispositivos e das tarefas realizadas através deles, foram apresentados fatores que alteram o desempenho do sistema e que devem ser considerados prioritários, independente da sua aplicação. Foram eles a iluminação do ambiente, a fisiologia e má visão dos olhos, tamanho do ícone que aparece na tela, a distância entre usuário e a tela e o processo de calibração.

Conclusões

Foi realizada uma revisão da literatura publicada

sobre os diferentes tipos de sistemas de rastreamento ocular, abordando os critérios para seu uso como tecnologia assistiva em saúde. A inclusão desta técnica no ambiente terapêutico favorece e possibilita uma maior assistência aos usuários.

Entre os tipos de dispositivos de rastreamento ocular tem-se os montados na cabeça, óculos eye-tracker e sistemas remotos. Alguns critérios foram evidenciados como prioritários para garantir a aplicabilidade dessa tecnologia em saúde, entre eles, a escolha do modelo mais adequado a ser utilizado para a realização das tarefas, para que proporcione maiores benefícios aos usuários.

Agradecimentos

Agradeço à profª Luciene Fernandes e à Universidade pela oportunidade de vivenciar e apender mais sobre a pesquisa científica e a construção do conhecimento em saúde.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ABU-FARAJ, Z. O. et al. Design and development of a low-cost eye tracking system for the rehabilitation of the completely locked-in patient. Journal Conference Proceedings IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. v. 1. 2006. p. 4905-4908.

AMANTIS, R. et al. Eye-tracking assistive technology: is this effective for the developmental age? Evaluation of eye-tracking systems for children and adolescents with cerebral paralisy. Everyday Technology for Independence and Care. Eds. IOS Press, 2011.

ANACAN, R. et al. Eye-GUIDE (Eye-Gaze User Interface Design) Messaging for Physically-Impaired People. IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems. v. 4, n. 1. Janeiro, 2013. p. 41-52.

BETKE, M. et al. The camera mouse: visual tracking of body feature to provide computer access for people with severe disabilities. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. v. 10, n. 1, Março, 2002. p. 1-10.

CALVO, A. et al. Eye Tracking Impact on Quality-of-Life of ALS Patients in MIESENBERGER, K. et al. Computers Helping People with Special Needs. Ed. Torino: Heidelberg. 2008. p. 70-77.

COVRE, P. et al . Movimentos oculares e padrões de busca visual em tarefas de rotação mental. Psico-USF. Itatiba , v. 10, n. 1, Junho, 2005.

GNEO, M. et al. A free geometry model-independent neural eye-gaze tracking system. Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation. 2012.

LAHIRI, U. et al. Design of a Gaze-Sensitive Virtual Sosial Interactive System for Children With Autism. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. v. 19, n. 4, Agosto, 2011. p. 443-52.

MAN, D. W. K.; WONG, M.-S. L. Evaluation of computer-access solutions for students with quadriplegic athetoid cerebral palsy. American Journal of Occupational Therapy, v. 61. p. 355–364.

MARTÍNEZ-MORENO, J. M. et. al. Cognitive neurorehabilitation based on interactive video technology. Journal Studies in Health Technology and Informatics. n. 190. 2013. p. 27-29.

MELE M. L.; FEDERICI S. A psychotechnological review on eye-tracking systems: towards user experience. Journal Disability and Rehabilitation: Assistive Technology. v. 7, n. 4. Julho, 2012. p. 261-81.

MORIMOTO, C. et al. Keeping an eye for Human–Computer Interaction, in: Proc. XII Brazilian Symp. Computer Graphics and Image Processing. 1999. p. 171-176.

MU-CHUN, S, et al. An Eye Tracking System and its Application in AIDS for People With Severe Disabilities. Biomedical Engineering: Applications, Basis and Communications. v. 18. 2006. p. 319-327.

Sexualidade: estudo sobre o comportamento sexual entre os adolescentes

Kellyne Mayara Do Nascimento Maciel, kellyne120@hotmail.com, Magna Santos Andrade, magnaenf@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Adolescência; sexualidade; comportamento sexual.

Introdução

A adolescência é apresentada como a ligação entre a infância e a idade adulta, marcada pelo desenvolvimento físico e psicológico, sendo caracterizada por intensas mudanças corporais e hormonais, tais como aceleração e desaceleração do crescimento físico, maturidade e evolução sexual1. Neste contexto, fatores como a iniciação sexual precoce e a não utilização de métodos contraceptivos e de prevenção às Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) estão associados a maior vulnerabilidade à gravidez indesejada, aborto e contaminação por IST.Objetivou-se descrever o comportamento sexual dos adolescentes das escolas da rede estadual de ensino no município de Senhor do Bonfim, BA.

Metodologia

Estudo descritivo, de corte transversal. A amostra foi constituída por 185 adolescentes de 16 a 19 anos de idade, de ambos os sexos, estudantes do 3º ano do ensino médio da rede pública de ensino do município. Os dados foram coletados a partir da aplicação de questionário semiestruturado. Os dados coletados foram armazenados em banco de dados, analisados e processados no programa StaticalPackage for SocialSciences (SPSS) versão 9.0. Posteriormente foi desenvolvida análise exploratória e descritiva da amostra estudada.

Resultados e Discussão

De acordo com as características sociodemográficas sobre os 185 adolescentes pesquisados: 83,3% residiam na zona urbana, 60,0% eram do sexo feminino, 68,6% possuíam entre 18 e 19 anos, 93,0% não tinham filhos, 72,3% se identificaram como pretos ou pardos, 88,0% estavam solteiros, 55,4% eram católicos e 79,2% possuíam renda familiar mensal até 723 reais. No que se refere a orientação sexual, 93,3% dos jovens se definiram como heterossexuais, 3,3% homossexuais, 2,2% bissexuais e 1,1% referiram ter outra orientação sexual. A orientação sexual na sociedade está intimamente ligada aos conceitos estabelecidos através dos valores culturais e/ou religiosos presentes, os quais, na maior parte das vezes, reafirmam a visão de que o heterossexualismo é a opção sexual predominante, colaborando assim em diversas situações para a produção de atitudes preconceituosas frente ao estabelecimento de um relacionamento homossexual2. Dados relacionados às características da primeira relação sexual mostram que, 74,6% dos adolescentes já tiveram a primeira relação, sendo que destes, 71,0% ocorreu entre 14 e 17 anos e 11,0% entre 10 e 13 anos. A ausência de orientações acerca das transformações pelas quais os adolescentes passam, bem como a curiosidade por novas experiências deixam os jovens mais vulneráveis a situações de risco, levando assim ao início de uma vida sexual ativa precoce, o que torna os jovens mais propensos a vivenciar a sexualidade através de práticas sexuais imprudentes3, aumentando o risco para a contaminação por Infecções Sexualmente Transmissíveis, gestação precoce, maior busca por abortamento e maior risco de mortalidade materna na adolescência. Em relação ao número de parceiros até o momento, 56,0% tiveram de 1 a 3 parceiros. Quanto ao parceiro da primeira relação sexual, 63,0% referiram que foi com namorado(a). Ao analisar o uso de algum método contraceptivo na primeira relação, 74,4%dos entrevistados referiram ter usado algum método contraceptivo, 22,6% não usaram e 3,0% não lembram de ter usado. Em relação ao método contraceptivo utilizado na primeira relação, 67,0% dos adolescentes usaram o preservativo e 13,0% utilizaram dupla proteção. Ao analisar a frequência atual do uso do método para evitar a gravidez constatou-se que 55,9% dos jovens sempre fizeram uso de algum método contraceptivo. Quanto ao método contraceptivo utilizado atualmente, o preservativo foi observado como método mais usado, sendo referido por 46,0% dos adolescentes e apenas 29,0% referiram utilizar dupla proteção. Ao analisar o local onde adquire o método em uso, 86,0% afirmaram que o método em uso é adquirido principalmente em farmácia e somente 11,0% adquire no posto de saúde. Em relação ao uso de preservativo na última relação, 48,6% estudantes afirmaram não ter utilizado o método na última relação. Em relação à preocupação com a ideia de se contaminar por IST, 86,3% adolescentes sentem-se muito preocupados e apenas 1,4% já tiveram IST. Ao analisar a frequência do uso do preservativo nas relações sexuais: 34,3% afirmaram usar preservativo em todas as relações e 6,8% afirmaram nunca utilizar. Em relação ao motivo para não usar preservativo em todas as relações: 50,0% referiram não usar sempre pelo fato de terem relação apenas com conhecidos ou

parceiros; 41,2% referiram não gostam de usar, pois tira o prazer; 8,8% referiram não usar sempre, pois acham que não vão se contaminar por IST. 22,5%citaram ter vergonha em ir comprar preservativo. Quanto ao uso correto do preservativo, 67,4% dosjovens referiram que sabem usar o preservativo corretamente, 28,2% não souberam informar se sabem usar corretamente o preservativo e 4,4% referiram que não sabem usar corretamente o preservativo. Quanto ao comportamento em relação ao risco de gestação, 57,4%das entrevistadas afirmaram que fizeram em algum momento ou parceira já fez uso da pílula do dia seguinte. 19,6%a afirmaram ter ficado grávidas ou parceira engravidou em alguma ocasião, sendo que destas, 40,7% declararam que a criança nasceu, 29,7%referiram aborto espontâneo, 14,8% afirmaram estarem grávidas no momento e 14,8% provocaram aborto. Em relação à informação sobre qual atitude as jovens tomariam se ficassem grávidas ou se sua parceira engravidasse, 92,8% afirmaram que teriam o filho, 4,0% fariam ou ajudariam a fazer o aborto e 3,2% referiram que tomariam outra atitude.

Conclusões

Conclui-se que os adolescentes estão iniciando a vida sexual precocemente, paralelo à maior vulnerabilidade a IST e gestação precoce, pois a maioria dos adolescentes entrevistados referiu não usar sempre o preservativo e demais métodos contraceptivos frequentemente. Além disso, a pesquisa mostrou que desde a primeira relação o uso do preservativo não ocorre na totalidade dos jovens, sendo observado a redução do uso frequente do preservativo com o passar do tempo, devendo ser destacado nesse contexto o relacionamento com parceiro fixo como justificativa relevante para a prática sexual desprotegida.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia, à professora Magna Andrade, orientadora desta pesquisa, à Universidade do Estado da Bahia – UNEB/Campus VII e à 28ª Diretoria Regional de Educação e Cultura (DIREC) – Senhor do Bonfim – BA.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1. CAMARGO, E.A.I.; FERRARI, R.A.P. Adolescentes: conhecimentos sobre sexualidade antes e após a participação em oficinas de prevenção. Ciênc. saúde colet., Rio de Janeiro, v.14, n.3, p. 937-946, 2009. Disponível em: . Acesso em: 1 nov. 2013.

2. MARTINS, C.B.C.; ALENCASTRO, L.C.S.; MATO, K.F.; ALMEIDA, F.M.; NASCIMENTO, S.C.F. As questões de gênero quanto à sexualidade dos adolescentes. Rev. Enferm. UERJ, Rio de Janeiro, v.20, n.1, p. 98-104, 2012. Disponível em: . Acesso em: 20 de out. 2014.

3. CARLETO, A.P.; FARIA, C.S.; MARTINS, C.B.G.; SOUZA, S.P.S.; MATOS, K.F. Conhecimentos e Práticas dos adolescentes da capital de Mato Grosso quanto às DST/AIDS. DST- j. bras. doenças sex. transm., Rio de Janeiro, v.22, n.4, p. 206-211, 2010. Disponível em: . Acesso em: 21 out. 2013.

Conhecimento dos adolescentes sobre aspectos que envolvem a sexualidade

Lorena Zuza Cruz, lorenazuza@gmail.com, Magna Santos Andrade, magnaenf@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Adolescência; Conhecimento; Sexualidade.

Introdução

A adolescência é compreendida como o período de transição do ser humano da fase infantil para a adulta, sendo este período marcado por intensas transformações anatomofisiológicas, psicológicas e sociais, que contribuem para a formação do jovem e por consequência na construção da sua sexualidade (BRÊTAS et al., 2011). O início da vida sexual dos adolescentes vem acontecendo de forma cada vez mais precoce, sendo a idade média da primeira relação sexual aos 15,3 anos no Brasil, na Bahia essa média é de 13,9 anos entre o sexo masculino e de 15,6 anos entre o sexo feminino (BRASIL, 2010; ABRAMOVAY; CASTRO; SILVA, 2004). Essa precocidade da vida sexual ativa e da puberdade, antecipando desta maneira a capacidade reprodutiva dos jovens, acarreta neste grupo aumento da vulnerabilidade a gestações indesejadas e infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). No ano de 2007, do total de atendimentos obstétricos realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) 25% eram jovens entre 10 e 19 anos (BRASIL, 2010). Os adolescentes e jovens tem assumido as primeiras posições na epidemia da AIDS, principalmente as pertencentes ao sexo feminino, visto que as jovens de 20 a 24 anos ocupam 13,2% do total de casos registrados no Brasil (BRASIL, 2004), o que ao considerar o grande período de incubação desta patologia leva a conclusão que estas infecções ocorreram nos primeiros anos da adolescência. Diante das questões acerca da conduta sexual adotada entre os adolescentes, bem como a vulnerabilidade às situações de risco que os jovens estão expostos, torna-se evidente a compreensão sobre o conhecimento dos jovens em relação a aspectos que envolvem a sexualidade.

Deste modo, este estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento sobre sexualidade, métodos contraceptivos e Infecções Sexualmente Transmissíveis entre adolescentes de escolas públicas estaduais da zona urbana do município de Senhor do Bonfim, BA, 2014.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, realizado com 185 adolescentes, de ambos os sexos, com idade entre 16 a 19 anos, regularmente matriculados em 2014 no 3º ano do ensino médio de escolas públicas estaduais da zona urbana do município de Senhor do Bonfim – BA. Os dados foram coletados através de um questionário semiestruturado constituído por 52 questões. O instrumento foi construído a partir da revisão de literatura e do questionário produzido pela OMS elaborado para a verificação da saúde dos adolescentes (WHO, 2013). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado da Bahia, apoiada na Resolução no 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, parecer 558.605. Os dados coletados foram armazenados em banco de dados, analisados e processados no programa Statical Package for Social Sciences (SPSS) versão 9.0. Na primeira etapa, com o objetivo de avaliar a qualidade da digitação foi realizada análise da consistência do banco com a listagem das frequências simples das variáveis e posteriormente os erros de digitação encontrados foram corrigidos. Para análise da variável raça/cor foi utilizada a definição fornecida pelo entrevistado (auto-referida). Em seguida foi desenvolvida análise exploratória e descritiva da amostra estudada segundo características sociodemográficas, conhecimento sobre saúde reprodutiva, conhecimento sobre o HIV/AIDS e as IST, conhecimentos e atitudes em relação ao preservativo.

Resultados e Discussão

A amostra do estudo foi composta por 185 adolescentes entre 16 a 19 anos de idade. Com relação às características sociodemográficas do grupo estudado; 83,3% residiam na zona urbana; 60% eram do sexo feminino; 31,4% tinham idade entre 16 a 17 anos; 93,0% não tinham filhos; 72,3% consideravam-se de cor preta/parda; 88,0% eram solteiros; 55,5% denominaram-se católicos e 79,2% tinham renda familiar mensal menor que 723 reais. Quanto a principal fonte de informação dos adolescentes sobre sexualidade, verificou-se que para 34,1% dos jovens, os pais constituem a principal fonte de informação, seguido de 14,8% internet; 13,5% amigos; 11,2% profissional de saúde; 10,5% livros/revistas/televisão; 4,7% professor; 4,7% irmãos/outros membros da família/outra fonte e 6,5% não conversava com ninguém sobre o assunto. Observa-se que a família vem se destacando como um dos principais meios de informação sobre sexualidade, o que demonstra a sua importância para a formação e esclarecimento dos

adolescentes (OLIVEIRA et al., 2009). 78,4% afirmaram já ter assistido aula sobre sexualidade na escola e 96,2% que deveriam ter mais aulas sobre sexualidade. Referente ao conhecimento sobre o planejamento familiar, em relação ao método que achava mais adequado para evitar a gravidez na adolescência, 68,2% apontou o preservativo; 15,2% injeção; 11,2% pílula; 2,4% pílula do dia seguinte; 1,8% tabelinha e 1,2% coito interrompido. Quanto aos métodos conhecidos para evitar IST, 98,9% indicou o preservativo; 10,9% ter relação sexual apenas com namorado (a); 7,6% injeção; 6,5% pílula; 2,7% pílula do dia seguinte; 1,6% coito interrompido; 1,6% diafragma; 1,1% tabelinha e 0,5% não conhecia nenhum método. Esse maior conhecimento referente ao preservativo pode estar relacionado com a ocorrência de intensas campanhas realizadas através de programas desenvolvidos pelo governo com o intuído de informar sobre a prevenção de IST, AIDS/HIV e gravidez na adolescência (MAFRA et al., 2013). Sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis mais conhecidas pelos adolescentes, 98,4% informaram AIDS/HIV, sendo que mais da metade da amostra estudada mencionaram como doenças de transmissão sexual, a gonorreia (71,9%), sífilis (71,4%), hepatite (67,6%), herpes genital (56,2%) e HPV (53,0%). Com relação aos sintomas que uma pesssoa com IST poderia apresentar, 69,4% dos jovens apontaram ulceras/feridas no pênis ou vagina; 66,7% coceira na vagina ou no pênis; 54,4% corrimento; 52,2% dor ao urinar e 3,3% outro sintoma. Questionada a opinião sobre aspectos relacionados à IST e ao uso de preservativo, 38,0% dos adolescentes referiram que pode haver contaminação por IST compartilhando o mesmo vaso sanitário e/ou toalha e 13% mencionaram o fato de sentar no mesmo local que a pessoa doente estava sentada; 45,0% concordaram que o preservativo diminui o prazer da relação sexual; 30,0% afirmaram que o preservativo pode sair do pênis e sumir dentro do corpo da mulher durante a relação sexual; para 19,9% dos jovens o preservativo é adequado para usar apenas em relações eventuais; 17,7% concordaram com a afirmativa que o uso de dois preservativos ao mesmo tempo aumenta a chance de prevenção; 9,0% disseram que não há necessidade de usar preservativo na primeira relação, por não haver risco de gestação e 5,5% que não precisa usar preservativo na primeira relação sexual por não haver risco de contágio de IST.

Conclusões

O estudo mostra que os pais têm se destacado como peça importante na educação sexual dos adolescentes e estes apontam a necessidade de uma maior participação da escola neste contexto. Os adolescentes demonstram que possuem bom conhecimento com relação aos métodos de prevenção de IST e contracepção, porém ainda há equívocos por parte de alguns jovens quando questionados sobre os possíveis métodos de prevenção. Dessa forma, torna-se necessário compreender o contexto dos adolescentes para a implementação de medidas que sensibilizem o jovem para o exercício da sexualidade com segurança.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, a minha família, a Fapesb, a Uneb, a minha orientadora Magna Andrade e a minha colega Kellyne Maciel.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ABRAMOVAY, M.; CASTRO, M.G.; SILVA, L.B. Juventude e sexualidade. Brasília: UNESCO Brasil, 2004. 426p.

BRASIL.Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde sexual e saúde reprodutiva. Brasília, 2010.

BRÊTAS, J.R.S.; OHARA, C.V.S.; JARDIM, D.P.; JUNIOR, W.A.; OLIVEIRA, J.R. Aspectos da sexualidade na adolescência. Ciênc. saúde colet., Rio de Janeiro, v.16, n.7, p. 3221-3228, 2011.

MAFRA, V.R.; PAIVA, S.; CARVALHO, E.E.N.; SANTOS, G.J.V.G. Nível de informação sobre anticoncepção em adolescentes de escolas públicas e particulares de um município da região sul do estado do Tocantins. Revista Amazônia, v.1, n.3,p.2-11, 2013.

OLIVEIRA, D.C.; GOMES, A.M.T.; PONTES, A.P.M.; RIBEIRO, M.C.M. Conhecimentos e práticas de adolescentes acerca das DST/HIV/AIDS em duas escolas públicas municipais do rio de janeiro. Esc Anna Nery Rev Enferm, v.13, n.4, p.833-841 2009.

WHO. World Health Organization. Sexual and reproductive health of adolescents. Illustrative questionnaire for interview-surveys with young people. 2013.

Prevalência da Síndrome de Burnout em Profissionais de Enfermagem da Atenção Primária da Zona Rural do Município de Guanambi-Ba

Douglas De Souza E Silva, douglasss-gbi@hotmail.com, Magno Conceicao Das Merces, magnomerces@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Síndrome de Burnout; Enfermagem; Atenção Básica

Introdução

As novas configurações organizacionais do mercado de trabalho, nas quais a produtividade e o lucro são fundamentais entre os diferentes setores, demandam exigências dos profissionais no que concerne a execução das atividades laborais com qualidade. Tais exigências são ainda maiores nos serviços de atenção à saúde, decorrentes do grande contato interpessoal e da exposição a fatores geradores de estresse relacionados tanto à valorização de preceitos éticos como também racionalidade técnica (BORGES; ARGOLO; BAKER, 2006; SILVA; MERCES; ARAÚJO, 2014).

Nesse cenário, destacam-se os profissionais de enfermagem por representarem uma profissão com a filosofia do cuidado, evidenciado pela Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). Destaca-se que a profissão em questão desenvolve suas atividades laborais em contato direto com pacientes e seus familiares, perfazendo cargas horárias em demasia o que pode depreciar a qualidade da assistência prestada, além de ser um agente etiológico para o desfecho de estresse ocupacional exacerbado.

A Síndrome de Burnout (SB) é uma condição clínica mental extrema do estresse ocupacional. Nesse contexto, a produtividade e o lucro mencionado não isentaram as atividades de enfermagem na Atenção Básica à Saúde (ABS), sendo caracterizadas como desafiadoras e de intenso contato interpessoal, perfazendo um ambiente laboral que pode propiciar o desenvolvimento da SB (LEÓN; IGUTI, 1999).

O Burnout, conhecido também como esgotamento profissional é descrito como fenômeno composto por sentimentos de fracasso e exaustão, tendo como causa um excessivo desgaste de energia e recursos, mediados pela prática laboral e está vinculado a uma exposição contínua a estressores emocionais e interpessoais crônicos no trabalho, sendo caracterizado clinicamente por: exaustão emocional (sentimentos de desgaste emocional e esvaziamento afetivo); despersonalização (reação negativa, insensibilidade ou afastamento excessivo do público que deveria receber os serviços ou cuidados do paciente) e diminuição do envolvimento pessoal no trabalho (sentimento de diminuição de competência e de sucesso no trabalho) (CARLOTTO; CÂMARA, 2004; CAMARGO, 2009).

Inicialmente objetivou conhecer o perfil sóciodemográfico e laboral e estimar a prevalência da Síndrome de Burnout em profissionais de enfermagem da atenção básica da zona rural do município de Guanambi-Bahia, todavia, a população estudada é considerada pequena, o que não inviabiliza cuidados preventivos e de reabilitação nesse grupo. Devido o impacto dos resultados do estudo na zona urbana e rural, este expandiu para outras cidades da Bahia, sendo incluído nesse estudo o município de Pojuca-Bahia, tendo os mesmos objetivos.

Metodologia

Estudo transversal, com coleta de dados no período de dezembro de 2014 em Guanambi e em abril de 2015 em Pojuca. No primeiro município, a população foi composta por 07 (100%) profissionais de enfermagem, em Pojuca a população foi de 28 (90,32%). Para o levantamento das variáveis foi aplicado um questionário sociodemográfico e laboral, elaborado pelos autores. Para avaliar a Síndrome de Burnout, utilizou-se o instrumento Maslach Burnout Inventory, que explora aspectos de exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização profissional. Avaliou-se a confiabilidade interna do instrumento pelo coeficiente alfa de cronbach, obteve-se 0,82 para exaustão emocional, 0,79 para despersonalização e 0,81 para reduzida realização profissional, sendo este confiável. Para garantia de uma homogeneidade na aplicação dos questionários, realizou-se uma calibração entre os bolsistas, foi realizado para calcular o índice de concordância entre eles, empregando-se o índice Kappa, encontrado valor de 0,87, sendo considerado aceitável.

Resultados e Discussão

RESULTADOS DA ZONA RURAL DE GUANAMBI - BAHIA

Na população de 07 (100%) dos profissionais de enfermagem do município de Guanambi, especificamente na Zona Rural, 100% dos sujeitos eram do sexo feminino, com média de idade 29,1 anos ± 5,1, sendo que 30 % possuem filhos. Em relação à situação marital, 35% relataram ter companheiros. Em relação à renda mensal, 60 % recebem acima de 3 salários mínimos. A variável satisfação com a renda, 100% encontra-se insatisfeitos com a situação econômica.Buscando conhecer as condições laborais,

o estudo aponta que 42,85% são enfermeiras e 57,15% são técnicas de enfermagem, com tempo de trabalho > que 5 anos em ABS representando 100% e 25% possui outro vinculo de trabalho. No sentido da satisfação com o trabalho 50% estavam satisfeitos, entretanto, 100% possuem vínculo de trabalho precarizado, ou seja, contratos, 100% já fizeram cursos de atualização em ABS.

A distribuição dos resultados Maslach Burnout Inventory (MBI) entre os trabalhadores de enfermagem da Atenção Básica à Saúde da Zona Rural dividido em três níveis, a saber: baixo, moderado e alto. Considerando as dimensões do Burnout que são: Exaustão Emocional (EE), Despersonalização (DP) e Reduzida Realização Profissional (RRP). As pontuações por níveis, seguiu o critério de diagnóstico proposto por Ramirez et al. (1996), sustentando que quando o indivíduo alcança pontuações em Exaustão Emocional < que 19 é caracterizado como baixo, de 19 a 26 moderado e > igual a 27 alto. Nesse sentido, 14,2% dos entrevistados apontaram Síndrome de Burnout, sendo os enfermeiros. Em EE a média de pontos foi de 24,12, DP de 8,91 e RRP 32,44, sendo considerado nível médio segundo a escala de dimensões para o Burnout.

RESULTADOS DO MUNICÍPIO DE POJUCA - BAHIA

Buscando conhecer as condições laborais, o estudo aponta que 39,3% são enfermeiras e 60,7 são técnicas de enfermagem, com tempo de trabalho < que 5 anos em ABS representando 42,9% e 25% possui outro vinculo de trabalho. No sentido da satisfação com o trabalho 92,9% estavam satisfeitos, entretanto, 50% possuem vínculo de trabalho precarizado, ou seja, contratos ou cooperativas, 82,1% já fizeram cursos de atualização em ABS. A distribuição dos resultados Maslach Burnout Inventory (MBI) entre os trabalhadores de enfermagem da Atenção Básica à Saúde foi dividido em três níveis, a saber: baixo, moderado e alto. Considerando as dimensões do Burnout que são: Exaustão Emocional (EE), Despersonalização (DP) e Reduzida Realização Profissional (RRP). As pontuações por níveis, seguiu o critério de diagnóstico proposto por Ramirez et al. (1996), sustentando que quando o indivíduo alcança pontuações em Exaustão Emocional < que 19 é caracterizado como baixo, de 19 a 26 moderado e > igual a 27 alto. Nesse sentido, 28,6% dos entrevistados apontaram nível alta, e média de pontos de 21,56 sendo considerado moderado.

No nível despersonalização o autor supracitado considera que os indivíduos com pontuações > igual a 10 possuem nível alto, de 6 a 9 moderado e < que 6 baixo. Destaca-se que 21,5% obtiveram nível alto para a despersonalização, sendo a média de pontos 7,10, classificado como moderado.

Para a reduzida realização profissional os valores são: < igual a 33 alto, 34 a 39 moderado e > igual a 40 baixo. Em relação a frequência, encontrou-se 46,4% de nível alto e 34,10 pontos sendo classificado como moderado.

Para serem classificados com burnout, os indivíduos do presente estudo deveriam apresentar: nível alto de exaustão emocional, nível auto de despersonalização e nível alto de reduzida realização profissional. Nesse enfoque, 7,1% da população estudada apresentou burnout. Deve ser levado em consideração que o critério de Ramirez et al. (1996) é o classificado como mais robusto nas literaturas. Outro fato que dispara como alarmante é os altos índices de reduzida realização profissional 46,4%, o que certamente interfere na assistência prestada.

Conclusões

Os achados do presente estudo apontam prevalência de 14,2% Síndrome de Burnout em enfermeiros da Atenção Básica da Zona Rural do Município de Guanambi – Bahia. No tocante as dimensões do Burnout, considera-se que os profissionais se encontram em risco moderado de desenvolver esta síndrome, sendo a média de pontos em EE de 24,12, DP 8,91 e RRP 32,44. No município de Pojuca – Bahia, a prevalência foi de 7,1%, sendo a média de pontos em EE 21,56, DP 7,10 e RRP 34,10, considerada moderada para o desenvolvimento da síndrome em estudo. Pontua-se o reconhecimento das fragilidades do presente estudo, devido ao tamanho da população. Todavia, percebem-se os impactos que o presente estudo trará aos municípios pesquisados.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB e a FAPESB pela oportunidade e apoio ofertado e ao Orientador Magno Merces pelo incentivo e auxílio durante essa caminhada.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Borges LO, Argolo JCT, Baker MCS. Os valores organizacionais e a síndrome de Burnout: dois momentos em uma maternidade pública. Psicologia: Reflexão e Crítica. 2006; 19 (1): 34-43.

Camargo DA. Transtornos mentais relacionados ao trabalho, numa perspectiva da psiquiatria e da medicina do trabalho brasileiro. In: Rossi AM, Quick JC, Perrewé PL. Stress e qualidade de vida no trabalho: o positivo e o negativo. São Paulo: Atlas; 2009.

Carlotto MS, Câmara SG. Análise fatorial do Maslach Burnout Inventory (MBI) em uma amostra de professores de instituições particulares. Psicol Estud. 2004; 9 (3) :499-505.

León LM, Iguti, AM. Saúde em tempos de desemprego. In: Guimarães LAM, Grubits S, Org. Série Saúde Mental e Trabalho. São Paulo: Casa do Psicólogo; 1999.

Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Cull A, Gregory WM. Mental health of hospital consultants: the effects of stress and satisfaction at work. Lancet 1996; 347:724-8.

Silva BSM, Merces MC, Araújo TM. Interface entre saúde, ambiente e trabalho na ótica da sustentabilidade. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção. 2014; 4 (2):165-170.

Prevalência da Síndrome de Burnout em Profissionais de Enfermagem da Atenção Primária da Zona Urbana do Município de Guanambi-Ba

Else Lorena Pereira Guimaraes, lorena_pg1@hotmail.com, Magno Conceicao Das Merces, magnomerces@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Síndrome de Burnout; enfermagem; Síndrome Metabólica

Introdução

O trabalho é a forma mais genuína do homem se relacionar e de construir a sua história, por isso, a importância do trabalho na vida das pessoas tem sido consistentemente apontada na literatura científica (MENDES GONÇALVES, 1994). Nesse contexto, o trabalho desempenhado pela equipe de enfermagem por sua vez, tem o compromisso de satisfazer as diversas necessidades dos usuários que buscam o consumo de ações de saúde e invariavelmente impõe a esses trabalhadores o enfrentamento diário com a adversidade, a doença e a morte (TEIXEIRA; MANTOVANI, 2009).

Nesse cenário, cabe evidenciar a Síndrome de Burnout que é considerada como uma reação psicológica à exposição a estressores crônicos do trabalho e cuja classificação é composta por três dimensões: exaustão emocional (EE), despersonalização (DP) e baixa realização pessoal (BRP). Entretanto, a resposta fisiológica a um estressor, seja ele físico ou psicológico, é um mecanismo de proteção para manter o equilíbrio do organismo. Quando ocorre uma resposta ao estresse, o organismo deflagra uma série de processos neurológicos e hormonais. A duração e a intensidade do estresse podem provocar efeitos de curto ou de longo prazo, podendo romper a homeostasia até resultar em um processo patológico, como é o caso da Síndrome Metabólica (SM) (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; SMELTZER et al., 2009).

Nesse perspectiva, o aumento dos níveis liberado pela medula adrenal, associado por sua vez pela estimulação do hormônio adenocorticotrófico (ACTH) liberado pela hipófise, estaria relacionado à obesidade visceral e outras alterações metabólicas, pois há a mobilização de lipídeos a partir do tecido adiposo, e de glicose, a partir do glicogênio hepático, visando aumentar a quantidade de energia disponível para as situações de estresse (ROSMOND; BJORNTORP, 2000).

Nesse sentido, o objetivo do estudo foi estimar a prevalência da síndrome de Burnout entre trabalhadores de enfermagem do Município de Guanambi, Bahia; Descrever os fatores sóciodemograficos; identificar fatores associados à Síndrome de Burnout e estimar associação entre Síndrome de Burnout e Síndrome Metabólica.

Metodologia

Estudo transversal, populacional, com 60 profissionais de enfermagem da Atenção Básica (AB) do município de Guanambi, com coleta de dados no período dezembro de 2014 a fevereiro de 2015. Os instrumentos para coleta de dados constituiu-se em um questionário específico elaborado para o presente estudo e o inventário Maslach Burnout Inventory, sendo calculado o alfa de cronbach, apontando confiabilidade e consistência interna. Coletaram-se amostras sanguíneas para evidenciar a presença de Síndrome Metabólica. As análises foram univariadas e bivariadas, utilizando o programa estatístico SPSS 20.0 com testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher. Foram estudadas associações de cada variável, individualmente, e a Síndrome de Burnout dicotomizada por meio de análises brutas e apresentadas sob a forma de tabelas. A medida de associação epidemiológica adotada foi a Razão de Prevalência.

Resultados e Discussão

A prevalência da Síndrome de Burnout na população urbana foi de 58,3%. Identificou-se associação positivas entre as variáveis raça/cor (RP: 1,22), renda (RP: 1,20), categoria profissional (RP: 1,19), prática de atividade física (RP: 1,33), consumo de bebida alcoólica (RP:1,43), satisfação com a forma física (RP: 1,21), dores de cabeça (RP= 1,41) e tonturas (RP= 1,4), e a Síndrome de Burnout. A prevalência da Síndrome Metabólica encontrada entre os profissionais de enfermagem estudados foi de 30,9%. Constatou-se associações positivas entre Síndrome de Burnout e hipertriglicerídemia (RP:1,10) e HDL baixo (RP: 1,02).

Conclusões

A prevalência da Síndrome de Burnout na população urbana estudada foi de 58,3%, sendo considerada alta. Identificou-se associação epidemiológicas positivas entre as variáveis raça/cor (RP: 1,22), renda (RP: 1,20), categoria profissional (RP: 1,19), prática de atividade física (RP: 1,33), consumo de bebida alcoólica (RP:1,43), satisfação com a forma física (RP: 1,21), dores de cabeça (RP= 1,41) e tonturas (RP= 1,4), e a Síndrome de Burnout. A prevalência da Síndrome Metabólica encontrada entre os profissionais de enfermagem estudados foi de 30,9%. Houve associações epidemiológicas positivas entre Síndrome de Burnout e hipertriglicerídemia (RP:1,10) e HDL baixo

(RP: 1,02).

Pontua-se que o presente estudo apresenta limitações, o número da população é considerado pequeno, perdendo a força de associação. Sugere-se a realização de outras pesquisas, com outras abordagens epidemiológicas.

Os achados do presente estudo, já foram apresentados em congressos, dando ênfase a um internacional. Diante do exposto, haverá um evento no município da pesquisa pra divulgar os dados e propor políticas em nível de recuperação e prevenção da saúde ocupacional.

Agradecimentos

Agradeço imensamente ao Prof. Ms. Magno Conceição pela experiência inovadora. Conhecer a pesquisa científica através da sua orientação e vasto conhecimento foi enriquecedor e indispensável para meu crescimento profissional. Estendo meus agradecimentos a UNEB, por esta oportunidade única.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

MENDES-GONÇALVES, R.B. Tecnologia e organização social das práticas de saúde. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1994.

TEIXEIRA, RC; MANTOVANI, MF. Enfermeiros com doença crônica: as relações com o adoecimento, a prevenção e o processo de trabalho. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 415-421, 2009.

MASLACH, C.; SCHAUFELI, W.B.; LEITER, M.P. Job burnout. Annual Reviews Psychology, v.52, p. 397-422, 2001.

Smeltzer SC et al. Brunner e Suddarth, tratado de enfermagem medico-cirúrgico.Vol. 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.

Rosmond R, Bjorntorp P. Occupational status, cortisol secretory pattern and visceral obesity in middle-aged men. Obesity Research. 2000; 8 (6): 445-450.

INTERFERÊNCIA DA TONTURA NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS DA UNIVERSIDADE ABERTA A TERCEIRA IDADE – UATI/UNEB

Alexandre Antonio Vasconcelos De Souza, alexandre.vasconcelos234@gmail.com, Maria Da Gloria Canto De Sousa, gloriacanto@yahoo.com.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fonoaudiologia

Palavras-Chave: DHI; TONTURA; QUALIDADE DE VIDA

Introdução

O Brasil, nas últimas décadas, vem mostrando crescimento substancial da população idosa e diminuição desproporcional na taxa de natalidade (FERREIRA e col, 2014). Dados do IBGE 2010 estimam que em 2050 a população com mais de 60 anos seja aproximadamente 30% da população geral. Ainda segundo este órgão, o grupo de idosos de 60 anos ou mais será maior que o grupo de crianças com até 14 anos já em 2030 e, em 2055, a participação de idosos na população total será maior que a de crianças e jovens com até 29 anos.

As alterações do equilíbrio corporal, clinicamente caracterizadas como tontura, vertigem, desequilíbrio e queda, estão entre as queixas mais comuns da população idosa e constituem um problema médico de grande relevância (CUNHA e col, 2008). A alteração no equilíbrio corresponde a 85% das causas de quedas nesta população, sendo que o principal sintoma relacionado a este, é a tontura (TAMBORELLI e col, 2008). Tais manifestações na senilidade são atribuídas ao aumento crescente dos distúrbios das funções sensoriais, da integração das informações periféricas e centrais, bem como a senescência dos sistemas neuromusculares e da função esquelética (CUNHA e col, 2008).

Tontura é a sensação de perturbação do equilíbrio corporal, definida como uma percepção errônea, uma ilusão ou alucinação de movimento, desequilíbrio, distorção visual e sensação de desorientação espacial de tipo rotatório ou não.

Estima-se que a prevalência de tontura na população brasileira varie em torno de 45% e na literatura internacional entre 13 e 30% (FERREIRA e col, 2014). Pode ser caracterizada como rotatória (vertigem), que pode ser objetiva ou subjetiva ou não-rotatória, sendo que a vertigem é relatada como o sintoma mais comum do mundo, considerada a terceira queixa mais freqüente em medicina, estando presente em 5% a 10% da população mundial. Constitui a queixa mais comum após os 75 anos de idade (TIENSOLI e col, 2004).

Este estudo tem o objetivo de descrever o impacto da tontura na qualidade de vida de uma população idosa que frequenta a Universidade Aberta a Terceira Idade (UATI), na Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido na Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), situada na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) em Salvador-Bahia. Na UATI são oferecidas aulas de línguas, artes, danças, entre outras, para a população idosa da região.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado da Bahia, sob o nº 658.527/14. A pesquisa foi desenvolvida com base nas normas e diretrizes da pesquisa com seres humanos, estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas com seres humanos.

Como critérios de inclusão desse estudo, os indivíduos deveriam ser alunos da UATI e apresentarem o sintoma tontura e ou vertigem. Para a realização do estudo os pesquisadores solicitaram a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por cada participante, o qual explicitava a garantia ao sigilo da identidade e enfatizava os riscos e os benefícios do estudo.

Em seguida foi aplicado o *Dizziness Handicap Inventory* – DHI desenvolvido por Jacobson e Newman (1990) e traduzido para o português por Castro *et al* (2003), esse material é composto por um questionário de auto percepção que avalia a tontura associada com incapacidades nos três domínios de vida: físico, funcional e emocional.

Resultados e Discussão

Foram coletados 108 sujeitos nesta pesquisa. Deste total, 38 possuíam a queixa tontura, sendo então aplicado o DHI nesta amostra. 37% dos indivíduos tiveram o domínio físico mais alterado, sendo que o domínio funcional foi o segundo com mais alteração, perfazendo 26%, seguido do domínio emocional, com 13%. 13% dos indivíduos tiveram domínio físico e funcional alterados com escores iguais, e 11% apresentaram os três domínios alterados de igual forma. O somatório total dos escores por domínio encontrado foi o seguinte: Físico= 426, variando entre 4 e 24, Funcional= 366, e Emocional= 194, com variação de escores entre 0 e 24.

Os prejuízos que a tontura pode causar à qualidade de vida têm despertado a atenção de muitos pesquisadores, e a utilização de um instrumento para

mensuração destes aspectos, como o DHI, para avaliar a qualidade de vida destes indivíduos, tem se mostrado de extrema importância (ROMERO e col, 2015).

No presente estudo, observou-se predomínio do gênero feminino, o que entra em consonância com a literatura, que refere à queixa de tontura significativamente maior em mulheres (SCHERER, LISBOA E PASQUALOTTI, 2012). Os achados de um estudo realizado por Romero e col (2015) onde o DHI foi aplicado em 10 pacientes, antes de serem submetidos a sessões de reabilitação vestibular, corroboram os achados do presente estudo, uma vez que o principal domínio alterado nesta população foi o físico. Em outro estudo realizado por Ganança e col (2007), o domínio mais prejudicado foi o físico, seguido do funcional e emocional, o que confirma os dados descritos neste estudo.

Os aspectos físicos, domínio mais afetado na amostra deste estudo, avaliam a relação entre o aparecimento e/ou piora do sintoma tontura, e os movimentos dos olhos, da cabeça e do corpo nos pacientes. O aparecimento de tontura em determinadas posições ou movimentos da cabeça é muito comum e pode ocorrer, por exemplo, na VPPB, Vertigem Posicional Paroxística Benigna, a mais comum das vestibulopatias (CASTRO e col, 2004).

Os aspectos funcionais, segundo domínio mais afetado em nossa amostra, pesquisados pelo DHI, investigam a interferência da tontura em determinados movimentos dos olhos, da cabeça e do corpo, porém com enfoque na capacidade de desempenhar as atividades profissionais, domésticas, sociais, de lazer, e na independência ao se realizar tarefas como caminhar sem ajuda e andar pela casa no escuro (CASTRO e col, 2004).

Conclusões

Os resultados mostraram que os domínios físico e funcional tiveram seus escores mais elevados, o que nos leva a pensar na importância de se pesquisar a tontura na população idosa, bem como a propor uma intervenção, ainda que de forma profilática, proporcionando uma melhora em sua qualidade de vida.

A universidade aberta à terceira idade – UATI/UNEB, é uma instituição que promove aulas e oficinas sobre artes, dança, cultura, artesanato, entre outras. Este fato talvez possa explicar o número da nossa amostra, 38, extraída de 108 indivíduos, o que nos mostra 70 sujeitos idosos, sem queixa. Uma vez que a tontura é um sintoma comum á população idosa.

Agradecimentos

A Deus, a este programa tão bem organzado e executado e a minha orientadora Glória Canto..

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRANCO, GANANÇA, NATOUR SILVIA. Interferência da tontura na qualidade de vida de pacientes com síndrome periférica. Revista Brasileira Otorrinolaringologia. 2004. v. 70. p.94-71.

CASTRO, A. S., GAZZOLA, J. M., NATOUR, J., GANANÇA, F. F.. Versão brasileira do DizzinessHandicap Inventory. Pró-Fono. 2007;19(1):97-104.

COUTO, MITRE, TIENSOLI.Fatores associados à vertigem ou tontura em indivíduos com exame vestibular normal. Revista CEFAC. São Paulo, v.6, 94-100, jan-mar, 2004.

CUNHA e col. Presbivertigem como causa de tontura no idoso. Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2008.p.99-104.

GANANÇA, KASSE, SANTANA. Vestibulopatia no idoso. Revista Saúde Coletiva. 2011. p. 52-56.

LISBOA, PASQUALOTTI, SHERER.Tontura em idosos: diagnóstico otoneurológico e interferência na qualidade de vida. Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. 2012. p. 142-50

PERFIL DA TONTURA NOS IDOSOS DA UNIVERSIDADE ABERTA À TERCEIRA IDADE– UATI/UNEB

Jéssica Soares Dos Anjos, jell.15anjos@hotmail.com, Maria Da Gloria Canto De Sousa, gloriacanto@yahoo.com.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Tontura; Idoso; Vertigem

Introdução

As alterações do equilíbrio corporal, clinicamente caracterizadas como tontura, vertigem, desequilíbrio e queda, estão entre as queixas mais comuns da população idosa e constituem um problema médico de grande relevância (CUNHA e col, 2008).

Tontura é a sensação de perturbação do equilíbrio corporal, definida como uma percepção errônea, uma ilusão ou alucinação de movimento, desequilíbrio, distorção visual e sensação de desorientação espacial de tipo rotatório ou não. Pode ser caracterizada como rotatória (vertigem), que pode ser objetiva ou subjetiva ou não-rotatória.

Estima-se que a prevalência de tontura na população brasileira varie em torno de 45% e na literatura internacional entre 13 e 30% (FERREIRA e col, 2014).

Este estudo tem o objetivo de descrever o perfil da tontura na população de idosos que frequentam a Universidade Aberta a Terceira Idade, na Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem qualitativa que visa estabelecer, analisar e avaliar relações entre as variáveis apresentadas.

O estudo foi desenvolvido na Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), situada na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) em Salvador-Bahia. Na UATI são oferecidas aulas de línguas, artes, danças, entre outras, para a população idosa da região.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado da Bahia, sob o número 658.527/14. A pesquisa foi desenvolvida com base nas normas e diretrizes da pesquisa com seres humanos, estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas com seres humanos.

Como critérios de inclusão desse estudo, os indivíduos deveriam ser alunos da UATI e terem algum sintoma relacionado à tontura e ou vertigem. Para a realização do estudo os pesquisadores solicitaram a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por cada participante, o qual explicitava a garantia ao sigilo da identidade e enfatizava os riscos e os benefícios do estudo.

Foi aplicado um questionário, elaborado pelos autores, contendo itens sobre o tipo de tontura e as opções de rotatória subjetiva, rotatória objetiva, não rotatória e outra, em que o participante escolhia a opção que correspondia com o perfil da sua tontura.

Resultados e Discussão

Foram abordados 108 sujeitos, dos quais, 38 possuíam queixa de tontura. Destes, 32% declararam apresentar tontura rotatória subjetiva, 32% tontura rotatória objetiva e 32% tontura não rotatória. Aproximadamente, 4% dos sujeitos da pesquisa referiram possuir outro tipo de tontura. Observa-se que as tonturas rotatória subjetiva, objetiva e não rotatória apresentaram os mesmos valores percentuais de 32%, e o outro tipo de tontura, a qual não foi possível caracterizá-la, apresentou o menor percentual 4%.

Há uma frequência maior de sintomas vestibulares e auditivos em indivíduos idosos, sendo a tontura o sintoma mais comum. Este sintoma pode ser caracterizado como uma ilusão de movimento do próprio indivíduo ou do ambiente em que ele está inserido e pode ser causado por uma disfunção em qualquer segmento dos sistemas relacionados ao equilíbrio corporal. Quando a tontura tem caráter rotatório é denominada vertigem (GANANÇA e col, 2004). A tontura pode ser uma percepção errônea, uma sensação de desorientação espacial, uma ilusão ou alucinação do movimento conhecida como tontura rotatória ou tontura não rotatória para aquelas que apresentam instabilidade, flutuação. A vertigem rotatória pode ser subjetiva ou objetiva, será subjetiva quando o indivíduo tem a sensação de que está rodando, e objetiva quando a pessoa tem a sensação de que os objetos ou o ambiente está rodando (GANANÇA e col, 2011). Os participantes relataram que a tontura às vezes era desencadeada pela mudança da posição de cabeça, como virar para um lado, olhar para cima e levantar da cama, esse achado concorda com a literatura que afirma que essa característica é típica relatada pela maioria dos pacientes que têm tontura (GANANÇA e col, 2011).

Conclusões

A Universidade Aberta à Terceira Idade – UATI/UNEB, é uma instituição que promove aulas e oficinas sobre artes, dança, cultura, artesanato, entre outras. Atividades estas, que requerem habilidades físicas,

cognitivas, de equilíbrio, e que mantêm o indivíduo ativo física e mentalmente. Este fato talvez possa explicar o número da nossa amostra, 38, extraída de 108 indivíduos, o que nos mostra 70 sujeitos idosos, sem queixa. Uma vez que a tontura é um sintoma comum na população idosa.Desta forma, podemos concluir que a tontura rotatória subjetiva foi a mais frequente na população estudada seguida das tonturas não rotatória, rotatória objetiva.

O estudo proporcionou a constatação de que os idosos conseguem identificar o tipo de tontura que os acomete, nos permitindo refletir que este seja um passo inicial para implantação de um programa de reabilitação vestibular, oportunizando, desta forma, esses idosos, ao acesso a este tipo de serviço de saúde.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora, professora Glória Canto, pela orientação, paciência e oportunidade. Agradeço também ao projeto de Iniciação Científica pela iniciativa em ajudar e contribuir com o aprendizado e crescimento dos estudantes. Foi uma experiência inesquecível. Obrigada!

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRANCO, GANANÇA, NATOUR SILVIA. Interferência da tontura na qualidade de vida de pacientes com síndrome periférica. **Revista Brasileira Otorrinolaringologia.** 2004. v. 70. p.94-71.

CASTRO, A. S., GAZZOLA, J. M., NATOUR, J., GANANÇA, F. F.. Versão brasileira do Dizziness Handicap Inventory. **Pró-Fono**. 2007;19(1):97-104.

COUTO, MITRE, TIENSOLI.Fatores associados à vertigem ou tontura em indivíduos com exame vestibular normal. **Revista CEFAC.** São Paulo, v.6, 94-100, jan-mar, 2004.

CUNHA *e col.* Presbivertigem como causa de tontura no idoso. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica.** 2008.p.99-104.

FRIZZO e col. Dizziness Handicap Inventory- Em um grupo de pacientes submetidos a reabilitação vestibular personalizada. **Revista CEFAC.** 2015.p.792-800.

GANANÇA, KASSE, SANTANA. Vestibulopatia no idoso. **Revista Saúde Coletiva.** 2011. p. 52-56.

LIMA *e col.* Prevalência de tontura na terceira idade. **Revista CEFAC.** 2014. p. 739-746.

LISBOA, PASQUALOTTI, SHERER. Tontura em idosos e qualidade de vida. **Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.** 2012. p. 142-50.

Avaliação da qualidade de vida em deglutição de pacientes oncológicos.

Raquel De Santana Oliveira Marques, raquel_oliveira93@hotmail.com, Manoela Carrera Martinez Cavalcante, manoela_p@hotmail.com

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fonoaudiologia

Palavras-Chave: Qualidade de vida, deglutição, câncer.

Introdução

Atualmente o câncer tem sido considerado um grande problema de saúde pública mundial, visto a sua origem multifatorial (MIRANDA et al, 2013). A disfagia é um sintoma comum em pacientes com câncer, porém mais frequentemente encontrada em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Estes podem queixar-se de disfagia devido a doença em si ou como consequência do tratamento (ROSENTHAL et al, 2006). O tipo e gravidade da disfagia dependerão do tamanho e localização do tumor inicial, das estruturas envolvidas, e a modalidade de tratamento utilizado (PAULOSKY, 2008).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, a qualidade de vida (QV) é um conceito de larga abrangência, afetando de modo complexo a saúde física da pessoa, seu estado psicológico, nível de independência, relacionamento social e suas relações com características do ambiente (OMS, 1995). Os distúrbios da deglutição assumem uma importância especial em razão de sua relação tanto com a QV, pela relação da alimentação com os aspectos nutricionais e sociais, como com a manutenção de vida (FURIA, 2004).

O estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de vida em deglutição de pacientes oncológicos em tratamento, assim como traçar o perfil socioeconômico desta população.

Metodologia

Após submissão e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram contemplados pacientes portadores de neoplasias malignas em tratamento quimioterápico, provenientes do Centro Estadual de Oncologia (CICAN).

O estudo teve como critérios de inclusão indivíduos portadores de neoplasias malignas em tratamento e idade mínima de dezoito anos quando do início do projeto. Os critérios de exclusão foram dados incompletos presentes no prontuário e/ou questionário.

Para traçar o perfil socioeconômico e cultural da população, utilizou-se questionário por meio do qual foram registradas informações relacionadas à idade, sexo e situação socioeconômica. Para avaliação da qualidade de vida em deglutição, aplicou-se o Questionário de Qualidade de Vida em Deglutição (SWAL-QOL) constituído por 44 questões, que avaliam 11 domínios: fardo, desejo de se alimentar, duração da alimentação, frequência de sintomas, seleção de alimentos, comunicação, medo, saúde mental, social, sono e fadiga. A pontuação total de cada domínio varia de 0 a 100: quanto mais baixa a pontuação, pior a qualidade de vida relacionada à deglutição. O SWAL-QOL também conta com quatro questões adicionais, referentes ao tipo de alimentação (via oral ou sonda), consistência ou textura dos alimentos e a auto percepção da sua saúde (ruim, satisfatória, boa, muito boa, excelente).

Resultados e Discussão

Realizou-se um estudo clínico com 44 pacientes em tratamento quimioterápico. Neste estudo houve predominância de mulheres, a faixa etária entre 41 a 60 anos, casado (a), com primeiro grau incompleto, de cor parda, com renda de até um salário mínimo e três filhos ou mais.

No Brasil, observa-se maior incidência de câncer entre os homens (27% casos novos na região Nordeste) do que mulheres (20,4% casos novos), sendo os cânceres de de próstata e mama, respectivamente, os tipos mais prevalentes (INCA, 2014). A população de estudo confirmou a prevalência relativa ao tipo de câncer mais comum em cada gênero, embora, tenha havido predominância de mulheres. Atribui-se a isto a pouca procura dos homens por serviços médicos (GOMES et al., 2007).

Os domínios mais afetados foram sono, duração da alimentação e fadiga, respectivamente. Estes podem ser atribuídos aos efeitos gerados pela doença e/ou tratamento. Grande parte dos pacientes, 95,4%, alimentou-se por via oral e apenas 4,6% alimentou-se por sonda. Quanto à consistência do alimento e dos líquidos, 84,1% alimentou-se com dieta normal, e 75% com diversos tipos de líquidos. A percepção da saúde geral foi considerada boa (47,7%).

Em pesquisas que utilizaram o SWAL-QOL é possível notar diferenças entre os resultados. Pacientes com disfagia são mais propensos a apresentar dor/desconforto, e diminuição da percepção do estado de saúde pré-tratamento. Para estes, os domínios seleção de alimentos e desejo para se alimentar são os mais afetados (LANGO et al., 2014). Em estudo semelhante, 110 pacientes que foram

submetidos a radioterapia exclusiva ou radioquimioterapia foram entrevistados de 6 a 12 meses após tratamento. A QV foi reduzida em todos os domínios para todos os pacientes. Houve uma relação entre o local do câncer primário com o domínio fadiga, assim como entre o estágio do câncer avançado e o impacto nos domínios: seleção de alimentos, comunicação e função social (SILVEIRA et al., 2015).

Em pacientes com câncer de cabeça e pescoço a qualidade de vida em deglutição foi pouco afetada, sendo considerada boa/ótima (DAHER, 2013). Os resultados convergem com os dados pontuados pelos pacientes, em que os valores médios estiveram próximos ao valor máximo de 100 pontos, demonstrando pouco interferência na deglutição.

A presente pesquisa é uma das poucas que existem sobre o impacto da qualidade de vida em deglutição de pacientes com câncer que abrange outros tipos de neoplasias, diferentemente de cabeça e pescoço, bem como propôs-se a investigar o efeito do tratamento quimioterápico neste processo.

Conclusões

Observou-se que a maior parte dos entrevistados tiveram pontuação média próxima ao valor máximo de 100 pontos, indicando pouca ou nenhuma interferência autorreferida. Novos estudos são necessários com maior número de participantes e a longo prazo a fim de monitorar e, se necessário, intervir para possibilitar melhor qualidade de vida e menor impacto sobre aspectos que envolvam a deglutição nos pacientes em tratamento oncológico.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade concedida pelo Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, à Universidade do Estado da Bahia, a Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, a Universidade Federal da Bahia, ao Centro Estadual de Oncologia e a todos os profissionais, professores orientadores e voluntários que participaram da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativas 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2014. Disponível em: Acesso em: 15 jan. 2015.

DAHER, Juliana Levy. Análise da qualidade de vida, voz e deglutição no paciente com câncer de cabeça e pescoço pré e pós tratamento oncológico. 2013. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Fundação Pio XII - Hospital de Câncer de Barretos, São Paulo, 2013.

FURIA, C. L. B. Disfagias mecânicas. In: Ferreira, L.P.; Befi-Lopes, D.M.; Limongi, S.C.O. Tratado de Fonoaudiologia. 1ª edição - São Paulo: Rocca, 2004. cap. 32,p.386-404.

GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira; ARAÚJO, Fábio Carvalho. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.23, n.3, p. 565-574, 2007.

LANGO, Miriam N. et al. Baseline Health Perceptions, Dysphagia, and Survival in Patients With Head and Neck Cancer. Cancer, Pennsylvania, v. 15, p.840-847, 2014.

MIRANDA, T.V. et al. Estado Nutricional e QV de Pacientes em Tratamento Quimioterápico. Revista Brasileira de Cancerologia, v.59, n.1, p. 57-64, 2013.

PAULOSKI, B.R. Rehabilitation of Dysphagia Following Head and Neck Cancer. Physical Medicine & Rehabilitation Clinics of North America, v.19, n.4, p., 2008.

ROSENTHAL, D. I. et al. Measuring head and neck cancer symptom burden: The development and validation of the M. D. Anderson symptom inventory, head and neck module. Head and Neck. EUA, 2007.

SILVEIRA, M.H. DEDIVITIS, R.A.; QUEIJA, D.S.; NASCIMENTO, P. C. Quality of Life in Swallowing Disorders after Nonsurgical Treatment for Head and Neck Cancer. International Archives of Otorhinolaryngology, v. 19, n.1, 2015.

WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Social Science & Medicine. v.41, n. 10,p. 1403–1409, 1995.

Mucosite oral e mediadores pró inflamatórios: uma revisão sistemática da literatura

Silas Ricarti Moniz Pacheco Lima, silas_ricarti@hotmail.com, Manoela Carrera Martinez Cavalcante, manoela_p@hotmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Mucosite oral; Citocinas; Inflamação

Introdução

A utilização da quimioterapia e da radioterapia, isoladas ou em conjunto, como protocolo para o tratamento antineoplásico, pode induzir o surgimento da mucosite oral, um dos principais efeitos colaterais agudos observados no paciente com câncer. Dados evidenciam que cerca de 40% dos pacientes oncológicos submetidos ao tratamento quimioterápico desenvolvem complicações orais decorrentes da estomatotoxicidade direta ou indireta, como mucosite, xerostomia e infecções fúngicas ou virais (HESPANHOL et al., 2010; RAMPINI et al., 2009).

Estas possíveis complicações orais podem ser graves e interferem diretamente nos resultados do tratamento, sendo capazes de ocasionar complicações sistêmicas importantes e, por consequência, culminar no aumento do período de internação hospitalar e dos custos do tratamento, afetando diretamente a qualidade de vida desses pacientes. A combinação de rádio e quimioterapia aumenta a incidência, severidade e duração da mucosite oral, especialmente quando são utilizadas associações de diferentes drogas e esquemas de hiperfracionamento (SANTOS, 2010).

No momento do surgimento da mucosite, há um aumento na regulação dos genes que codificam as citocinas inflamatórias, tais como TNF-a, IL-1, IL-6 e IL-8, o que resulta em inflamação e dano tecidual e mantém o gradiente de citocinas inflamatórias mediadas por danos (DE ARAÚJO et al., 2015).

A mucosite oral grave também pode exigir interrupção parcial ou completa do tratamento antineoplásico antes da conclusão da posologia terapêutica planejada, aumentando o risco de proliferação das células tumorais e dificultando o controle do câncer (SCHIRMER; FERRARI; TRINDADE, 2012).

O presente projeto visa, portanto, agregar evidências de pesquisa para descrever o comportamento da IL-1, IL-6 e IL-8 no surgimento e evolução da mucosite oral quimio e/ou radioinduzidas.

Metodologia

Os descritores utilizados para a busca de artigos foram oral mucositis e cytokines. Foram consultadas as bases de dados PUBMED e LILACS. O período de pesquisa incluiu estudos publicados no período de 2005 a fevereiro de 2015 nas línguas inglesa e portuguesa. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, artigos originais e de revisão, cujos desenhos incluíam as características especificadas na Tabela 1.

Tabela 1. Desenhos de estudos incluídos na revisão.

Comparação	Deveria haver comparação entre os níveis das citocinas pró inflamatórias pré e pós aparecimento da mucosite oral quimio e/ou radioinduzidas.
Desfechos	Os resultados deveriam demonstrar o comportamento das citocinas correlacionando-os com o aparecimento ou desenvolvimento da mucosite oral quimio e/ou radioinduzidas.

Foram excluídos os estudos que não apresentaram resultados referentes à influência exercida pelos mediadores pró inflamatórios em questão, com o surgimento ou evolução da mucosite oral. Inicialmente, a partir da busca pelas palavras-chave “oral mucositis” e “cytokines”, foram encontrados 69 (sessenta e nove) artigos: 16 (dezesseis) foram excluídos por apresentarem publicação anterior à 2005 e 41 (quarenta e um) não se referiram às citocinas objeto deste estudo no desenho proposto. 12 (doze) artigos foram selecionados e participaram deste estudo.

Resultados e Discussão

Os resultados alcançados através da revisão sistemática indicam que o aumento das citocinas pró inflamatórias IL-1b, IL-6 e IL-8, durante o tratamento oncológico, é diretamente proporcional ao aumento da possibilidade de surgimento e/ou agravamento da mucosite oral quimio e/ou radioinduzida. IL-1b tem papel de destaque em diversos eventos inflamatórios locais e sistêmicos, como aumento da fagocitose, da produção de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio, além de modular a produção de metaloproteinases da matriz, moléculas envolvidas nos processos de destruição e remodelação tecidual (Bamias et al., 2014). A síntese de IL-1b é mediada pela ativação de inflamassomas, receptores de reconhecimento padrão que reconhecem moléculas potencialmente inflamatórias, como os padrões moleculares associados aos patógenos. O envolvimento de inflamassomas na mucosite ainda é objeto de estudo e pouco se conhece sobre o seu papel no desenvolvimento desta condição clínica. IL-8 é uma quimiocina comprometida com o recrutamento de neutrófilos para o sitio da inflamação e sua secreção é positivamente modulada por IL-1b em células endoteliais e fibroblastos, embora o maior gradiente seja produzido pelos próprios neutrófilos infiltrados nos tecidos (Colley et al., 2013). Os neutrófilos são células

com alta eficiência fagocítica e promotoras de inflamação através de mecanismos que incluem a produção de citocinas pró-inflamatórias, como IL-1b e IL-6, produção de espécies reativas de oxigênio, como ácido hipocloroso e peróxidos, e nitrogênio, como óxido nítrico; além disto, soma-se a tais mecanismos efetores dos neutrófilos a capacidade de formar NETs (neutrophil extracellular traps) estrutura formada pela exposição para o meio extracelular do conteúdo nuclear dos neutrófilos, o que também contribui para o aumento da inflamação local (Colley et al., 2013). Além dos fagócitos e demais leucócitos recrutados para o tecido, contribui para a resposta inflamatória nas mucosas a síntese de defensinas e catelicinas pelas células do epitélio, que é modulada pela resposta imune adaptativa celular Th17, através de linfócitos T CD4+ com tal fenótipo. Os linfócitos Th17 se diferenciam a partir da exposição a antígenos sob a sinalização promovida por IL-6 e TGF-b – estes linfócitos, através da citocina IL-17, modulam a atividade de neutrófilos, além de interferir na produção de IL-22, citocina produzida pelo epitélio mucoso e que induz a produção de defensinas (Bamias et al., 2014). Neste contexto, portanto, o papel e a interrelação entre as diferentes citocinas inflamatórias que atuam sobre a mucosa em quadros de mucosite devem ser objeto de estudo, especialmente por serem potenciais marcadores da mucosite.

Conclusões

As citocinas IL-1b, IL-6 e IL-8 mantém eixos de sinalização complexos e o papel e os eventos modulados por estas moléculas necessitam ser elucidados através de estudos clínicos e experimentais. Dessa forma, o papel dessas citocinas pró-inflamatórias na mucosite oral quimio e radioinduzida necessita ser definido de forma mais precisa. Mais estudos são necessários para demonstrar o papel de outros componentes do sistema imunológico e do tecido epitelial local no desenvolvimento da mucosite. Estes achados podem ser essenciais na identificação precoce de pacientes com alto risco de desenvolvimento da mucosite oral, favorecendo o desenvolvimento de ações profiláticas.

Agradecimentos

À Deus por ter me concededido saúde, sabedoria e força.

À Universidade do Estado da Bahia e FAPESB pela oportunidade de participar do programa de iniciação científica.

À Prof.ª Dr.ª Manoela Carrera Martinez Cavalcante Pereira por sua imensa dedicação, apoio e orientação em todas as etapas do projeto.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte deste projeto, o meu muito obrigado.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AHMED, K. M. The effect of olive leaf extract in decreasing the expression of two pro-inflammatory cytokines in patients receiving chemotherapy for cancer. A randomized clinical trial. The Saudi dental journal, v. 25, n. 4, p. 141–7, 2013.

BAMIAS, G.; Arseneau, K.O.; Cominelli, F. Cytokines and mucosal immunity. Curr Opin Gastroenterol. Nov. 30(6):547-52. 2014.

COLLEY, H. E. et al. Tissue-engineered oral mucosa to study radiotherapy-induced oral mucositis. Int J Radiat Biol. Nov;89(11):907-14. Epub 2013.

DE ARAÚJO, A. A. et al. Azilsartan Reduced TNF-α and IL-1β Levels, Increased IL-10 Levels and Upregulated VEGF, FGF, KGF, and TGF-α in an Oral Mucositis Model. Plos One, v. 10, n. 2, p. e0116799, 2015.

HESPANHOL, F. L. et al. Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, p. 1085–1094, 2010.

LOGAN, R. M. et al. The role of pro-inflammatory cytokines in cancer treatment-induced alimentary tract mucositis: Pathobiology, animal models and cytotoxic drugs. Cancer Treatment Reviews, v. 33, n. 5, p. 448–460, 2007.

MIEDEMA, K. G. E. et al. The diagnostic value of CRP, IL-8, PCT, and sTREM-1 in the detection of bacterial infections in pediatric oncology patients with febrile neutropenia. Supportive Care in Cancer, v. 19, n. 10, p. 1593–1600, 2011.

RAMPINI, M. P. et al. Utilização da Terapia com Laser de Baixa Potência para Prevenção de Mucosite Oral?: Revisão de Literatura. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 55, n. 1, p. 59–68, 2009.

SANTOS, R. C. S. Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia e quimioterapia concomitantes. Radiologia Brasileira, v. 43, n. 2, p. 136–136, 2010.

SCHIRMER, E. M.; FERRARI, A.; TRINDADE, L. C. T. Evolução da mucosite oral após intervenção nutricional em pacientes oncológicos no serviço de cuidados paliativos. Revista Dor, v. 13, n. 2, p. 141–146, 2012.

XANTHINAKI, A. et al. Apoptotic and inflammation markers in oral mucositis in head and neck cancer patients receiving radiotherapy: Preliminary report. Supportive Care in Cancer, v. 16, n. 9, p. 1025–1033, 2008.

XU, J. et al. Systematic Review and Meta-Analysis on the Association between IL-1B Polymorphisms and Cancer Risk. PLoS ONE, v. 8, n. 5, 2013.

YE, Y. et al. Pretherapeutic Plasma Pro- and Anti- Inflammatory Mediators Are Related to High Risk of Oral Mucositis in Pediatric Patients with Acute Leukemia: A Prospective Cohort Study. PLoS ONE, v. 8, n. 5, p. 1–7, 2013.

Avaliação da qualidade de vida em pacientes oncológicos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

Agda Santana Costa, agda.sancosta@gmail.com, Manoela Carrera Martinez Cavalcante, manoela_p@hotmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Qualidade de vida, Oncologia.

Introdução

A Organização Mundial de Saúde define qualidade de vida como a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (The WHOQOL Group, 1995). O câncer é uma doença genética que afeta uma célula normal através da passagem de genes tumorais -cópia dos genes que sofreram mutações-, quando transcritos sintetizam proteínas com perda ou ganho de função biológica. Essas mutações podem ser causadas por agentes físicos, biológicos, químicos ou por produtos tóxicos das próprias células (BELIZÁRIO, 2002).De acordo com os dados do Ministério da Saúde estima-se que, em 2020, o número de casos novos anuais de câncer seja da ordem de 15 milhões em todo o mundo. Os tratamentos oncológicos possuem em sua maioria efeitos colaterais significativos que modificam amplamente a qualidade de vida dos sujeitos. A avaliação da qualidade de vida em oncologia é uma importante ferramenta para avaliar o resultado do tratamento na perspectiva do paciente e humanizar a saúde. O presente estudo propôs-se a avaliar a qualidade de vida e situação socioeconômica de pacientes oncológicos em tratamento em um centro de referência em oncologia na cidade de Salvador.

Metodologia

Após submissão e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, os pacientes foram informados sobre a proposta e objetivo, assim como os possíveis riscos e benefícios do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual declararam que entenderam a finalidade da pesquisa.

Tratou-se de um estudo clínico, cuja amostra populacional comtemplou pacientes portadores de neoplasias malignas que estavam em tratamento oncológico não cirúrgico no Centro Estadual de Oncologia (CICAN). Os critérios de inclusão para participação na pesquisa foram; idade mínima de 18 anos, indivíduos portadores de neoplasias malignas que foram submetidos à tratamento não cirúrgico (quimioterapia e/ou radioterapia), disponibilidade para a participação das entrevistas. Os critérios de exclusão foram; menores de 18 anos; pacientes que foram submetidos a tratamentos cirúrgicos; indivíduos portadores de doenças sistêmicas e doenças autoimunes.

Para a coleta de dados foram utilizados dois questionários; questionário socioeconômico por meio do qual foram coletadas informações relacionadas à idade, sexo e situação socioeconômica e o questionário de Qualidade de Vida da Universidade de Washington (UWQOL), que teve a sua versão em português validada pelo Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia do Hospital de Câncer A.C Camargo- SP, em 2004. O Questionário de Qualidade de Vida da Universidade de Washington (UWQOL) é composto por doze questões objetivas, uma questão de múltipla escolha, duas questões gerais sobre qualidade de vida e uma questão subjetiva para que o paciente descreva possíveis problemas que não foram comtemplados pelo questionário. A avaliação é feita por meio da contagem da pontuação em cada questão e por meio da média dos doze domínios. Além destas, foram colhidas informações referentes ao tipo de neoplasia, tipo de tratamento proposto e tempo de tratamento. Estas informações foram retiradas dos prontuários dos pacientes com consentimento da referida instituição.

Os dados referentes ao perfil socioeconômico foram analisados através da descrição da amostra populacional, por meio de tabelas de frequências sobre sexo, grupo etário, estado civil, etnia, grau de escolaridade, números de filhos, renda mensal familiar. A análise dos dados sobre qualidade de vida foi realizada através de tabela de frequência com organização das respostas e comparação dos escores para cada domínio avaliado.

Resultados e Discussão

No presente estudo dos 44 pacientes entrevistados, 70,4% eram do sexo feminino e 29,5% eram do sexo masculino, com idade média de 54 anos. Foram entrevistados pacientes com tumores de mama (56,8%), próstata (18,1%), pâncreas (6,8%), útero (4,5%), boca (4,5%), palato mole (2,2%), intestino (2,2%), linfoma (2,2%), pulmão (2,2%). Metade dos pacientes se autodeclararam pardos e possuíam primeiro grau incompleto. A renda familiar mensal predominante foi de até um salário mínimo (43,1 %). Quando questionados se entendiam o significado da

palavra neoplasia, 68,1% relatou não entender o significado desta palavra, mas 70,4% afirmou compreender que o tratamento antineoplásico pode acarretar impactos ao organismo.

As 12 questões objetivas sobre qualidade de vida abordavam sobre os seguintes aspectos; dor, aparência, atividade, recreação, deglutição, mastigação, fala, ombro, paladar, saliva, humor, ansiedade. Os aspectos que obtiveram pior pontuação e consequentemente maior impacto na qualidade de vida foram; ansiedade, dor e atividade. Já os aspectos que obtiveram melhor pontuação e menor impacto na qualidade de vida foram; deglutição, fala e mastigação. Sabendo que a qualidade de vida inclui outros fatores além da saúde, mais da metade dos pacientes respondeu que a considera excelente ou boa. Para a questão subjetiva que permitia que o paciente discorresse sobre outros problemas que lhe afetam e que não foram comtemplados pelo questionário, a maioria (77,2%), optou por não responder ou informou não ter nada a declarar. Outros 22,7 % relatou preocupações com os problemas familiares e outros problemas de saúde, além de alterações do humor geralmente após o ciclo de quimioterapia. Os achados permitiram identificar de forma geral os domínios mais afetados e os mais preservados durante o tratamento oncológico, e identificar que a qualidade de vida geral não teve relação direta com a diminuição da qualidade de vida encontrada nos domínios específicos.

Um estudo que avaliou a qualidade de vida em pacientes com câncer de laringe observou que dos doze domínios avaliados o item que se refere à ansiedade apresentou o pior escore, seguido pelo domínio fala e humor. Os domínios com melhores escores foram os correspondente a saliva, ombro e atividade. Na questão subjetiva nenhum dos pacientes respondeu a pergunta, afirmando que não desejavam expressar mais nada (LIMA, 2011).

Angelo et. al 2010 identificou em seu estudo de avaliação de qualidade de vida em pacientes com câncer em região de cabeça e pescoço que o domínio mais afetado foi mastigação, seguido de dor, deglutição, saliva e ansiedade. Apesar de ser encontradas deficiências especificas nos domínios, na avaliação global a maioria relatou uma qualidade de vida entre boa e muito boa.

Os resultados encontrados na avaliação dos domínios específicos no presente estudo contrastam com os demais, que em sua maioria apresentaram diminuição significativa na qualidade de vida nos domínios que possuem relação direta com as funções da região de cabeça e pescoço. Apesar disto foram encontradas semelhanças referentes ausência de interferência entre os resultados da avaliação qualidade de vida geral e os resultados da avaliação dos domínios específicos. Os estudos apontam que a maioria dos pacientes opta por não responder a questão subjetiva. A qualidade de vida é um construto multidimensional e subjetivo, que sofre interferência ambiental, social e pessoal, pode sofrer prejuízos em domínios específicos ou gerais sem que ocorra interferência de ambos.

Conclusões

Este estudo avaliou a qualidade de vida e situação socioeconômica de pacientes oncológicos. A qualidade de vida é um construto dinâmico, multidimensional e subjetivo, sua avaliação é difícil, pois a subjetividade e disponibilidade dos sujeitos na hora da avaliação pode interferir nos resultados. O presente estudo observou que a qualidade de vida geral sofreu menos prejuízo em relação a qualidade de vida nos domínios específicos. Novas avaliações de qualidade de vida em oncologia são importantes para avaliar os domínios mais afetados e os mais preservados durante tratamento oncológico e avaliar a relação existente entre a qualidade de vida dos domínios específicos e a qualidade de vida geral.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica PICIN/UNEB, à Universidade do Estado da Bahia (UNEB), à Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, à Universidade Federal da Bahia (UFBA), ao Centro Estadual de Oncologia (CICAN), a todos os professores orientadores e aos voluntários que participaram da pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

1. MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: Um debate necessário. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.7-18, 2000.

2. GIMENES, G. F. Usos e significados da qualidade de vida nos discursos contemporâneos de saúde. Trab. educ. saúde, v.11, n.2, p. 291-318, 2013.

3. SEIDL, E. M. F; ZANNON, C. L. M. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.20, n.2, p.580-588, 2004.

4. MACHADO, S. M.; SAWADA, N. O. Avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico adjuvante. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, v.17, n.4, p.750-757, 2008.

5. MANSANO-SCHLOSSER, T.C.; CEOLIM, M.F. Qualidade de vida de pacientes com câncer no período de quimioterapia. Texto Contexto Enferm, v. 21, n.3, p. 600-607, 2012.

6. DAHER, J. L. Análise da qualidade de vida, voz e deglutição no paciente com câncer de cabeça e pescoço pré e pós tratamento oncológico. 2013. 165 f. Dissertação (Mestrado em ciências da saúde) - Fundação Pio XII- Hospital de Câncer de Barretos, São Paulo, 2013.

7. MICHELONE, A. P. C.; SANTOS, V. L. C. G. Qualidade de vida de adultos com câncer colorretal com e sem ostomia. Rev. Latino-am Enfermagem, v.12, n.6, p.875-883, 2004.

8. BELIZÁRIO, J. E. O próximo desafio: Reverter o Câncer. Ciência hoje, v. 31. n. 184, 2002.

9. GIESINGER, J. M. et. al. Assessing quality of life on the day of chemotherapy administration underestimate patients' true symptom burden. BMC Cancer, v.14, p.758, 2014.

10. SMITH, A. B. et. al. Reporting of health-related quality of life (HRQOL) data in oncology trials: a comparison of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life (EORTCQLQ-C30) and the Functional Assessment of Cancer Therapy- General (FACT-G). Qual Life Res, v. 23 p. 971- 976 2014.

Ampliação do interesse e conhecimento dos alunos de cursos da área de saúde acerca da anemia

Nathalia Cordeiro Dos Santos, nathalia-csantos@hotmail.com, Maria Teresita Del Nino Jesus Fernandez Bendicho, mtbendicho@gmail.com
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: anemia ferropriva, saúde, conhecimento, formação acadêmica

Introdução

Anemia é a redução da taxa de hemoglobina abaixo do valor de referencia para o indivíduo de acordo com o gênero e idade, com uma volemia normal. Segundo a OMS, cerca de 2 bilhões de pessoas sofrem de anemia em todo o mundo.Entre os diversos tipos, a anemia ferropriva é a mais comum, independente da condição socioeconômica. Este estudo teve como objetivo ampliar o interesse dos alunos de cursos da área de saúde acerca da anemia, e ouvir deles quais são as atividades educativas extra classe, poderiam ser utilizadas para ampliar o conhecimento sobre o tema

Metodologia

Este estudo consiste na 2ª etapa do projeto sobre anemias, participaram 98 estudantes do 1º semestre de um dos 6 cursos da área de saúde, que, após a assinatura do TCLE responderam a um questionário sobre o referido tema. Ao chegarem ao 4º semestre do curso, foram selecionados 2 alunos de cada curso, (Farmácia, Medicina, Nutrição, Enfermagem, Fonoaudiologia e Fisioterapia), e numa roda de conversalhes foi questionado: se ser abordado para participar de um projeto de pesquisa sobre anemia no 1º, estimulou seu interesse sobre o tema; se identifica a necessidade de conhecimento sobre anemia para a sua futura prática profissional e quais atividades extra classe consideram interessantes para ter maior contato com o tema.

Resultados e Discussão

Para a 1ª questão 75% dos alunos responderam sim; todos identificaram a importância do tema para a prática profissional; e como atividades sugeriram:Stands com folhetos eimagens em 3D, Questionários, Oficinas, Feiras, Jornais, Cartazes, Dramatização, etc. Além disso, os alunos contribuíram com comentários onde se identifica a sua percepção quanto à importância de trabalhar o tema além da sala de aula.

Conclusões

Por conseguinte, esta Pesquisa teve êxito ao atender o objetivo da mesma. Foi possível através desta extensa e
diversificada amostra, identificar as diferenças de conhecimento e uso das práticas não farmacológicas, dos mitos,
acerca do tratamento da Anemia Ferropriva na População que frequenta o Campus I da Uneb. Ainda foi possível
identificar a necessidade de conhecer estas práticas na relação paciente e profissional de saúde. Pois é preciso conhecer as práticas da comunidade para poder realizar educação em saúde, assim como é necessário os estudantes,
futuros profissionais de saúde conhecer e respeitar o conhecimento popular, otimizando assim a relação médica, a
confiança e a efetividade do tratamento, como preconiza a Epidemiologia Médica.

Agradecimentos

Agardeço a FAPESB, pela concessão de Apoio Regular a Pesquisa. Agradeço a minha orientadora Maria Teresita Bendicho pela disponibilidade, pela paciência diante das dificuldades enfrentadas e por tudo que me ensinou.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Carvalho. Anemia ferropriva e anemia da doença cronica: disturbios do metabolismo do ferro. Segurança alimentar e nutricional, 2006.
Cançado. Anemia ferropênica no adulto: causas diagnóstico e tratamento. Rev Bras Hematol Hemoterapia, 2010
Dominguez. Recurso a medicina popular. Etnicex, 2010
Fabron. Ferro venoso no tratamento da anemia ferropriva, seguro e eficaz. Rev Bras Hematol Hemoterapia, 2010

ATENÇÃO À SAÚDE DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL RECEBIDA POR MULHERES COM HISTÓRIA DE CONSUMO DE DROGAS

Andrea Thaise Magalhaes De Souza, andreatrab@gmail.com, Milca Ramaiane Da Silva Carvalho, milca_enf@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Gravidez; Cuidado pré-natal;Drogas

Introdução

O pré-natal é um momento adequado para trabalhar com gestações que se desenvolvam no contexto do envolvimento com drogas, principalmente quando há consumo pela gestante (MORAES; REICHENHEIM, 2007). Este é um período que possibilita a identificação do uso de drogas em mulheres, sendo que a identificação precoce é o primeiro passo para a intervenção no intuito de preservar a vida materna e o desenvolvimento fetal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015?). Nesta perspectiva, o presente trabalho teve o objetivo de compreender a atenção à saúde durante o período gestacional vivenciada por mulheres com história de consumo de drogas.

Metodologia

Trata-se de estudo qualitativo, descritivo e explicativo, realizada no Centro de Atendimento Psicossocial de Álcool e drogas (CAPS AD) da cidade de Juazeiro/BA. As participantes foram mulheres maior de 18 anos, com história de consumo prejudicial de drogas, acompanhada há no mínimo três meses no serviço, com ao menos uma vivência gestacional, fora do período puerperal e considerada apta a participar da pesquisa conforme avaliação da psicóloga do serviço.

Para identificação das mulheres foram utilizadas informações constantes nos prontuários. A coleta de dados ocorreu por meio de um formulário semiestruturado contendo questionamentos sobre aspectos socioeconômicos, vivência gestacional e o atendimento recebido na rede durante o pré-natal, ocorrendo com o apoio de um gravador e sendo realizada no espaço privativo do serviço ou na residência da mulher. A coleta foi realizada somente após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Bahia (Parecer Consubstanciado do CEP número 558.568, com data da relatoria 13/02/2014, versão: 2 e CAAE: 19874913.6.0000.0057).

As entrevistas foram sistematizadas com base na Análise de Conteúdo de Bardin, na modalidade temática (BARDIN, 2007). A análise dos dados fundamentou-se nas temáticas relacionadas à adesão ao pré-natal e a atenção à saúde recebida na rede de suporte durante o período gestacional.

Resultados e Discussão

No que corresponde as características sócio-demográficas das quatro participantes, a idade variou entre 30 a 57 anos, parda, solteiras, com mais de três filhos, totalmente dependente financeiramente e com renda mensal inferior a um salário mínimo. O consumo de drogas foi referido por um período superior a 15 anos, sendo frequente a associação de álcool e cigarro de nicotina com outras substâncias psicoativas, entre elas a maconha e cocaína. Os resultados foram elencados em três categorias, a saber: Realizou todo o pré-natal, Abordagem do consumo de drogas durante à gestação e Complicações relacionadas ao consumo de drogas na gravidez.

As falas demonstraram a adesão ao acompanhamento do pré-natal, a preocupação com o comparecimento às consultas e realização dos exames, conforme observado na fala “O pré-natal eu fiz todos os acompanhamentos, não faltei nenhuma consulta! Fiz todos os exames! (Rosa)”. Apesar de aderirem a realização do pré-natal, estas o percebem unicamente enquanto estratégia de acompanhar o desenvolvimento fetal, não demonstrando apreendem a necessidade de contemplar as questões relacionadas ao consumo de drogas.

Em relação a abordagem da temática drogas durante o pré-natal esta se limitou a rápidas orientações para suspensão do consumo da droga durante o período gestacional, entretanto todas as mulheres verbalizaram a continuidade, conforme evidencia a frase “Eu falava para o médico que fumava e bebia! Falava que eu não tinha parado não e ele me orientava! (Jasmim)”. Vale considerar que esta abordagem se afasta da real necessidade da mulher e do profissional em compreender as questões relacionadas ao consumo, inviabilizando a construção de estratégias de intervenção.

Apesar de não objetivar a identificação da relação de causa e efeito entre o consumo de drogas e a presença de complicações do desenvolvimento fetal, nas falas das mulheres, a permanência do consumo no período gestacional foi relacionada ao uso, a saber: óbito fetal, baixo peso do RN e sinais de má formação fetal, conforme relato que segue: “Ela nasceu antes dos 9 meses, nasceu só com 2.200kg e 46 cm. Eu acho que foi por conta da bebida e por que tava tomando o remédio e não ligava. (Margarida)”.

Conclusões

Os dados apresentados chamam a atenção para um problema social e de saúde pública enfrentado pelos profissionais de saúde, o uso de substâncias psicotrópicas por mulheres durante a gestação. Apesar de verbalizarem a adesão ao pré-natal, neste foi evidenciado o consumo da droga durante a gestação. Fica evidente ainda para as mulheres que a presença de complicações neste período se devem ao consumo da droga. Provavelmente, este entendimento é referente às verbalizações de causa-efeito emitidos pelos profissionais de saúde.

Ao desvelar elementos associados ao consumo da drogas e as repercussões desta conduta para a vida das colaboradoras, o estudo, embora limitado pelo número de colaboradoras, oferece subsídios que poderão contribuir para o cuidado a pessoas usuárias de drogas no período gestacional. Nesta perspectiva, destaca-se o papel de relevância da enfermeira, uma vez que integram as equipes de referência na Estratégia Saúde da Família e do CAPS.

Agradecimentos

Agradeço a todos que contribuiram direta ou indiretamente para a execução do estudo, à Universidade do Estado da Bahia-Campus VII por oportunizar novos conhecimentos no processo de formação profissional, e especialmente a Professora Milca Ramaiane pela orientação, apoio e confiança.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. 2007. São Paulo; Edições 70.

BRITO, Brígida Maria Mendonça de; MORAES, Maristela de Melo. Possibilidades de construção de novos métodos e tratamentos para os serviços sociais de atenção a mulheres que consomem drogas. Caderno Discente [online]. v.2, n.1. 2014. Disponível em:. Acesso: 25 fev 2015.

Cruz MS (org.). O uso de substâncias psicotrópicas no Brasil: Módulo 7. In: PECHANSCKY ET AL. Fatores de risco e proteção em diferentes grupos de usuários: mulheres, adolescentes, idosos e indígenas. 5ª ed. Brasília: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, 2015? (SUPERA: Sistema para detecção do uso abusivo e dependência de substâncias psicoativas).

MORAES, Claudia Leite and REICHENHEIM, Michael Eduardo. Rastreamento de uso de álcool por gestantes de serviços públicos de saúde do Rio de Janeiro. Revista de Saúde Pública. v.41, n.5. 2007. p. 695-703. Disponível em:. Acesso em: 25 mar. 15

VIVÊNCIA GESTACIONAL DE MULHERES COM HISTÓRIA DE CONSUMO DE DROGAS

Rodrigo Duarte Dos Santos, rodrigo.duarte19@hotmail.com, Milca Ramaiane Da Silva Carvalho, milca_enf@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Drogas Ilícitas; Gravidez; Enfermagem.

Introdução

O envolvimento com drogas constitui um grande problema de saúde pública, repercutindo negativamente e de forma ascendente na sociedade. Quando este se faz presente pelo consumo e em um contexto gestacional, as implicações passam a representar uma maior preocupação pelo risco de comprometimento irreversível a integridade do binômio mãe/feto. Entre as principais consequências podemos citar a má formação fetal, diversas vezes influenciada pela intensificação do consumo diante do não planejamento e da não aceitação gestacional.

Por entender que a compreensão das vivências de mulheres usuárias de drogas e no período gestacional é uma necessidade dos profissionais para alcançar o real entendimento dos multifatores que envolve esta realidade é que o presente trabalho se propôs a compreender a vivência gestacional de mulheres com história de consumo de drogas. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo conhecer a vivência gestacional de mulheres envolvidas com drogas.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo e com abordagem qualitativa com base nas narrativas de mulheres que fazem uso prejudicial de drogas e são assistidas no Centro de Atendimento Psicossocial de Álcool e drogas (CAPS AD) da cidade de Juazeiro-BA. As participantes foram mulheres maior de 18 anos, com história de consumo prejudicial de drogas, acompanhada há no mínimo três meses no serviço, com ao menos uma vivência gestacional, fora do período puerperal e considerada apta a participar da pesquisa conforme avaliação da psicóloga do serviço.

A coleta de dados foi realizada nos meses de março a abril de 2015 por meio de entrevista com formulário semiestruturado e com apoio do gravador. Após transcrição fidedigna das narrativas foi desenvolvida a Análise de Conteúdo Temática (BARDIN, 2007). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) sob parecer nº 558.568/2014, com CAAE: 19874913.6.0000.0057. Atendendo às diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que trata da pesquisa com seres humanos.

Resultados e Discussão

A idade das participantes variou entre 30 a 57 anos, parda, solteiras, com mais de três filhos, totalmente dependente financeiramente e com renda mensal inferior a um salário mínimo. O consumo de drogas foi referido por um período superior a 15 anos, sendo frequente a associação de álcool e cigarro de nicotina com outras substâncias psicoativas, entre elas a maconha e cocaína.

As experiências das mulheres com história de consumo de drogas e vivência gestacional pregressa permitiram a organização dos resultados em duas categorias temáticas: Consumo de drogas durante a gestação e Sentimentos vivenciados durante a gestação.

O consumo durante a gestação foi referido por todas as mulheres de forma intensa e diária. Destaca-se ainda que a gestação esteve relacionada a iniciação e ao alto padrão de consumo, bem como a associação constante do uso do álcool com outras drogas. Os relatos relacionados aos sentimentos vivenciados permitiram a identificação de três subcategorias: Não aceitação da gestação, Falta de preocupação com o consumo de drogas durante a gravidez e Vergonha por consumir a droga durante a gravidez.

A não aceitação esteve associada à presença de uma gravidez em um contexto de utilização de método de anticoncepção para prevenção e direcionou para a tentativa de aborto. Ainda, segundo revelado pelas colaboradoras desta pesquisa, a gestação não representou um motivo satisfatório que direcionasse para estratégias de cessar o consumo. Apesar de informarem um alto padrão de consumo de drogas durante as gestações, estas não identificavam que o uso, bem como o padrão de consumo poderiam interferir no desenvolvimento gestacional. Diante tal, não verbalizaram preocupações advindas destas ações.

Embora tenham demonstrado um sentimento de não preocupação com a gestação, as mulheres informaram sentirem vergonha por serem presenciadas consumindo drogas durante a gestação. Este posicionamento permite apreender que a vergonha estava mais associada ao medo do julgamento social do que com as consequências do consumo de drogas durante a gestação.

Conclusões

Compreender a vivência gestacional de mulheres com

história de consumo de drogas é algo desafiador e que requer bastante atenção e sensibilidade, principalmente por parte dos profissionais de saúde. Quanto mais precoce ocorrer a compreensão do contexto do consumo e da gestação, mais sensível será as estratégias adotadas pela equipe de intervenção, reduzindo as potenciais consequências desta vivência.

Assim, buscou-se com este estudo compreender a relação com as drogas no contexto da gravidez, além de despertar reflexões através das experiências vivenciadas pelas gestantes em meio à difusão de sentimentos. Estes resultados proporcionam aos profissionais de saúde um melhor entendimento do fenômeno, sendo este o alicerce/embasamento para a delimitação das estratégias de intervenção.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB por oportunizar o desenvolvimento da pesquisa e de novos conhecimentos através da iniciação científica. À orientadora Milca Ramaiane pelo incentivo, apoio e atenção durante a construção deste trabalho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2007.

DELANEY, D.B.; LARRABEE, K.D.; MONGA, M. Preterm premature rupture of membranes associated with recent cocaine use. Am J Perinatol, v.14, 1997. p.285-288.

YAMAGUCHI, E.T. ET AL. Drogas de abuso e gravidez. Revista de Psiquiatria Clínica, São Paulo, v.35, supl.1. 2008.

ZUGAIB, M. Protocolos Assistenciais da Clínica Obstétrica. Faculdade de Medicina Universidade de São Paulo. 2 ed., São Paulo: Atheneu, 2007.

ROCHA, RS ET AL. Consumo de medicamentos, álcool e fumo na gestação e avaliação dos riscos teratogênicos. Revista Gaúcha de Enfermagem, v.34, n.2. 2013. p. 37-45.

MATHIAS, T.A.F.; ASSUNÇÃO, A.N., SILVA, G.F. Óbitos infantis investigados pelo Comitê de Prevenção da Mortalidade Infantil em região do Estado do Paraná. Revista da Escola de Enfermagem da USP. v.42, v.3, 2008. p.445-53.

CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO DE TRABALHO DA ENFERMEIRA NO SUS

Gerline Silva Carvalho, linecarvalho2008@hotmail.com, Nildo Batista Mascarenhas, nildomascarenhas@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Trabalho; Enfermeira; Atenção Primária

Introdução

O objetivo deste estudo foi analisar as características do processo de trabalho da enfermeira no SUS, com foco na Atenção Básica. Considera-se que é necessário aprofundar a compreensão dos elementos que compõem esse processo de trabalho uma vez que nesse âmbito da atenção à saúde o trabalho da enfermeira caracteriza-se por apresentar múltiplas dimensões e as atividades de seu processo de trabalho ainda são incompreendidas pelas próprias profissionais da área.

Metodologia

Construiu-se um estudo exploratório, com abordagem qualitativa. A pesquisa foi desenvolvida em unidades básicas de saúde e em um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), localizados na cidade de Senhor do Bonfim, Bahia, Brasil. Os sujeitos da pesquisa foram sete enfermeiras e um enfermeiro, escolhidos aleatoriamente, que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados ocorreu por meio de entrevista semi-estruturada. Na análise dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo adaptada de Bardin (2008). A partir da análise dos dados, emergiram duas categorias: “elementos do processo de trabalho da enfermeira no SUS” e “outras características do processo de trabalho da enfermeira”.

Resultados e Discussão

Os resultados das análises indicam que as enfermeiras ainda desconhecem os elementos de seu processo de trabalho, visto que metade das entrevistadas não compreendem qual é o seu próprio objeto de trabalho, referindo-o como os instrumentos utilizados na execução de suas atividades ou confundindo-o até mesmo com o objetivo de seu trabalho; e também que reconhecem, de forma fragmentada, os instrumentos de seu trabalho. Além disso, os participantes referiram que utilizam, principalmente, o conhecimento (técnico e cientifico) e os saberes profissionais adquiridos no mundo do trabalho. Outros instrumentos presentes nos relatos foram os recursos materiais (máquinas e equipamentos utilizados como medicamentos, seringa, planilhas) e os não materiais (reuniões, discussões em grupo) e apenas uma enfermeira aponta as tecnologias leves como instrumento de trabalho. Os resultados acerca da finalidade do trabalho da enfermeira mostram que a maioria das participantes identificaram como sendo: cuidar, prestar assistência e ajudar os pacientes, revelando que estas consideram que as atividades assistenciais são as mais desenvolvidas pela enfermeira na atenção básica, divergindo do que mostram alguns estudiosos da área, onde apontam o trabalho da enfermeira como sendo predominantemente gerencial. Outro fato observado no estudo foi que o processo de trabalho da enfermeira é diferente do processo de trabalho das técnicas e auxiliares de enfermagem. Ademais, identificou-se também que o trabalho da enfermeira no SUS caracteriza-se pela multiplicidade de ações no âmbito da atenção básica, visto que estas realizam funções que se encaixam nas dimensões gerencial, educativa e assistencial e que é um trabalho desvalorizado economicamente e socialmente.

Conclusões

Conclui-se que o processo de trabalho da enfermeira no SUS, no contexto da atenção básica, apresenta as seguintes características: multiplicidade de ações, divisão social e técnica do trabalho e desvalorização. Salienta-se que as enfermeiras ainda não compreendem os elementos do seu processo de trabalho em sua totalidade, uma vez que não reconhecem o seu próprio objeto de trabalho e identificaram os instrumentos do seu trabalho de modo fragmentado.

Agradecimentos

Agradeço à Deus, que me guia e me dá forças nos momentos que me sentia fraca;
À minha familia e amigos;
Ao meu professor orientador Nildo Mascarenhas, por todo conhecimento, dedicação e cobranças.
E a bolsa oferecida pela PICIN/ UNEB.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70-Brasil, 2008.

CONCEPÇÕES DE DISCENTES E DOCENTES SOBRE O PROCESSO DE TRABALHO DA ENFERMEIRA NO SUS

Sara Gabrielle Da Cruz Soares, cr_gabrielle@hotmail.com, Nildo Batista Mascarenhas, nildomascarenhas@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Processo de Trabalho; Enfermeira; Educação em Enfermagem.

Introdução

A pesquisa objetivou analisar as concepções de discentes e docentes de um curso de Graduação em Enfermagem sobre o processo de trabalho da enfermeira no SUS. Para isso, compreendeu-se o processo de trabalho da enfermeira como uma atividade determinada e condicionada pelo contexto político, econômico e ideológico, sendo composta por quarto elementos: o objeto de trabalho, os instrumentos de trabalho, a finalidade e o agente/trabalhadora (MARX, 1996; TANAKA e LEITE, 2008)..

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório, de abordagem qualitativa. Os participantes foram discentes e docentes-enfermeiras(os) do curso de Graduação em Enfermagem de uma universidade pública da Bahia, localizada no interior do estado. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevista semiestruturada. Os resultados foram organizados a partir da Análise de Conteúdo, na modalidade temática, e analisados à luz do referencial teórico sobre o processo de trabalho em saúde e em enfermagem. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB e atendeu todos os preceitos contidos na Resolução 466/12 do CNS.

Resultados e Discussão

Elementos do processo de trabalho da enfermeira no SUS: percepção de discentes e docentes

Nessa categoria foi analisada a percepção de discentes e docentes sobre os elementos do processo de trabalho da enfermeira no SUS, que segundo Peduzzi e Anselmi (2002) são: finalidade, instrumentos, objeto, agente e as atividades realizadas nos serviços de saúde.

A finalidade é a razão pelo qual o trabalho será realizado, buscando na saúde sanar as necessidades dos usuários (SANNA, 2007; SOUZA et al., 2010). Segundo os depoentes, o processo de trabalho da enfermeira tem várias finalidades, a saber: cuidar, prestar assistência de enfermagem, prevenir doenças, promover a saúde e gerenciar. A dimensão gerencial ganhou notoriedade na finalidade no trabalho, sendo esta traduzida no gerenciamento do cuidado.

Sobre os instrumentos de trabalho utilizados pela enfermeira, as(os) participantes identificaram o conhecimento como um dos principais instrumentos. Chamou atenção o discurso de um discente ao relatar que os acadêmicos sentem dificuldade em associar o conhecimento teórico às situações vivenciadas nos campos de prática, ocasionando insegurança e o não desenvolvimento de habilidades para manejar as dificuldades encontradas nos campos de prática, mesmo tendo aporte teórico ofertado na universidade.

O uso das tecnologias leves foi citado com freqüência pelos depoentes como subsídio do trabalho. Além disso, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) foi referida por alguns participantes como um instrumento útil de avaliação e implementação de práticas inerentes ao trabalho em enfermagem.

Como objeto de trabalho da enfermeira, os depoentes identificaram o ser humano e o corpo do paciente, que através do uso dos instrumentos sofrerá transformações.

No que concerne às atividades, os participantes referiram que essa profissional executa uma vasta gama de práticas que podem ser agrupadas predominantemente em duas dimensões: assistencial e gerencial. Segundo Santos et al (2013), a enfermeira atua na liderança, na gerência de recursos humanos e materiais, na realização e coordenação na produção do cuidado, na capacitação da equipe de enfermagem, na avaliação das ações de enfermagem, entre outros.

Interface entre formação acadêmica e processo de trabalho da enfermeira: percepção de discentes

Esta categoria analisou a percepção dos discentes sobre a interface entre formação acadêmica e processo de trabalho da enfermeira no SUS.

Referindo-se ao ensino teórico e às práticas realizadas nos serviços de saúde, os discentes relataram que a interface entre teoria e prática não existe ou frágil, sendo que o principal motivo para isso decorre da dissociação entre o que alunos aprendem na sala de aula e o que eles aprendem nos campos de prática. Para os entrevistados, na universidade ensina-se que as dimensões assistencial e gerencial devem ser articuladas. Contudo, nos campos de prática reforça-se a cisão entre as duas dimensões e foca-se na execução de procedimentos técnicos.

Um achado preocupante foi constatado ao identificar o momento da graduação em que os discentes compreenderam o processo de trabalho da enfermeira. Em todas as entrevistas pontuou-se que a

compreensão ocorreu tardiamente, mais especificamente no sétimo semestre e durante os Estágios Curriculares Supervisionados, que ocorrem nos dois últimos semestres do curso.

A compreensão tardia do processo de trabalho da enfermeira pode favorecer a não identificação dos(as) discentes e futuros(as) enfermeiros(as) com o trabalho que executarão após a conclusão do curso, o que somado às condições de trabalhos adversas dos serviços de saúde, pode também gerar uma frustração sobre sua identidade profissional (ARGENTA; PIRES, 2002).

Outro resultado identificado nesse estudo refere-se à mudança na percepção sobre o processo de trabalho da enfermeira após o ingresso na universidade. Essa percepção mudou e ampliou-se no decorrer do curso de graduação, sendo positivas sobre a concepção do processo de trabalho da enfermeira, o que favorece a construção da identidade profissional.

Interface entre formação acadêmica e processo de trabalho da enfermeira: percepção de docentes

A última categoria enfoca a percepção de docentes sobre a interface entre formação acadêmica e processo de trabalho da enfermeira. Questionados sobre o que eles consideram importante abordar na formação acadêmica de seus alunos, a maioria refere a necessidade de estimular o pensamento crítico por meio de reflexões. Assim, os alunos saberão lidar com as dificuldades que encontrarão no cotidiano do trabalho.

A divergência entre a formação acadêmica e o mundo do trabalho foi inegável, e para os docentes o principal motivo é a falta de articulação entre as disciplinas que compõem a matriz curricular, fazendo com o que os graduandos tenham um ensino fragmentado que favorece o tecnicismo.

A desarticulação entre os componentes curriculares do currículo de formação da enfermeira dificulta a integração de conceitos e práticas, bem como a capacitação em novas situações de aprendizagem, por instituírem um ensino fragmentado. As dificuldades sentidas pelos discentes na aquisição de novos conhecimentos ou na solução de problemas complexos evidenciam os entraves que ainda permeiam a formação da enfermeira (DELL'ACQUA, 2004).

Conclusões

Diante dos resultados desse estudo, percebe-se que a dimensão gerencial é a mais enfatizada no processo de trabalho da enfermeira. Mesmo assim, os discentes consideram que é indissociável com a dimensão assistencial. Ademais, os docentes referiram o estímulo ao pensamento crítico como ponto importante a ser abordado na formação acadêmica dos alunos. Assim, nota-se a relevância de estudos sobre o processo de trabalho da enfermeira no SUS a fim de que haja o reconhecimento dos elementos que compõe seu processo, caracterizando sua identidade profissional.

Agradecimentos

Agradeço ao PICIN-UNEB pela concessão da bolsa, sendo um estímulo ao desenvolvimento de pesquisas científicas durante a prática acadêmica, e ao meu orientador, pela oportunidade à mim ofertada, além de sua competência, conduzindo-me nesse processo de grande aprendizagem.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ARGENTA, M. I.; PIRES, D. E. P. Compreender o processo de trabalho da enfermagem: uma necessidade para a profissão. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v.55, n.5, p.603 – 604, 2002.

DELL'ACQUA, M.C.Q. A construção da competência clínica: da concepção dosplanejamentos de ensino às representações da aprendizagem entre graduandos deenfermagem. 2004. 204 f. Tese (Doutorado em Enfermagem). Escola de Enfermagem,Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

MARX, K. O capital: crítica da economia política. v. I, Livro Primeiro: o processo de produção do capital. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1996.

PEDUZZI, M; ANSELMI, M.L. O processo de trabalho de enfermagem: a cisão entre planejamento e execução do cuidado. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília. v. 4, n. 55, p.392-398, 2002.

SANNA, M.C. Os processos de trabalho em Enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília. v. 2, n. 60, p.221-224, 2007.

SANTOS, J.L.G et al. Práticas de enfermeiros na gerência do cuidado em enfermagem e saúde: revisão integrativa. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília. v. 2, n. 66, p.257-263, 2013.

SOUZA, S.et al. Reflexões de profissionais de saúde acerca do seu processo de trabalho. Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiânia. v. 3, n. 12, p.449-455, 2010.

TANAKA, L.H; LEITE, M.M.J. Processo de trabalho do enfermeiro: visão de professores de uma universidade pública. Acta Paulista de Enfermagem. São Paulo, p. 481-486, 2008.

Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® e sua relação com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas: inter-relação com os enunciados de intervenções de enfermagem

Ana Raquel Lima Peralva De Almeida, raquelperalva@hotmail.com, Rudval Souza Da Silva, rudvalsouza@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Processos de Enfermagem; Sistemas de Classificação; Cuidados de Enfermagem

Introdução

Existe uma preocupação por parte dos enfermeiros, principalmente aqueles que atuam diretamente na docência e na pesquisa, e de maneira mais tímida na assistência, quanto ao uso de um sistema de linguagem unificada que facilite a comunicação entre os profissionais da enfermagem, bem como o acesso a informações da área nos sistemas de saúde.

O Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) reconhece a necessidade do desenvolvimento de dados visando à unificação da comunicação entre os enfermeiros. Com isso, o CIE define a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® como uma terminologia dinâmica com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento e aplicação dos sistemas de classificações frente às práticas de cuidado em enfermagem, levando-se em consideração as peculiaridades a nível local, regional, nacional e internacional (ICN, 2008).

Desde as décadas de 50 e 60 do século XX a literatura norte americana e posteriormente as publicações nacionais na década de 70 (SILVA; SANTOS, 2009) têm proposto discussões acerca da necessidade dos enfermeiros em orientar a sua prática baseada no método científico. No Brasil o marco inicial é a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta com a publicação da obra Processo de Enfermagem (HORTA, 2011), demarcando o início dos estudos sobre o Processo de Enfermagem e o reconhecimento de que somente a partir da sistematização das ações de enfermagem e aplicação do processo a profissão passou a ser reconhecida como ciência e delimitou o seu campo de ação. No entanto, nessa época ainda não se trabalhava com os sistemas de classificações, o que veio a surgir posteriormente.

Em nível internacional a Enfermagem passou a contar com alguns sistemas de classificação dos termos da linguagem profissional de Enfermagem a partir da década de 1970. Por orientação do CIE os enfermeiros passaram a aperfeiçoar os estudos para o desenvolvimento de um sistema de classificação que atendesse as particularidades de cada país e cultura, quando passou a se expandir os primeiros estudos sobre a CIPE®. Seguido da orientação que recomenda a contrução de catálogos ou subconjuntos terminológicos baseados num modelo de terminologia de referência – Norma ISO 18104;2003 (ICN, 2008; ISO 18:104).

Ainda de acordo com o CIE (2008) não existe um modelo teórico ou conceitual específico para a organização dos diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem num Subconjunto Terminológico CIPE®, podendo a escolha do modelo variar para diferentes subconjuntos e deve ser determinado pelo pesquisador.

Nessa perspectiva, o presente subprojeto apresentou como objetivo geral classificar todos os enunciados para intervenções de enfermagem da CIPE® Versão 2013 de acordo com as respectivas categorias e subcategorias que embasam a Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Metodologia

Trata-se de um estudo metodológico não experimental, o qual é definido como uma investigação controlada dos aspectos teóricos, com o emprego da mensuração e seus meios para congregar a análise dos dados. Uma pesquisa não experimental que possui como foco a identificação de um constructo indiscutível e que possa torná-lo discutível e prático de acordo com o uso de instrumentos ou protocolos de observação aplicáveis na prática (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

O trabalho se desenvolveu em três etapas distintas e complementares. **Na primeira etapa** ocorreu a digitação de todas as intervenções de enfermagem da CIPE® versão 2013 no software Microsoft Office Excel® 2010, possibilitando a compilação de todos os enunciados e sua pré-classificação de acordo com as categorias maiores da Teorias das Necessidades Humanas Básicas: necessidades psicobiológicas, necessidades psicossociais e necessidades psicoespirituais. **Na segunda** ocorreu a categorização, pelo pesquisador responsável e alunas de iniciação científica, de cada enunciado de acordo com as definições das categorias e subcategorias. **Na terceira e última etapa** foi realizada a triangulação dos resultados da etapa anterior entre docentes/pesquisadores do Grupo de Pesquisa sobre o Cuidar em Enfermagem, com o objetivo de realizar uma

análise acerca da alocação de cada enunciado nas categorias e subcategorias da Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Resultados e Discussão

De acordo com a CIPE® (GARCIA, 2015), as intervenções de enfermagem se caracterizam como ações realizadas em resposta a um diagnóstico de enfermagem na perspectiva do alcance de um resultado positivo.

As intervenções de enfermagem (IE) foram a agrupadas de acordo com suas relações com as ações que representam as necessidades psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais da pessoa. Foram evidenciadas 436 IE categorizadas como psicobiológicas; 351 IE na categoria psicossocial e 22 IE na categoria psicoespiritual, conforme apresentadas nas tabelas a seguir e distribuidas nas categorias e subcategorias de acordo com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Tabela 1 - Distribuição dos enunciados de intervenções de enfermagem da CIPE® 2013 classificados como necessidades psicobiológicas.

NECESSIDADES PSICOBIOLÓGICAS	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Oxigenação	52
Hidratação	17
Nutrição	19
Eliminação	19
Sono e repouso	04
Exercício e atividade física	06
Sexualidade	18
Abrigo	04
Mecânica corporal	12
Motilidade	15
Cuidado corporal	22
Integridade cutaneomucosa	24
Integridade física	53
Regulação: térmica, hormonal, neurológica, hidrossalina, eletrolítica, imunológica, crescimento celular, vascular	50
Locomoção	17
Percepção: olfatória, visual, tátil, gustativa, dolorosa	25
Ambiente	25
Terapêutica	54
SUBTOTAL	436

Tabela 2 - Distribuição dos enunciados de intervenções de enfermagem da CIPE® 2013 classificados como necessidades psicossociais.

NECESSIDADES PSICOSSOCIAIS	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Segurança	70
Amor	02
Liberdade	0
Comunicação	13
Criatividade	0
Aprendizagem (educação em saúde)	51
Gregária	25
Recreação	15
Lazer	05
Espaço	0
Orientação no tempo e espaço	28
Aceitação	34
Autorrealização	30
Autoestima	14
Participação	20
Autoimagem	09
Atenção	35
SUBTOTAL	351

Tabela 3 - Distribuição dos enunciados de intervenções de enfermagem da CIPE® 2013 classificados como necessidades psicoespirituais.

NECESSIDADES PSICOESPIRITUAIS	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Religiosa ou teológica, ética ou de filosofia de vida	22
SUBTOTAL	22

Dentre as intervenções de enfermagem agrupadas na categoria que representa as necessidades psicobiológicas da pessoa, evidenciiou-se uma predominância de intervenções de enfermagem relacionadas as subcategorias integridade cutaneo muscosa, regulação e terapêutica.

Na categoria das necessidades psicossociais da pessoa, evidenciiou-se uma predominância de intervenções de enfermagem relacionadas as subcategorias segurança, aprendizagem, gregária, orientação no tempo e no espaço, aceitação, autorrealização e atenção.

Importante ressaltar que apesar dessas necessidades psicobiológicas e psicossociais, serem comuns a todo os seres vivos (HORTA, 2011, na espécie humana elas são vivenciadas de maneiras diferentes em cada sociedade, além de sofrer modificações geracionais, sendo singulares até mesmo para cada pessoa.

Para a classificação das intervenções de enfermagem da CIPE® 2013 (GARCIA, 2015) como necessidade psicoespirituais, levou-se em consideração as peculiaridades de cada enunciado relacionado as ações de cunho religioso ou teológico, ético ou de filosofia de vida. Nessa categoria, o número de intervenções de enfermagem ainda é muito incipiente, como em todo contexto da práticas de cuidados, haja vista, que o profissionais de saúde ainda tem dificuldade em direcionar atenção a dimensão espiritual quando se cuida do outro, até mesmo por se tratar de algo muito particular e depende da visão de mundo de cada pessoa, principalmente quando se está enfrentando algum problema de saúde.

Conclusões

Conclui-se que a Teoria das Necessidades Humanas Básicas proposta por Horta é um referencial teórico relevante e aplicável à prática clínica na identificação das necessidades afetadas da pessoa sob os cuidados da equipe de enfermagem e a identificação das ações/intervenções de enfermagem para o alcance dos resultados esperados.

Agradecimentos

Agradecemos a Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e a FAPESB pelo auxílio financeiro.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ICN. Guidelines for ICNP® Catalogue Development. Geneva - Switzerland, 2008.

International Organization for Standardization – ISO 18104. Health Informatics integration of a reference terminology model for nursing, Genebra, ISO; 2003. p.1-28.

Garcia TR. CIPE®: Aplicação a realidade brasileira. Artmed: Porto Alegre; 2015.

Horta WA. Processo de enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.

Lobiondo-wood G, Haber J. Desenhos não experimentais. In. Lobiondo-wood G, Haber J. (Org). Pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação crítica e utilização. Rio de Janeiro: Guanabara Koonga. 2001. P. 110-21.

Silva RS, Santos MHER. Sistematização da Assistência de Enfermagem como uma estratégia para a Autonomia do Enfermeiro. Nursing. 2009; 36(12):435-42.

Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® e sua relação com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas: inter-relação com os enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem

Francieli Aparecida De Oliveira, fran1mg2@gmail.com, Rudval Souza Da Silva, rudvalsouza@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Processos de Enfermagem; Sistemas de Classificação; Cuidado de Enfermagem.

Introdução

Existe uma preocupação por parte dos enfermeiros, principalmente aqueles que atuam diretamente na docência e na pesquisa, e de maneira mais tímida na assistência, quanto ao uso de um sistema de linguagem unificada que facilite a comunicação entre os profissionais da enfermagem, bem como o acesso a informações da área nos sistemas de saúde.

O Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) reconhece a necessidade do desenvolvimento de dados visando à unificação da comunicação entre os enfermeiros. Com isso, o CIE define a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® como uma terminologia dinâmica com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento e aplicação dos sistemas de classificações frente às práticas de cuidado em enfermagem, levando-se em consideração as peculiaridades a nível local, regional, nacional e internacional (ICN, 2008).

Desde as décadas de 50 e 60 do século XX a literatura norte americana e posteriormente as publicações nacionais na década de 70 (SILVA; SANTOS, 2009) têm proposto discussões acerca da necessidade dos enfermeiros em orientar a sua prática baseada no método científico. No Brasil o marco inicial é a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta com a publicação da obra Processo de Enfermagem (HORTA, 2011), demarcando o início dos estudos sobre o Processo de Enfermagem e o reconhecimento de que somente a partir da sistematização das ações de enfermagem e aplicação do processo a profissão passou a ser reconhecida como ciência e delimitou o seu campo de ação. No entanto, nessa época ainda não se trabalhava com os sistemas de classificações, o que veio a surgir posteriormente.

Em nível internacional a Enfermagem passou a contar com alguns sistemas de classificação dos termos da linguagem profissional de Enfermagem a partir da década de 1970. Por orientação do CIE os enfermeiros passaram a aperfeiçoar os estudos para o desenvolvimento de um sistema de classificação que atendesse as particularidades de cada país e cultura, quando passou a se expandir os primeiros estudos sobre a CIPE®. Seguido da orientação que recomenda a contrução de catálogos ou subconjuntos terminológicos baseados num modelo de terminologia de referência – Norma ISO 18104;2003 (ICN, 2008; ISO 18:104).

Ainda de acordo com o CIE (2008) não existe um modelo teórico ou conceitual específico para a organização dos diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem num Subconjunto Terminológico CIPE®, podendo a escolha do modelo variar para diferentes subconjuntos e deve ser determinado pelo pesquisador.

Nessa perspectiva, o presente subprojeto apresentou como objetivo geral classificar todos os enunciados para diagnósticos/resultados de enfermagem da CIPE® Versão 2013 de acordo com as respectivas categorias e subcategorias que embasam a Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Metodologia

Trata-se de um estudo metodológico não experimental, o qual é definido como uma investigação controlada dos aspectos teóricos, com o emprego da mensuração e seus meios para congregar a análise dos dados. Uma pesquisa não experimental que possui como foco a identificação de um constructo indiscutível e que possa torná-lo discutível e prático de acordo com o uso de instrumentos ou protocolos de observação aplicáveis na prática (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

O trabalho se desenvolveu em três etapas distintas e complementares. **Na primeira etapa** ocorreu a digitação de todas os diagnósticos/resultados de enfermagem da CIPE® versão 2013 no software Microsoft Office Excel® 2010, possibilitando a compilação de todos os enunciados e sua pré-classificação de acordo com as categorias maiores da Teorias das Necessidades Humanas Básicas: necessidades psicobiológicas, necessidades psicossociais e necessidades psicoespirituais. **Na segunda** ocorreu a categorização, pelo pesquisador responsável e alunas de iniciação científica, de cada enunciado de acordo com as definições das categorias e subcategorias. **Na terceira e última etapa** foi realizada a triangulação dos resultados da etapa anterior entre docentes/pesquisadores do Grupo de Pesquisa sobre o Cuidar em Enfermagem, com o objetivo de realizar uma análise acerca da alocação de cada enunciado nas categorias e subcategorias da

Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Resultados e Discussão

Conforme a CIPE® o **diagnóstico de enfermagem** é um rótulo estabelecido pelo enfermeiro a partir do julgamento clínico para a tomada de decisão acerca de uma pessoa em estado de adoecimento ou não, após um processo de avaliação. E o **resultado de enferamgem** é a medida ou estado de um diagnóstico em pontos temporais após a realização de uma intervenção (GARCIA, 2015).

Os diagnósticos/resultados de enfermagem (D/RE) foram agrupados de acordo com suas relações com os fenômenos que representam as necessidades psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais da pessoa. Da análise dos 783 enunciados para diagnósticos/resultados de enfermagem foi possível evidenciar 472 D/RE classificados na subcategoria das necessidades psicobiológicas; 297 D/RE na subcategoria das necessidades psicossociais e 14 D/RE na subcategoria de necessidade psicoespirituais, conforme apresentados nas tabelas a seguir e distribuidos nas categorias e subcategorias de acordo com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

Tabela 1 - Distribuição dos enunciados para diagnóstico/resultados de enfermagem da CIPE® 2013 classificados como necessidade psicobiológicas.

NECESSIDADES PSICOBIOLOGICAS	DIAGNOSTICO/ RESULTADOS DE ENFERMAGEM
Oxigenação	32
Hidratação	13
Nutrição	46
Eliminação	41
Sono e repouso	09
Exercício e atividade física	18
Sexualidade	06
Abrigo	01
Mecânica corporal	18
Motilidade	09
Cuidado corporal	29
Integridade cutaneomucosa	27
Integridade física	25
Regulação: térmica, hormonal, neurológica, hidrossalina, eletrolítica, imunológica, crescimento celular, vascular.	104
Locomoção	03
Percepção: olfatória, visual, tátil, gustativa, dolorosa.	23
Ambiente	18
Terapêutica	50
SUBTOTAL	472

As necessidades agrupadas no nível psicobiológico consistem num construto que se caracteriza por uma força existente nas pessoas independentemente do seu nível socioambiental, educativo e cultura (HORTA, 2011). Dessa categoria percebe-se que há um quantitativo considerável de D/RE que norteiam o julgamento clínico para a tomada de decisão frente os dados coletados.

Tabela 2 - Distribuição dos enunciados para diagnóstico/resultados de enfermagem da CIPE® 2013 classificados como necessidades psicossociais.

NECESSIDADES PSICOSSOCIAIS	DIAGNOSTICO/ RESULTADOS DE ENFERMAGEM
Segurança	81
Amor	Ø
Liberdade	Ø
Comunicação	11
Criatividade	Ø
Aprendizagem (educação em saúde)	56
Gregária	34
Recreação	Ø
Lazer	01
Espaço	Ø
Orientação no tempo e espaço	25
Aceitação	27
Autorrealização	02
Autoestima	23
Participação	15
Autoimagem	14
Atenção	08
SUBTOTAL	297

No que tange a subcategoria das necessidades psicossociais, observou-se uma ausência de enunciado que caracterize as necessidades humanas básicas como: amor, liberdade, criatividade, recreação e espaço o que pode ser considerado com uma ausência de enunciado que direcione o julgamento clínico para os fenômenos subjetivos e/ou lúdicos.

Tabela 3 - Distribuição dos enunciados para diagnóstico/resultados de enfermagem da CIPE® 2013 classificados como necessidade psicoespirituais.

NECESSIDADES PSICOESPIRITUAIS	DIAGNOSTICO/ RESULTADOS DE ENFERMAGEM
Religiosa ou teológica, ética ou de filosofia de vida	14
SUBTOTAL	14

Para a classificação dos diagnóstico/resultados de enfermagem da CIPE® 2013 na categoria das necessidades psicoespirituais, levou-se em consideração as peculiaridades de cada enunciado relacionado aos fenômenos de cunho religioso ou teológico, ético ou de filosofia de vida. Nessa categoria, o número de D/RE ainda é muito incipiente, como em todo contexto das práticas de cuidados, haja vista, que o profissionais de saúde ainda tem dificuldade em direcionar atenção a dimensão espiritual quando se cuida do outro, até mesmo por se tratar de algo muito particular e depende da visão de mundo de cada pessoa, principalmente quando se está enfrentando algum problema de saúde.

Conclusões

Conclui-se que a Teoria das Necessidades Humanas Básicas proposta por Horta é um referencial teórico relevante e aplicável à prática clínica na identificação das necessidades afetadas da pessoa sob os cuidados da equipe de enfermagem e a identificação dos fenômenos que direcionam os diagnósticos/resultados de enfermagem a subsidiar as ações/intervenções de enfermagem para o alcance dos resultados esperados.

Agradecimentos

Agradecemos a Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e a FAPESB pelo auxílio financeiro.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ICN. Guidelines for ICNP® Catalogue Development. Geneva - Switzerland, 2008.

International Organization for Standardization – ISO 18104. Health Informatics integration of a reference terminology model for nursing, Genebra, ISO; 2003. p.1-28.

Garcia TR. CIPE®: Aplicação a realidade brasileira. Artmed: Porto Alegre; 2015.

Horta WA. Processo de enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.

Lobiondo-wood G, Haber J. Desenhos não experimentais. In. Lobiondo-wood G, Haber J. (Org). Pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação crítica e utilização. Rio de Janeiro: Guanabara Koonga. 2001. P. 110-21.

Silva RS, Santos MHER. Sistematização da Assistência de Enfermagem como uma estratégia para a Autonomia do Enfermeiro. Nursing. 2009; 36(12):435-42.

PRODUÇÃO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE UM MUNICÍPIO BAIANO

Janine Pereira Alves, janinealves28@hotmail.com, Simone Santana Da Silva, simone_ssilva1@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Produção do cuidado; Enfermagem; Atenção à Saúde.

Introdução

O presente estudo busca discutir a produção do cuidado na Estratégia Saúde da Família como campo dinâmico, interdisciplinar e estruturado, constituído pelas relações entre diferentes instituições, núcleos profissionais, grupos internos e agentes sociais que o compõem.

De acordo com Kawata et al. (2009), o eixo da implantação da Estratégia de Saúde da Família foi de promover a substituição do modelo assistencial curativista dos hospitais para a Atenção Primária à Saúde, onde o seu objetivo principal é a Vigilância em Saúde da população registrada em um determinado território, colocando em prática o desenvolvimento da produção de cuidado nas ações de saúde realizadas.

Importante compreender que cuidar é uma palavra polissêmica, dentre seus significados, o dicionário Aurélio diz que cuidar é: Tratar de; Ter cuidado em. Porém, seu ato representa mais que um momento de atenção ao tratar, é na realidade uma atitude de acolhimento responsabilização e vínculo com o ser cuidado.

De acordo com Rocha et al (2008), a produção do cuidado pode ser entendida como um processo que envolve e desenvolve ações, posicionamento e atitude que se baseiam no conhecimento científico, técnico, cultural, social, econômico, político, psicológico e espiritual, buscando promover, manter e/ou recuperar a saúde, dignidade e plenitude humana.

A Enfermagem, frente ao exposto, é uma das profissões da área da saúde cujo seu fundamento é o cuidado ao ser humano, seja individualmente, na família ou na comunidade. Para isso, atua em equipes, desenvolve ações de promoção à saúde, prevenção de doenças, recuperação da saúde e educação em saúde. Encarrega-se, através do cuidado, pelo conforto, acolhimento e bem estar dos pacientes, seja ele mesmo prestando o cuidado, seja coordenando outros setores para a prestação da assistência (ROCHA; ALMEIDA, 2000).

A partir dos aspectos apresentados propõe-se com o presente estudo conhecer a como se consolida a produção do cuidado em enfermagem na ESF de Senhor do Bonfim-BA e, a partir disso, discutir a consolidação da produção do cuidado de Enfermagem na ESF do município. E assim responder a seguinte questão: como se consolida a produção do cuidado de enfermagem na Estratégia Saúde da Família de Senhor do Bonfim- Bahia?

Metodologia

Para realização deste trabalho, foi realizado um estudo de abordagem qualitativa descritivo-exploratória. Os sujeitos para esta pesquisa foram seis enfermeiras da Estratégia de Saúde da Família de Senhor do Bonfim-Ba. A coleta de dados se deu por meio de entrevista semi-estruturada. A análise dos dados foi baseada na análise de conteúdo temática de Minayo (2010) a partir das convergências e divergências das sínteses horizontais sobre as ações de produção de cuidado evidenciadas no estudo.

Resultados e Discussão

Na análise do material empírico sobre a produção do cuidado das enfermeiras na Estratégia Saúde da Família foram identificadas quatro subunidades temáticas: Ações gerenciais, ações assistenciais, ações educativas e ações investigativas.

Como resultado o estudo revelou que a maioria das entrevistadas relata coordenar as unidades, desenvolvendo seu trabalho com base nas ações programáticas para grupos específicos e o trabalho dos ACS. Porém, destacam não conseguir produzir um cuidado satisfatório não só devido à falta de insumos, mas também pela fragilidade de assistência da gestão na manutenção de cuidado dos usuários.

A gerência em enfermagem pode ser avaliada como sendo um instrumento apropriado de política e tecnicamente, organizar o processo de trabalho com o objetivo de torná-lo mais qualificado e produtivo na oferta de uma assistência de enfermagem universal, igualitária e integral.

Dentre as entrevistadas, a maioria refere ocorrer a oferta de cursos de capacitação pela gestão do município, embora outras apontem o contrário. Outro aspecto de relevante destaque foi a execução de atividades educativas com a população. A prática das ações em saúde implica que os indivíduos possam ampliar o controle sobre suas vidas através da participação em grupos, visando transformações das realidades social e política. Com isso, há uma profunda distinção da abordagem tradicional centrada na mudança de comportamento individual.

Com relação às ações investigativas, percebeu-se, a partir das falas das entrevistadas, pouco impacto no seu cotidiano de trabalho. Houve associação

unicamente às investigações exigidas pelas normatividades como: investigação dos casos de tuberculose e hanseníase. A investigação na Enfermagem visa à utilização e aplicação de conhecimentos que permitam investigar a realidade, problematizar, desvelar, descrever, diagnosticar, propor intervenções, comunicar os resultados e produzir novos conhecimentos e hábitos no usuário através daquela nova descoberta. Sendo enfermeiro e ativador de processo de mudança na promoção, proteção e recuperação da saúde do indivíduo, da família e da comunidade; pautados em conhecimentos técnicos, científicos, em princípios éticos e na concepção do Sistema Único de Saúde (BOTTI, 2010). Assim, pode-se compreender que para além das investigações associadas à tuberculose ou hanseníase, seria pertinente a busca pelo entendimento sobre acesso aos serviços, alta incidência de hipertensão e dengue, gravidez na adolescência, aspectos relacionados à saúde do homem e outras especificidades loco-regionais.

Conclusões

Em sua conclusão, o estudo evidenciou-se como potencialidades a compreensão das enfermeiras sobre o cuidado e o cuidado integral, entretanto há uma fragilidade na aparente dificuldade em operar, o defendido no discurso teórico, em suas práticas cotidianas frente aos diferentes entraves que impactam no desenvolvimento da produção do cuidado como insuficiência de recursos físicos, materiais e financeiro. Desta forma, aponta a necessidade da construção de alternativas para que o cuidado seja efetivado com êxito buscam alternativas, como: a necessidade da enfermagem entender seu objeto de trabalho, buscar autonomia nas suas atribuições, compreender melhor as competências que permeiam seu agir na ESF, fortalecer as ações, mais dialogicidade, seja na equipe, com usuário ou gestão, para superar essas limitações existentes. De forma que as Enfermeiras possam desenvolver suas atividades e ações para produção do cuidado.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me amparar e me iluminar, sempre. Ao programa por me conceder essa oportunidade de aprendizado e a minha orientadora por todo apoio, paciência e incentivo dado durante todo esse ano.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AURÉLIO. Dicionário Online. Editora Positivo Online. Disponível em: http://www.aureliopositivo.com.br/. Acessado em: 21.Mai.2015

BOTTI, N. C. L. **Manual de Práxis Investigativa do Curso de Enfermagem da UFSJ/CCO.** Divinópolis, 2010. Disponível em: http://www.ufsj.edu.br/portal-repositorio/File/coenf/Manual%20de%20Praxis%20Investigativa.pdf Acesso em: 15/03/2015

KAWATA, L.S et al. O trabalho cotidiano da enfermeira na saúde da família: Utilização de ferramentas da gestão. Texto Contexto Enfermagem. Florianópolis, 2009 Abr-Jun; 18(2): 313-20. Disponível em:http://www.scielo.br/pdf/tce/v18n2/15.pdf.

ROCHA, PK et al. Cuidado e tecnologia: aproximações através do modelo de cuidado. Rev Bras Enferm, Brasília 2008 jan-fev; 61(1). Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n1/18.pdf

ROCHA, S.M.M.; ALMEIDA, M.C.P.de. **O processo de trabalho da enfermagem em saúde coletiva e a interdisciplinaridade**. Rev.latino-am.enfermagem, Ribeirão Preto, v. 8, n. 6, p. 96-101, dezembro 2000.

GÊNERO, SEXUALIDADE E SAÚDE REPRODUTIVA NO ÂMBITO DA PRISÃO: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A ENFERMAGEM

émile Janaína Da Silva Meneses, emilejanaina@gmail.com, Tania Christiane Ferreira Bispo, taniaenf@uol.com.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: genero; sexualidade; enfermagem; sistema prisional

Introdução

Com o aumento da população carcerária feminina, tendo cada vez mais as mulheres inseridas nessa realidade questionou-se de que forma essas vivenciam sob enfoque de gênero sua sexualidade e como se configura a saúde sexual e reprodutiva nesse contexto. Sendo que, o direito sexual e reprodutivo é um dos Diretos Humanos fundamentais e que deve ser respeitado sem discriminação de religião, etnia/raça, orientação sexual ou classe social (BRASIL, 2010). Ressalta-se ainda que todos os Direitos Humanos devem ser respeitados de forma igualitária, pois todos possuem o mesmo nível de importância (BRASIL, 2010) **OBJETIVO**: Discutir vivencias de mulheres presidiárias sob enfoque de gênero; Identificar as ações e cuidados de enfermagem relacionada à questões de gênero, saúde sexual e reprodutiva de mulheres privadas de liberdade

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória com abordagem qualitativa. O estudo foi realizado em um Conjunto Penal Feminino localizado em um Complexo Penitenciário alocado na cidade de Salvador – BA., no período de agosto de 2014 a julho de 2015. Para a realização do estudo foi foram estudadas 20 mulheres que estão em privação de liberdade na unidade em questão e que aceitaram livremente participar da pesquisa e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram utilizados: entrevista semi-estruturada e oficinas de diversas temáticas para aproximação com o grupo. Os dados foram organizados de acordo com a análise de conteúdo de Bardin (1979, pp. 96) definida como: [...] um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção / recepção destas mensagens. A pesquisa trata-se de um recorte do projeto maior intitulado: “SER MULHER, ESTAR GRÁVIDA E PRESIDIÁRIA: DIFÍCEIS CAMINHOS", o qual foi submetido à Comissão de TCC da UNEB cadastrada na Plataforma Brasil, e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UNEB parecer número 346.920. Por ser tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, a mesma está de acordo com a Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta esse tipo de estudo.

Resultados e Discussão

Através da análise de conteúdo das entrevistas foram determinadas duas categorias: 1) Vivenciando a sexualidade no contexto da prisão: diferentes experiências e a questão de gênero. 2) Ações de enfermagem no âmbito da prisão. A primeira foi evidenciado que a vivência sexual feminina não é valorizada e a questão de gênero relacionou-se de forma determinante com o direito a visita íntima, entretanto pode-se perceber que esse direito nem sempre é efetivado por conta de dificuldades do sistema prisional quando o companheiro também se encontra preso. Todavia, se este companheiro encontra-se em liberdade a tendência é abandonar a mulher presidiaria evidanciado assim o enfoque de genero. Desta forma, percebeu-se também que a saúde sexual e reprodutiva ainda é assistida de forma superficial, com pouco enfoque na sexualidade feminina, necessitando de maior envolvimento das instituições educacionais e capacitação dos profissionais para atuarem nessa realidade. A falta de regulamentação da visita íntima e de políticas públicas efetivas favorece ao não cumprimento dos direitos garantidos a essas mulheres e a relação de gênero relaciona-se de forma determinante com os direitos sexuais. Quanto a segunda categoria voltada as ações de enfermagem assegura-se que os profissionais de enfermagem defrontam-se continuamente, em sua prática cotidiana, com pessoas em situação de violência, seja com os agredidos ou os agressores. Fazendo-se necessário que esses estejam atentos em respeitar a vivência do outro, além do mais, desenvolvendo estratégias para uma assistência integral associado às políticas sociais. Vale a reflexão quanta as praticas desenvolvidas no sistema prisional desde assistência a educação e saúde.

Conclusões

Desta forma entendeu-se que este projeto constituiu-se, portanto, uma contribuição para o fortalecimento da melhoria da qualidade da assistência à mulher presidiária e para a Enfermagem, através do desenvolvimento de atividades de educação e saúde, de promoção da saúde e prevenção de doenças, fortalecendo de caráter interdisciplinar tendo em vista as práticas e condutas humanísticas, em consonância

e intensificando com os programas e políticas públicas do Ministério da Saúde.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora Tania Christiane Bispo pelo apoio e confiança, ao presídio feminino por nos permitir acesso ao campo, as mulheres presidiárias pela confiança em nos relatar aspesctos particulares das suas vidas, aos meus companheiros de pesquisa e ao PICIN pelo incentivo financeiro.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL . Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Legislação da saúde no sistema penitenciário. Brasília, 2010. Disponível em: . Acesso em: 13 jul. 2013 às 18:45.

BRASIL. Ministério da Saúde.Serie A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica.Saúde sexual e reprodutiva. Brasília, 2010, n. 26. Disponível em: . Acesso em: 05 jul. 2013 às 17:32.

GÊNERO, SEXUALIDADE E SAÚDE REPRODUTIVA NO ÂMBITO DA PRISÃO: DIFÍCEIS CAMINHOS.

Sara Moreira Dos Santos, sarynha_ms@hotmail.com, Tania Christiane Ferreira Bispo, taniaenf@uol.com.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Prisões. Saúde sexual. Saúde reprodutiva.

Introdução

Questões de gênero, sexualidade e saúde reprodutiva no sistema prisional são aspectos bastante relevantes que influenciam na saúde das mulheres carcerárias. Esta situação é considerada preocupante, visto que o número de mulheres privadas de liberdade nos presídios femininos brasileiro vem crescendo consideravelmente, mesmo sendo ainda inferior ao de homens encarcerados. Com isto, a vida atrás das grades representa um problema de grande magnitude para esta população que necessita de ações educativas com a finalidade de melhorar a qualidade de vida. Estudos revelam que o cárcere representa um ambiente em que pode ser utilizado estratégias para implementar políticas de assistência a saúde, e para além disto, ser uma oportunidade única para promover medidas preventivas, ações educativas e programas terapêutico.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória com abordagem qualitativa. O estudo foi realizado em um Conjunto Penal Feminino localizado em um Complexo Penitenciário alocado na cidade de Salvador – BA no período de Agosto/2014 a Julho/2015. Para a realização do estudo foi determinado um recorte da população feminina carcerária. Nesse estudo foram estudadas 20 mulheres que estão em privação de liberdade na unidade em questão e que aceitaram livremente participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em que a coleta durou 4 meses. Foram utilizados: entrevista semi-estruturada, grupo focal, oficinas e análise documental. Os dados foram organizados de acordo com a análise de conteúdo de Bardin (1979, pp. 96) definida como: [...] um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção / recepção destas mensagens. Trata-se de um recorte do projeto maior intitulado: "SER MULHER, ESTAR GRÁVIDA E PRESIDIÁRIA: DIFÍCEIS CAMINHOS", o qual foi submetida à Plataforma Brasil, e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UNEB, parecer número 346. 920. Por se tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, a mesma está de acordo com a Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta esse tipo de estudo.

Resultados e Discussão

A análise dos dados evidenciou que as mulheres privadas de liberdade estão em fase reprodutiva, revelado por 70% com idade entre 20 a 24 anos. Segundo a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), mulheres entre 10 e 49 anos estão em idade reprodutiva, representando 65% da população feminina. A distribuição destas mulheres por etnia mostrou-se predominante na cor negra, revelado por 50% das mulheres analisadas e 35% parda. Referente à procedência destas mulheres 70% são provenientes da capital e zona metropolitana. Além disto, metade (50%) destas mulheres possuem somente o 1º grau incompleto e 35% 2º grau incompleto. O motivo da reclusão que predominou foi devido a furto/roubo, revelado em 50%, mostrando-se oposto a estudo realizado por Carvalho et al. (2006) que mostrou predominância no tráfico de drogas. Em relação à reincidência no sistema prisional evidenciou-se que 70% das mulheres teve sua liberdade privada pela primeira vez. Para caracterizar a população entrevistada quanto a saúde sexual, baseou-se através do número de parceiros, doenças sexualmente transmissíveis e os métodos contraceptivos utilizados. Neste estudo as mulheres em sua maioria possuem entre 4 a 6 parceiros, reveladas por 85% destas mulheres. Referente às DSt's, este estudo demonstrou que 70% não eram portadoras de doença sexualmente transmissível e 15% das mulheres entrevistadas que tinham uma doença sexualmente transmissível foi apenas por infecção do HIV. Tendo em vista este perfil desfavorável das mulheres privadas de liberdade, evidenciou-se também que 7 das 20 mulheres da pesquisa fazem uso de anticoncepcional oral, possibilitando compreender que há uma predominância no uso deste método quando comparado aos demais métodos. Quanto ao número de gestações, houve uma predominância de 2 a 3 partos e realização do parto natural se mostrando ascendente, com 65% das mulheres. Na análise de dados, evidenciou-se também que as ações de saúde relacionadas a saúde sexual e reprodutiva prestada às mulheres presidiárias são deficitárias, principalmente no que tange ao planejamento familiar, a visita íntima e a prevenção de DST/HIV, as atividades educativas promovidas pela

instituição são escassas. Foi perceptível que as participantes consideravam a educação em saúde de vital importância, contribuindo para prevenção de doenças e mudanças de comportamento a fim de melhorar sua qualidade de vida.

Conclusões

Compreendemos deste modo que, o fortalecimento da assistência à saúde sexual e reprodutiva destas mulheres merece atenção. Visto que, a realização de Educação em saúde no sistema prisional feminino é de vital importância com olhar na garantia do direito sexual e reprodutivo da mulher, tendo em vista as práticas e condutas humanísticas, em consonância com os programas e políticas públicas do Ministério da Saúde.

Agradecimentos

Agradeço ao PICIN-UNEB por me conceder a bolsa, proporcionando-me a oportunidade de realização da pesquisa, contribuindo para a minha formação acadêmica e enquanto futura profissional de saúde. Ao presidio feminino de Salvador-Ba por nos permitir ter acesso ao campo. À excelente orientação da professora Tânia Christiane Ferreira Bispo. E a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desta pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

_____. Ministério da Saúde. Serie A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica. Saúde sexual e reprodutiva. Brasília, 2010, n. 26. Disponível em: . Acesso em: 05 jul. 2013.

_____. Ministério da saúde. Conselho nacional de saúde. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf. Acesso em: 13 ago. 2015.

_____. Ministério da saúde. Portaria interministerial nº 1, de 2 de janeiro de 2014. Disponível em:< http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/pri0001_02_01_2014.html > Acesso em: 13 ago. 2015.

_____. Lei 11.942, de 28 de maio de 2009. Dá nova redação aos arts. 14, 83 e 89 da Lei no 7.210, de 11 de julho de 1984 – Lei de Execução Penal, para assegurar às mães presas e aos recém-nascidos condições mínimas de assistência. Disponível em: . Acesso em: 14 jul 2013 às 13:06.

_____. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Legislação da saúde no sistema penitenciário. Brasília, 2010a. Disponível em: . Acesso em: 13 jul. 2013 às 18:45.

_____. Ministério da Saúde. Serie A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica.Saúde sexual e reprodutiva. Brasília, 2010b, n. 26. Disponível em: . Acesso em: 05 jul. 2013 às 17:32.

CARVALHO, M.L. et al. Perfil dos internos no Sistema Prisional do Rio de Janeiro: especificidades de gênero no processo de exclusão social. Ciênc Saúde Coletiva, n. 11, v.2, p.461-71.

CAMACHO, K. G.; VARGENS, O. M. C.; PROGIANTI, J. M. Adaptando-se à nova realidade: a mulher grávida e o exercício de sua sexualidade. Revista Enfermagem UERJ. Rio de Janeiro, 2010, v. 18, n. 1, pp 32-37. Disponível em:. Acesso em: 09 jul. 2013 às 20:35.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Código de ética do profissional de enfermagem. Rio de Janeiro: 2007. Disponível em: Acesso em 25 jul. 2012.

GALVÃO, M. C. B.; DAVIM, R. M. B. Vivência de mulheres encarceradas durante a gestação. Rev enferm UFPE [online]. V. 8, n. 1. p. 2272-80, Recife, jul., 2014.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M.W.; GASKELL, G. (Ed.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. p. 64-89.

KITZINGER, J. Grupos focais com usuários e profissionais da atenção à saúde. In: POPE, C.; MAYS, N. (Orgs.). Pesquisa qualitativa na atenção à saúde. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 31- 40.

NASCIMENTO, M. G. Perfil epidemiológico da infeção pelo HIV na população carcerária do complexo prisional de Aparecida de Goiânia. Dissertação – Goiânia, 2012.

NICOLAU, A. I. O. et al. Retrato da realidade socioeconômica e sexual de mulheres presidiárias. Acta Paulista de Enfermagem [online]. São Paulo, 2012, v. 25, n. 3, pp. 386-392. Disponível em: . Acesso em: 09 jul. 2013 às 19:59.

MEYER et al. "Você aprende. A gente ensina?" Interrogando relações entre educação e saúde desde a perspectiva da vulnerabilidade. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 22 n.6. p. 1335-1342, jun. 2006.

MINAYO, M. C. S. et al. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 9. ed. revista e aprimorada. São Paulo: Hucitec, 2006.

MIRANDA, Angélica Espinosa; MERCON-DE-VARGAS, Paulo Roberto and VIANA, Maria Carmen. Saúde sexual e reprodutiva em penitenciária feminina, Espírito Santo, Brasil. Rev. Saúde Pública [online]. 2004, vol.38, n.2, pp. 255-260.

NICOLAU, A. I. O. et al. Retrato da realidade socioeconômica e sexual de mulheres presidiárias. Acta Paulista de Enfermagem [online]. São Paulo, 2012, v. 25, n. 3, pp. 386-392. Disponível em: . Acesso em: 18 ago. 2015.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. Fundamentos de pesquisa em enfermagem. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUEIROZ, M. I. P. Relatos orais: do "indizível" ao "dizível". In: VON SIMSON, O. M. (Orgs. e Intr.). Experimentos com histórias de vida (Itália-Brasil). São Paulo: Vértice; Revista dos Tribunais, Enciclopédia Aberta de Ciências Sociais, v. 5, 1988, p. 68-80. RUIZ, J. A.
Metodologia científica. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002. cap. 3, p. 50-52.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. Metodologia da pesquisa. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Brunner & Sudart: Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

STRAZZA, L. et al. Estudo de comportamento associado à infecção pelo HIV e HCV em detentas de um presídio de São Paulo, Brasil.
Caderno de Saúde Pública [online]. 2007, vol.23, n.1, pp. 197-205. Disponível em: . Acesso em: 21 jul. 2013 às 15:59.

SUANNO, M. V. R. Auto-Avaliação Institucional: Princípios e Metodologia do Grupo Focal. In: BELLO, J. L. P. Pedagogia em Foco, Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: . Acesso em: 05 jul. 2013 às 23:10.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. A pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1992.

VIAFORE, D. A gravidez no cárcere brasileiro: uma análise da Penitenciária Feminina Madre Pelletier. Direito & Justiça. 2005, v. 31, n. 2, pp. 91-108. Disponível em: . Acesso em: 23 jul 2013 às 20:32.

Prevalência de anemia ferropriva e ingestão de ferro dietético por pacientes adultos e idosos em uso de Terapia Nutricional Enteral em um hospital público da cidade de Salvador – BA

Camila Anjos De Jesus, camila.angeli@hotmail.com, Thaisy Cristina Honorato Santos Alves, thaisyhonorato@yahoo.com.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição

Palavras-Chave: anemia; terapia nutricional enteral; pacientes

Introdução

A anemia é uma condição clínica e laboratorial, resultado de uma condição patológica. É uma condição na qual o conteúdo da hemoglobina no sangue está diminuído, provocando hipóxia tissular1. A Organização Mundial de Saúde definiu anemia uma condição na qual o conteúdo de hemoglobina (Hb) circulante está diminuído, abaixo do valor de referência esperado para uma pessoa normal, sob o mesmo sexo, idade e condição ambiental; valores inferiores a 13,0 g/dL para homens e 12 g/dL para mulheres geralmente são indicativos de anemia. A Anemia Ferropriva (AF) constitui uma das carências mais prevalentes entre pacientes hospitalizados, em especial se a ingestão de nutrientes essenciais não se demonstra satisfatória. O objetivo deste estudo é verificar a prevalência de AF entre pacientes adultos e idosos em uso de terapia nutricional enteral internados em um hospital público da cidade de Salvador-BA e a ingestão de ferro dietético por meio de dieta enteral.

Metodologia

Trata-se de um estudo longitudinal, quantitativo, observacional e prospectivo, envolvendo pacientes adultos e idosos de ambos os sexos internados em enfermarias de clínica médica e cirúrgica de um hospital público de grande porte da cidade de Salvador-BA. O período de acompanhamento de cada paciente totalizou um mínimo de 1 (uma) e um máximo de 4 (quatro) semanas. O diagnóstico de AF foi estabelecida como níveis de hemoglobina < 11,2 g/dl em mulheres e < 12,8 g/dl em homens, ferritina sérica < 12 ng/ml, valores de volume corpuscular médio (VCM) abaixo dos valores mínimos de referência (<80 Fl) e RDW acima da faixa de normalidade (> 14,5%). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pacientes ou responsáveis foi imprescindível antes do início da coleta de dados de cada paciente. Os dados foram coletados por nutricionistas e estudantes de Nutrição previamente treinados. O banco de dados foi construído utilizando o programa Microsoft Office Excel versão 2007. Os dados foram analisados utilizando o Software SPSS 13.0 for Windows. Análise estatística descritiva foi utilizada em cada variável.

Resultados e Discussão

Foram incluídos 100 pacientes, sendo 49,0% do sexo masculino, a média de idade dos pacientes no estudo foi 65,3 anos. Quanto às taxas de hemoglobina dos pacientes, pôde-se observar no momento da admissão que 69,0% dos pacientes estavam com as taxas de hemoglobina abaixo do limite mínimo de referência no momento da admissão. Quanto ao RDW, foi possível analisar que 53,0% dos pacientes estavam com os índices superiores ao limite máximo de referência. Em relação à ferritina, obteve-se os resultados desse parâmetro em apenas 23 pacientes no momento da admissão, dos quais, (4%) estavam com os valores abaixo do limite mínimo de referência, com indicativo de anemia ferropriva. No que se refere à ingestão de ferro pôde-se analisar que, no decorrer do estudo, a ingestão desse micronutriente, na maior parcela dos pacientes (média de 87,2 %), esteve dentro dos valores recomendados durante as quatro semanas de acompanhamento. No presente estudo analisou-se que, independente do sexo e idade, os pacientes apresentavam hemoglobina abaixo do normal (69,0%), este resultado está de acordo com a literatura científica, que descreve que aproximadamente 1/3 dos pacientes internados em um serviço de saúde apresentam-se anêmicos (PAULA et al., 2014). Neste trabalho a característica morfológica das células vermelhas observadas com maior frequência entre os pacientes anêmicos foi a normocítica (88,5%), seguida pela microcítica e macrocítica (7,2% e 4,3%, respectivamente). Encontramos a elevação do RDW na maioria dos pacientes (53,0%), indicando provável piora do quadro de anisocitose característico de anemia ferropriva, porém a sensibilidade do RDW no diagnóstico de anemia ferropriva deve ser considerada insuficiente para utilização deste índice como teste de triagem, mas sua especificidade pode ser considerada razoável, de modo a permitir, em conjunto com dados clínicos, boa confiabilidade diagnóstica para AF. Pôde-se perceber que a dosagem de ferritina esteve acima do limite máximo de referência na maioria dos pacientes (78%), entretanto este resultado não reflete necessariamente um estoque adequado de ferro pois, a

ferritina, por ser uma proteína de fase aguda, muitas vezes está aumentada em um processo inflamatório, podendo causar resultados falso-negativos, por exemplo, pacientes com infecção, inflamação ou câncer podem apresentar deficiência de ferro ao mesmo tempo em que os níveis de ferritina estão normais ou até mesmo aumentados. Em outras condições que não inflamatórias, a ferritina seria o teste mais sensível para o diagnóstico de anemia ferropriva (CANÇADO; CHIATTONE, 2010). Observou-se pelos parâmetros hematimétricos, alta prevalência de anemia e probabilidade de que um relevante percentual de tais pacientes seja portador de anemia ferropriva; entretanto, notou-se no hospital grande dificuldade para coleta de exames laboratoriais como ferritina e transferrina, dificultando o diagnóstico preciso de anemia ferropriva, que requer mais do que métodos de avaliação de morfologia celular. O alto custo destes exames e a dificuldade de laboratórios em realizá-los restringem o uso rotineiro para avaliação definitiva da anemia ferropriva e contribuiu para ocasionar tal limitação ao estudo nesse aspecto. Dentre os achados do estudo, portanto, pode-se incluir a constatação das dificuldades para coleta de tais exames pelo hospital. A terapia nutricional enteral prescrita alcançou, para a maioria dos pacientes, as recomendações vigentes à ingestão de ferro dietético. Cabe mencionar que o consumo aparentemente adequado de ferro durante a hospitalização não descarta o fato de que a ingestão deficiente de ferro a domicílio pode proporcionar a ocorrência de anemia, o que não foi objeto de estudo do presente trabalho.

Conclusões

A anemia ferropriva, é um problema comum no meio hospitalar, especialmente em pacientes idosos. Indivíduos debilitados com deficiência de ferro apresentam elevados riscos de desenvolver maiores taxas de complicações e mortalidade além de representar custo aumentado durante a hospitalização. No presente estudo foi observado a probabilidade de importante prevalência de anemia ferropriva em pacientes ao longo do estudo. Sugere-se, portanto, a ampliação na amostra de pacientes em consonância a uma regular coleta de exames laboratoriais a fim analisar a prevalência de anemia ferropriva em pacientes hospitalizados e em uso de terapia nutricional enteral, visando atingir conclusões precisas e fidedignas a respeito da importância da nutrição enteral e a ingestão de ferro nestes pacientes.

Agradecimentos

Agradecemos pela colaboração da coordenação de Nutrição e aos nutricionistas do Hospital Geral Roberto Santos por todo apoio. A todas os colegas que auxiliaram na coleta dos dados. Ao Colegiado de Nutrição do DCV-I/ UNEB pela ajuda na aquisição de equipamentos e outros materiais. À FAPESB pelo apoio financeiro.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1. ASSIS, M. C. S. de et al. Nutrição enteral: diferenças entre volume, calorias e proteínas prescritos e administrados em adultos. Rev. bras. ter. intensiva, São Paulo, v. 22, n. 4, dez. 2010.
2. CANÇADO, R. D.; CHIATTONE, C.; Anemia ferropênica no adulto: causas, diagnóstico e tratamento. Rev. Bras. Hematol. Hemoter., [s.l.], v. 32, n. 3, p.240-246, 2010.
3. CARDOSO, J. et al. Anemia nos pacientes com insuficiência cardíaca avançada. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 95, n. 4, p.327-335, out. 2010.
4. - CUPPARI L. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar UNIFESP/Escola Paulista de Medicina - Guia de Nutrição: Nutrição Clínica no Adulto. 3ª Edição. Ed. Manole,2014;
5. FAILACE R. Hemograma: Manual de interpretação. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
6. OLIVEIRA, M. G. et al. Anemia em pacientes internados com tuberculose pulmonar. J Bras Pneumol, Rio de Janeiro (RJ) Brasil, v. 4, n. 40, p.403-410, jun. 2014.
7. PAULA, C. et al. Transfusional profile in different types of intensive care units. Brazilian Journal Of Anesthesiology (english Edition), [s.l.], v. 64, n. 3, p.183-189, maio 2014.
8. ROSSI, L.; CARUSO, L.; GALANTE, A.P. Avaliação nutricional: novas perspectivas. São Paulo: Roca / Centro Universitario São Camilo, 2009.
9. REIS, N. T. e CALIXTO-LIMA, L. Interpretação de Exames Laboratoriais Aplicados à Nutrição Clínica. 1ª Edição, Ed. Rubio, 2012.
10. SILVA, N.; COSTA, N. Prevalência de anemia ferropriva no laboratório clínico da PUC Goiás; Maio de 2014. Estudos, Goiânia, v. 41, n. 4, p.785-792, out. 2014.
11. TUNCER, M. et al. Variabilidade da frequência cardíaca em pacientes com anemia ferropriva. Arq. Bras. Cardiol. v.92, n.5, São Paulo, 2009.
12.XIMENES, Rovênia Maria Oliveira et al. Anemia em Pacientes com Insuficiência Cardíaca: Fatores de Risco para o seu Desenvolvimento. Rev Bras Cardiol, João Pessoa, Pb - Brasil, v. 3, n. 27, p.189-194, abr. 2014.

Micronutrientes ofertados a pacientes hospitalizados em uso de terapia nutricional enteral em um hospital público da cidade de Salvador – BA

Nathalia Ramos Dos Santos Andrade, nathalia_rsandrade@hotmail.com, Thaisy Cristina Honorato Santos Alves, thaisyhonorato@yahoo.com.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição

Palavras-Chave: micronutrientes, terapia nutricional, nutricão enteral

Introdução

A nutrição enteral é uma alternativa terapêutica que tem como intenção a melhoria ou manutenção do estado nutricional, oferecendo os nutrientes necessários para os pacientes com algum tipo de impossibilidade de manter alimentação via oral. As vantagens da administração da terapia nutricional enteral (TNE) no âmbito hospitalar são inúmeras, entre elas destaca-se a diminuição do tempo de internação. Na literatura alguns estudos em âmbito hospitalar demostram inadequações entre a oferta de nutrientes prescritos e administrados, indicando assim a importância de uma análise desta situação. (LUFT et al, 2008; ARANJUES, 2008).Os micronutrientes desempenham diversas funções na manutenção do estado nutricional e na prevenção de enfermidades. Por este motivo torna-se importante uma análise da oferta dos micronutrientes aos pacientes hospitalizados em utilização da TNE, a fim de identificar possíveis deficiências e definir posteriormente adequadas formas de intervenção nutricional. (MAHAN, 2012)

Metodologia

Trata-se de um estudo longitudinal, quantitativo, observacional e prospectivo realizado em um hospital público de Salvador- BA. A população de amostra envolveu pacientes adultos e idosos, admitidos após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O acompanhamento dos pacientes durou de uma a 4 semanas.O volume de dieta foi aferido duas vezes ao dia determinando assim o valor administrado durante as 24 horas. A composição da dieta em relação aos micronutrientes foi obtida através da verificação dos rótulos das dietas utilizadas; estes valores foram comparados com as Dietary Reference Intakes. (DRIs, 2011) O percentual de dieta administrada foi avaliado por meio da relação entre o volume administrado e o volume prescrito pelo nutricionista para cada paciente individualmente. A informação referente ao volume prescrito para cada paciente foi obtida no questionário diário através na vazão anexada à etiqueta da dieta. O banco de dados foi construído utilizando o Microsoft Office Excel e analisados utilizando o software SPSS 13.0 for Windows.

Resultados e Discussão

Quanto ao sexo e faixa etária da amostra estudada, verificou-se respectivamente leve predominância do sexo feminino (51%) e predomínio da população idosa (68%), resultado semelhante ao encontrado por Campanella et al. (2008).Quando consideradas as justificativas para o uso da TNE, verificou-se que em sua maioria os pacientes apresentaram algum tipo de dificuldade ou impossibilidade de alimentação via oral (93%). Analisando-se as enfermidades de base para o internamento, as doenças cardiovasculares foram as mais frequentemente encontradas deste estudo. Leandro-Merhi et al. (2009), também encontraram em seu trabalho resultados semelhantes ao do presente estudo. As doenças cardiovasculares constituem um grupo de doenças que abrangem a hipertensão arterial, doença cardíacas isquêmica, doença arterial coronariana, aterosclerose, doença vascular periférica e insuficiência cardíaca, sendo essas doenças inter-relacionadas e com presenças associadas comumente. (MAHAN, 2012) Quanto ao percentual de dieta administrada em relação ao prescrito, a maioria dos pacientes acompanhados receberam volumes de dieta abaixo do indicado pelo nutricionista em todas as semanas, exceto na segunda semana onde 61,1% dos pacientes receberam volumes de dieta adequados. Outros estudos de características semelhantes corroboram com esse resultado apresentando valores bastante análogos. (NOZAKI & PERALTA, 2009; DETREGIACHI et al,2011)

Verificou-se que em todo o estudo, em média 80% dos pacientes receberam o nutriente ferro em quantidade adequada, 72% receberam quantidade adequada de vitamina A, 75% de zinco, 68% de selênio, 39% de vitamina D e 26% de cálcio, de acordo com as recomendações das Dietary Reference Intakes (DRIs). Observa-se, portanto, que mesmo os nutrientes que atingiram um percentual razoável de adequação para a maioria dos pacientes nenhum destes obteve sua administração via terapia nutricional enteral adequados para todos os pacientes, ressaltando que os nutrientes que são de extrema relevância à saúde, especialmente à da população idosa hospitalizada, como vitamina D e cálcio, encontraram-se insuficientes para a maior parte da amostra estudada, resultados que corroboram com outros estudos de caráter análogo, mas relacionados apenas aos valores de dietas prescritos pelo nutricionista. (ABILÉS et al, 2004; LUFT et al, 2008;

VIRGENS et.al, 2014)

A oferta apropriada de micronutrientes em pacientes hospitalizados é de extrema importância quando se admite a fragilidade deste indivíduo. Dentre os nutrientes analisados, a vitamina A desempenha papel essencial para a integridade da visão noturna, funciona como antioxidante, além de ajuda a promover o desenvolvimento normal e a manutenção do tecido epitelial, o ferro é essencial para o funcionamento normal do sistema imunológico, além de estar relacionado na função e síntese dos neurotransmissores, o zinco é componente de diversas proteínas e é fundamental para o sistema nervoso central, o selênio funciona como antioxidante reduzindo os peróxidos celulares e radicais livres através da enzima GSH-Px, o magnésio estabiliza a estrutura do ATP, e desempenha função importante no aprendizado e na memória. Portanto, sua deficiência pode acarretar prejuízos frequentemente irreparáveis (MAHAN, 2012)

Conclusões

Escassos trabalhos são encontrados na literatura a respeito da oferta de micronutrientes para pacientes hospitalizados, sendo assim relevante a realização pesquisas sobre esta perspectiva. Cabe ressaltar que é imprescindível atenção à composição nutricional das dietas utilizadas na terapia nutricional enteral, bem como a prescrição nutricional individualizada e verificação de possíveis intercorrências que contribuam para oferta de volumes de dieta aquém dos prescritos para os pacientes. Desta forma, será possível eliminar ou diminuir inadequações na oferta de nutrientes tão essenciais para a saúde.

Agradecimentos

Ao programa de iniciação cientifica e a Universidade do Estado da Bahia, pela oportunidade de realização desta pesquisa. A minha orientadora, pelo auxilio e dedicação para à elaboração deste trabalho. A toda a equipe que fez parte deste projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1. ABILÉS, J. *et al*. Valoración de la ingesta de nutrientes y energía en paciente crítico bajo terapia nutricional enteral. **Nutricion Hospitalaria: Nutr. Hosp.** Granada, v. 2, n. 20, p.110-114, 2004
2. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)**. RDC nº 63, de 6 de julho de 2000. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/imagens/documentos/RDC%2063%20NUTRICaO%20ENTERAL.pdf
3. ASSIS, C., *et al*; Nutrição enteral: diferenças entre volume, calorias e proteínas prescritos e administrados em adultos. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v.22, n. 4, Out./Dez. 2010
4. ARANJUES, A. L.*et al.* Monitoração da terapia nutricional enteral em UTI: indicador de qualidade? **O Mundo da Saúde São Paulo,** São Paulo, v. 1, n. 32, p.16-23, jan. 2008.
5. CAMPANELLA, L. C. A. *et al.* Terapia Nutricional Enteral: A dieta prescrita é realmente infundida? **Rev. Bras. Nutr. Clin,** Santa Catarina, v.1, n. 32, p,21-25, mar. 2008.
6. DETREGIACHI, C.R.P.; QUESADA, K.R., MARQUES, D.E. Comparação entre as necessidades energéticas prescritas e administradas a pacientes em terapia nutricional enteral. **Medicina**: Ribeirão Preto, v.2, n.44, p. 177-84, 2011.
7. LUFT, V.C., *et al*. Suprimento de micronutrientes, adequação energética e progressão da dieta enteral em adultos hospitalizados. **Revista de Nutrição,** Campinas, v. 5, n. 21, p.513-523, set. 2008.
8. MAURÍCIO, A. A.; GAZOLA, S.; MATIOLI, G. Dietas enterais não industrializadas: análise microbiológica e verificação de boas práticas de preparação. **Rev. Nutr., Campinas,** Campinas, v. 1, n. 21, p.29-37, jan. 2008.
9. MAHAN, L. K. *et al*. **Krause: alimentos nutrição e dietoterapia.** 13. ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2012.
10. MERHI-LEANDRO, V. A. *et al*. Avaliação do estado nutricional precedente ao uso de nutrição enteral. **Arq Gastroenterologia**. n. 3, v. 46, jul./set. 2009.
11. NOZAKI, V.T.; PERALTA, R. Adequação do suporte nutricional na terapia nutricional enteral: comparação em dois hospitais. **Revista de Nutrição: Rev. Nutr. Campinas,** Campinas, v. 3, n. 22, p.341-350, maio 2009.
12. RIBEIRO, L. M. K. *et al*. Adequação dos balanços energético e proteico na nutrição por via enteral em terapia intensiva: quais são os fatores limitantes? **Rev Bras Ter Intensiva,** São Paulo, v. 2, n. 26, p.155-162, jan. 2014.
13. SILVA, S. M. R. *et al*. Sistema aberto ou fechado de nutrição enteral para adultos críticos: há diferença? ,**Rev Assoc Med Bras**,v.2, n.58: 229-233, mar-abr.; 2012.
14. VIRGENS, V. P. das; LEITÃO, M. P. C.; MOURA, C. S. de. Análise da adequação da prescrição de nutrição enteral ás necessidades nutricionais em pacientes hospitalizados. **Nutrição Brasil,** Rio de Janeiro, Rj, v. 3, n. 13, p.150-160, maio 2014.
15. INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes Tables**, 2011. Disponível em:

FORMAÇÃO PROFISSIONAL E CONHECIMENTO SOBRE BIOSSEGURANÇA DE AUXILIARES DE SAÚDE BUCAL DO MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA

Geisiane Rodrigues Paes, geisy_paes@hotmail.com, Thiago Martins Meira, tmeira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Auxiliar de saúde bucal; biossegurança; formação profissional

Introdução

A biossegurança compreende um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, mitigar ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam interferir ou comprometer a qualidade de vida, a saúde humana e o meio ambiente (BRASIL, 2010). Tendo em vista o crescente número de auxiliares em saúde bucal e suas condições de trabalho, são necessárias medidas que garantam uma boa capacitação profissional, visando erradicar práticas inadequadas e a reforçar a implementação de medidas de proteção que resultem na redução da ocorrência de acidentes com exposição a materiais biológicos (ALVES *et al*., 2012). Nessa perspectiva, o objetivo do estudo baseia-se em avaliar o nível da formação profissional e o conhecimento sobre biossegurança de auxiliares de saúde bucal (ASBs) em estabelecimentos públicos e privados de Guanambi, Bahia.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva envolvendo 42 auxiliares de saúde bucal, sendo 16 do setor público e 26 do setor privado. A coleta de dados foi realizada de setembro a dezembro de 2014 através de um questionário semiestruturado utilizado por CORTELLI (2012) com algumas adapatações para o nosso estudo. Dentre as variáveis analisadas pelo questionário estavam o grau de escolaridade, o tempo de trabalho, o nível de formação técnica, o conhecimento sobre biossegurança, os riscos de infecção cruzada, as doenças infectocontagiosas, as vias de transmissão e a imunização. Foram incluídos no estudo ASBs maiores de 18 anos e, excluídos questionários respondidos de forma incompleta. As entrevistadas realizaram a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme a resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os dados foram analisados no pacote estatístico IBM SPSS 22.0 com a realização do teste de associação qui-quadrado de Pearson (X^2) a um nível de significância de 5%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (CEPUNEB) com número de parecer 472.837.

Resultados e Discussão

As características quanto ao conhecimento sobre biossegurança das auxiliares de saúde bucal dos serviços público e privado estão apresentadas na tabela 1.

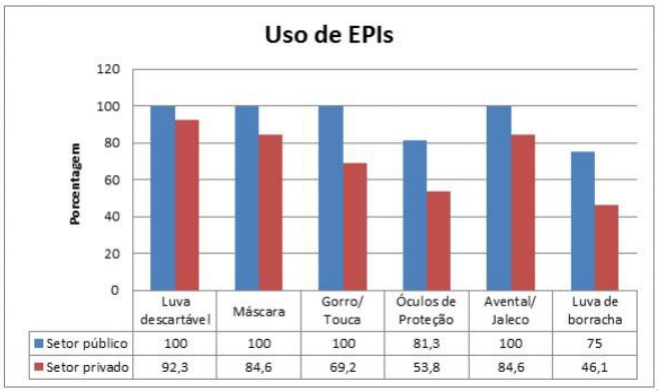
Tabela 1. Características quanto ao conhecimento sobre biossegurança das auxiliares de saúde bucal dos serviços público e privado da cidade de Guanambi, BA, 2015.

VARIÁVEIS	Setor público		Setor privado	
	n	%	n	%
1.Você sabe o que significa o termo biossegurança?				
1.1. Não	2	12,5	12	46,2
1.2. Sim	14	87,5	14	53,8
2. Você acredita que pode adquirir (pegar) alguma doença de pacientes durante sua atividade profissional?				
2.1. Não	0	-	5	20
2.2. Sim	16	100	19	76
2.3. Não sei / Não lembro	0	-	1	4
3. Você acredita que pode transmitir (passar) alguma doença para os pacientes através da sua atividade profissional?				
3.1. Não	2	12,5	18	69,2
3.2. Sim	14	87,5	6	23,1
3.3. Não sei / Não lembro	0	-	2	7,7
4. Você sabe para que serve a esterilização dos materiais?				
4.1.Não	0	-	1	4
4.2. Sim	16	100	25	96
5. Você sabe qual é a forma correta de descartar os materiais perfuro-cortante?				
5.1. Não	0	-	3	12
5.2. Sim	16	100	22	88
6. Você se sente seguro (o) para exercer sua profissão com o seu conhecimento sobre biossegurança?				
6.1. Não	0	-	5	19
6.2. Sim, em partes	8	50	13	50
6.3. Sim, completamente	8	50	7	27
6.4. Não sei/ Não lembro	0	-	1	4
7. Você tem vontade de receber treinamento, ou assistir cursos e palestras sobre biossegurança?				
7.1.Não	0	-	2	7,7
7.2.Sim	16	100	23	88,5
7.3.Não sei/ Não lembro	0	-	1	3,8
8. Durante o seu trabalho você já teve contato da sua pele com sangue ou saliva de pacientes?				
8.1. Não	11	68,75	17	65,4
8.2. Sim	5	31,25	6	23,1
8.3. Não sei / Não lembro	0	-	3	11,5
9. Você lava as mãos entre um paciente e outro?				
9.1. Não	0	-	0	-
9.2. Sim, às vezes	2	12,5	5	19,2
9.3. Sim, entre todos os pacientes	14	87,5	21	80,8

A análise dos dados revelou que 100% das profissionais são do gênero feminino, 69% possuem ensino médio completo e 76,2% não possuem formação profissional com registro no Conselho Regional de Odontologia (CRO) . Tais achados corroboram com os estudos de Leite *et al*., (2012), Fernandes *et al*., (2014) e Paranhos *et al*., (2008), respectivamente. O serviço público, em nosso estudo, utiliza mais os EPIs que o serviço privado (Figura 1). O uso mais frequente de EPIs pelas auxiliares de consultório dentário na rede pública talvez possa ser explicado pelo maior número de profisionais que já realizaram cursos, palestras e treinamento sobre

biossegurança em comparação ao setor privado (p<0,05). Rodrigues (2002) também encontrou resultado semelhante e afirma que os cursos de treinamento e o fornecimento dos equipamentos aos profissionais do setor público podem justificar essa situação.

Figura1 – Distribuição do uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) entre as auxiliares de saúde bucal do setor público e privado de um município de Guanambi, Bahia, 2015.



	Luva descartável	Máscara	Gorro/ Touca	Óculos de Proteção	Avental/ Jaleco	Luva de borracha
Setor público	100	100	100	81,3	100	75
Setor privado	92,3	84,6	69,2	53,8	84,6	46,1

47,6% das ASBs ainda não haviam realizado curso técnico profissionalizante, capacitação ou atualização para desenvolver sua função, sendo que destas 14,3% eram da rede pública e 33,3% da rede privada. A maioria dessas profissionais também realizaram algum curso sobre biossegurança na área da saúde (p<0,05), sabem mais sobre o significado do termo biossegurança (p<0,05) e realizam com maior frequência a lavagem das mãos entre um paciente e outro (p<0,05). As ASBs do serviço público mostraram maior conhecimento sobre o significado do termo biossegurança e sobre a possibilidade de transmissão de doenças para os pacientes durante a atividade profissional (p<0,05) em comparação às do serviço privado. Autores afirmam que a capacitação em biossegurança é um fator primordial para adoção das medidas de precaução-padrão, pois requerem nova aprendizagem e, principalmente, mudanças de hábitos com as quais muitos profissionais têm dificuldade de lidar (SILVA *et al*., 2012). Silva *et al*., (2012) relatam que indivíduos que já fizeram curso de biossegurança também realizaram com maior frequência algum curso de atualização na sua área profissional, assim como referem utilizar EPIs, antissépticos e descontaminação de instrumentos. Em nosso estudo, foi verificado que as ASBs que se sentem seguras para exercer sua profissão com o conhecimento que possuem sobre biossegurança, são as profissionais que conhecem o termo biossegurança e as que já realizaram algum curso, palestra ou treinamento sobre biossegurança na área da saúde (p<0,05).

Conclusões

A formação profissional no que se refere à realização de curso, capacitação e atualização podem interferir de forma positiva sobre os conhecimentos de biossegurança das auxiliares de saúde bucal. As profissionais do setor público demostraram conhecer mais sobre biossegurança e possuírem melhor formação profissional. Faz-se necessária mais qualificação técnica para desenvolver com qualidade os serviços em saúde entre as ASBs do município estudado.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Cientifica (PICIN), ao meu orientador Thiago Martins Meira, pela confiança e oportunidade de desenvolver essa pesquisa e a minha colega de Iniciação Científica, Jéssica Teixeira Ramos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALVES, Glissia Gisselle; FILHO, Eduardo Sérgio Donato Duarte; PINHEIRO, Fábio Henrique de Sá Leitão; MARTELLI, Petrônio José de Lima. Os riscos ocupacionais dos auxiliares em saúde bucal. Revista Científica da escola de Saúde. v.1, n,2, p.57-64. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

CORTELLI, Andreia Ferreira Diniz. Procedimentos de biossegurança adotados por profissionais prestadores de serviço de manicure, pedicure, tatuagem, piercing e maquiagem definitiva no município de Jacareí-SP. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

FERNANDES, Liege Helena Freitas; MELO, Eloiza Leonardo de; BRANDT, Lorenna Mendes Temóteo; SANTOS, Fábio Gomes dos; CAVALCANTI, Alessandro Leite. Perfil Socioeconômico e expectativas profissionais de alunos de curso técnico em saúde bucal. Rev. Ciênc. Méd. Biol. v. 13, n. 1, p. 13-17. 2014.

LEITE, Dayane Franco Barros Mangueira; FARIAS, Isabela Albuquerque Passos; COSTA, Antônio de Pádua Cavalcante da; BARBOSA, Lise Emily de Oliveira; MUNIZ, Isis de Araújo Ferreira; MUNIZ, Iris de Araújo Ferreira. Perfil socioeconômico dos alunos concluintes dos cursos de auxiliar e técnico em saúde bucal. Rev Odontol UNESP. v.41, n.2, p.95-101. 2012.

PARANHOS, Luiz Renato; RICCI, Ivan Delgado; TOMASSO, Silvana; SALAZAR, Márcio; SIQUEIRA, Danilo Furquim. Análise da relação entre o cirurgião-dentista e o pessoal auxiliar. Rev. odonto ciênc. v.23, n.4, p.365-370. 2008.

RODRIGUES, Vânia Cantarella. Hepatite B no município de Ribeirão Preto (SP): um estudo envolvendo cirurgiões dentistas e auxiliares odontológicos. 2002. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão preto/USP, Área de Concentração, Saúde na comunidade, Ribeirão Preto, 2002.

SILVA, Gláucia Sarmento da; ALMEIDA, Adilson José de; PAULA, Vanessa Salete de; VILLAR, Livia Melo. Conhecimento e utilização de medidas de precaução padrão por profissionais de saúde. Esc Anna Nery. v.16, n.1, p.103-110. 2012.

SATISFAÇÃO PROFISSIONAL DE AUXILIARES DE CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS DO MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA

Jessica Teixeira Ramos, jel.ramos@outlook.com, Thiago Martins Meira, tmeira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Satisfação no Trabalho; Auxiliares de Consultório Odontológico; Odontologia.

Introdução

A satisfação profissional pode ser entendida pela felicidade oriunda do trabalho que resulta em um pleno estado de satisfação de necessidades psicossociais, no que se refere ao sentimento de contribuição no exercício da atividade profissional e de prazer ao desempenhar determinada função (MIALHE; GONÇALO; FURUSE, 2008). A satisfação no trabalho tem sido associada também com o ambiente de trabalho, qualidade e produtividade do mesmo, destacando ainda a grande relevância do fator qualidade de vida (AL JAZAIRY, et al., 2014).

A Lei nº 11.889, de 24 de dezembro de 2008, regulamenta o exercício das profissões de Técnico em Saúde Bucal – TSB e de Auxiliar em Saúde Bucal – ASB, e atribui funções específicas aos TSB e ASB (BRASIL, 2010). Essa equipe auxiliar é importante para a promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal, tanto a nível público ou privado, individual ou coletivo (MOSCHETTA, 2012; SANGLARD-OLIVEIRA et al., 2013).

É de fundamental importância a realização de estudos que colaborem para aumentar a qualidade e produtividade do trabalho de auxiliares de consultório odontológico, para que possa ser implementado mudanças nas práticas e nos modelos de assistência para a saúde bucal. Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo analisar o grau de satisfação profissional de auxiliares de consultório odontológico dos setores privado e público do município de Guanambi-BA.

Metodologia

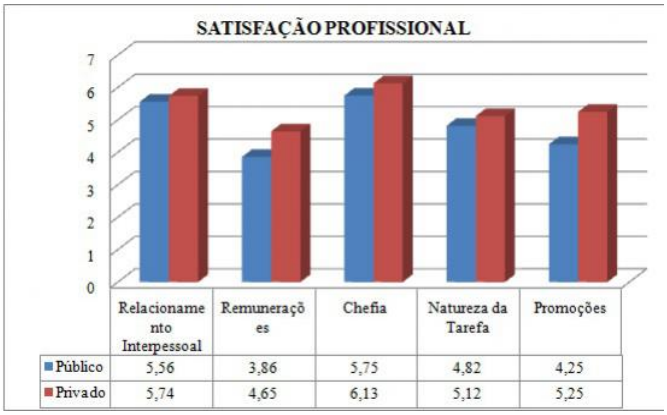
Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, realizada com auxiliares de consultório odontológico dos setores público e privado no município de Guanambi-BA. A amostra foi constituída por 43 indivíduos, sendo 16 do setor público e 27 do setor privado. A coleta de dados foi realizada por meio do instrumento “Questionário de Medida de Satisfação no Trabalho, avaliados por uma escala com amplitude de 7 pontos, em que “1” corresponde a “Totalmente insatisfeito” e “7” a “Totalmente satisfeito”. Esta escala analisa cinco fatores relacionados a dimensões específicas de satisfação do indivíduo com o seu trabalho: Relacionamento Interpessoal, Remunerações, Chefia, Natureza da Tarefa e Promoções. Foi solicitada a realização da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme a resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os dados foram analisados no pacote estatístico IBM SPSS 22.0 utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson adotando um nível de significância de 5%. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (CEPUNEB), número do parecer 472.837.

Resultados e Discussão

Do total, 100% foram do sexo feminino, entre 26 a 35 anos (32,6%), com nível de escolaridade ensino médio completo (67,4%), 5 a 10 anos de tempo de trabalho (32,6%) e sem registro no CRO (76,7%). Esses resultados corroboram com outros estudos da literatura (PARANHOS, et al., 2008; PARANHOS, et al., 2009; LEITE, et al., 2012).

As informações sobre o nível de satisfação no trabalho das auxiliares de consultório odontológico obtidas para todos as dimensões estudadas estão ilustradas na Figura 1. Para a categoria Relacionamento Interpessoal, as auxiliares de consultório odontológico dos setores público e privado apresentaram escore de 5,56 e 5,74 respectivamente, configurando-se como satisfeitas. Na dimensão específica para Remunerações, as profissionais do setor público se mostraram insatisfeitas (3,86) e as do setor privado indiferentes (4,65). Para a dimensão que trata sobre Chefia as auxiliares da rede pública estavam satisfeitas (5,75) e as do setor privado muito satisfeitas (6,13), já para Natureza da Tarefa mostraram-se indiferentes (4,82) e satisfeitas (5,12). Na última dimensão analisada, que se refere a Promoções, as técnicas do setor público mostraram-se indiferentes (4,25) e as do setor privado satisfeitas (5,25).

Figura 1. Nível de satisfação dos auxiliares de consultório dentário dos setores público e privado, Guanambi/BA, 2015.



	Relacionamento Interpessoal	Remunerações	Chefia	Natureza da Tarefa	Promoções
Público	5,56	3,86	5,75	4,82	4,25
Privado	5,74	4,65	6,13	5,12	5,25

As auxiliares de saúde bucal com idade entre 18 a 25 anos estão mais satisfeitas que as demais com maior idade, em relação a Chefia ($p<0,05$), ao qual sugere-se que os profissionais mais jovens por possuírem o desejo de aprender e adquirir experiência podem avaliar como positivos aspectos que outros trabalhadores indicaram como insatisfação (CARRILLO-GARCÍA, 2013).

Em relação a Promoções, as profissionais sem registro no Conselho Regional de Odontologia (CRO) estavam mais satisfeitas que aquelas com registro no conselho ($p<0,05$), o que mostra que as profissionais com formação técnica e registradas no conselho não parecem satisfeitas com as possibilidades de ascensão no seu emprego. Um estudo realizado com funcionários de uma empresa sugere que, aqueles mais insatisfeitos com a política de promoções geram maior impacto quanto à realização do seu plano de trabalho (COELHO JÚNIOR, 2009).

Para Remunerações, constatou-se que, o setor público demonstrou maior insatisfação em relação ao setor privado com destaque para as variáveis “com o meu salário comparado com o quanto eu trabalho” e “com relação ao salário comparado ao custo de vida” ($p<0,05$). A literatura mostra que o salário é o principal fator de insatisfação na profissão para auxiliares de consultório odontológico (HOPCRAFT, et al., 2008; LORETTO; CALDAS JUNIOR; COELHO JÚNIOR, 2013; AL JAZAIRY et al., 2014).

Conclusões

É possível identificar que as profissionais dos consultórios privados apresentaram, em todas as dimensões estudadas, maior grau de satisfação profissional que as auxiliares da rede pública. De maneira geral, todas as profissionais mostraram-se mais satisfeitas com Relacionamento Interpessoal e Chefia e menos satisfeitas com Remunerações.

Agradecimentos

Agradeço ao apoio do Programa de Iniciação Cientifica (PICIN), ao meu Orientador Thiago Martins Meira, pelo incentivo para a realização dessa pesquisa e a minha querida colega de Iniciação Científica Geisiane Rodrigues Paes, ao qual se fez presente em todos os momentos do estudo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Mialhe FL, Gonçalo CS, Furuse R. Satisfação profissional de uma amostra de Cirurgiões-Dentistas. Odontologia. Clín. Científ., Recife, 7 (2): 139-143, abr/jun., 2008.

Al Jazairy YH, Halawany HS, Al Hussainan N, Al Maflehi N, Abraham NB, Jacob V. Factors affeting Job Satisfaction and their correlation with Educational Standards among Dental Assistants. Industrial Health, 52, 324-333, 2014.

Ministério da Saúde. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Planejamento em Saúde. Grupo técnico de ações estratégicas. Área técnica de saúde bucal. Manual de Orientações em Saúde Bucal para o SUS no âmbito do Estado de São Paulo. 2010.

Moschetta G. Satisfação Profissional: Uma avaliação dos trabalhadores das equipes de saúde bucal atuantes na estratégia saúde da família do município de Chapecó – Santa Catarina. [Monografia]. Florianopolis, 2012.

Sanglard-Oliveira CA, Werneck SDL, Abreu MHNG. Atribuições dos Técnicos em Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família em Minas Gerais, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, 18(8):2453-2460, 2013.

Paranhos LR, Ricci ID, Tomasso S, Salazar M, Siqueira DF. Análise da relação entre o cirurgião-dentista e o pessoal auxiliar Rev. odonto ciênc., 23(4):365-370, 2008.

Paranhos LR, Tomasso S, Ricci ID, Siqueira DF, Scavani MA. Atribuições e implicações legais dos profissionais auxiliares da odontologia: visão do próprio auxiliar. RGO, Porto Alegre, v. 57, n.1, p.77-85, jan./mar. 2009.

Leite DFBM, Farias IAP, Costa APC, Barbosa LEO, Muniz IAF, Muniz IAF. Perfil socioeconômico dos alunos concluintes dos cursos de auxiliar e técnico em saúde bucal. Rev. Odontol. UNESP. mar-apr; 41(2): 95-101, 2012.

Carrillo-García C, Solano-Ruíz MC, Martínez-Roche ME, Gómez-García CI. Influência do gênero e da idade: satisfação no trabalho de profissionais da saúde. Rev. Latino-Am. Enfermagem. nov.-dez. 21(6):1314-20, 2013.

Coelho Júnior FA. Suporte à aprendizagem, satisfação no trabalho e desempenho: um estudo multinível. [Tese]. Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2009.

Hopcraft M, McNally C, Ng C, Pek L, Pham TA, Phoon WL, Poursoltan P, Yu W. Working practices and job satisfaction of Victorian dental hygienists. Australian Dental Journal. 53: 61–66, 2008.

Loretto NRM, Caldas Junior AF, Coelho Júnior LGTM. Job Satisfaction among Dental Assistants in Brazil. Brazilian Dental Journal. 24(1): 53-58. 2013.

Indicadores de Adiposidade corporal em crianças e adolescentes pertencentes às Escolas Públicas Municipais Amigos de Aracruz e Amigos da Natureza, em Teixeira de Freitas – BA.

Edson Santos Da Conceicao, edsonn693@gmail.com, Valfredo Ribeiro Dorea, vcdorea@ig.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: Adiposidade corporal, crescimento, composição corporal.

Introdução

O interesse pela adiposidade corporal, associado à saúde em crianças e adolescentes, tem sido motivo de inquietação para muitos estudiosos que atuam nessa área. Estudos epidemiológicos revelam que a obesidade é um dos fatores de risco importante para desenvolver diabetes mellitus do tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral (WHO, 1998). Embora informações associadas ao comportamento de indicadores da composição corporal e aptidão física em escolares brasileiros atraiam o interesse de vários pesquisadores e profissionais das diversas áreas da saúde, a maioria dos dados previamente publicados tem-se restringido à análise do perfil de populações residentes nas regiões Sul e Sudeste do país. A escassez de pesquisas em outras regiões, sobretudo Norte-Nordeste, reduz o impacto sobre a necessidade de revisão das estratégias de políticas públicas e sociais a serem adotadas em diferentes municípios, Estados e regiões do Brasil. Nesta investigação analisamos os Indicadores de Adiposidade corporal em crianças e adolescentes pertencentes às Escolas Públicas Municipais Amigos de Aracruz e Amigos da Natureza, em Teixeira de Freitas (BA).

Assim, acredita-se que o desenvolvimento do presente estudo possa oferecer importantes contribuições quanto ao comportamento dos indicadores de adiposidade corporal associados à saúde em crianças e adolescentes pertencentes ao município de Teixeira de Freitas (BA), o que poderá contribuir enormemente para possíveis intervenções que se fizerem necessárias e para ampliação de novos conhecimentos na área, na tentativa de minimizar impactos sociais à saúde da população investigada.

Metodologia

A coleta de dados foi feita com alunos regularmente matriculados nas Escolas Públicas Municipais Amigos de Aracruz e Amigos da Natureza, do município de Teixeira de Freitas (BA), na faixa etária de sete a 12 anos de idade, de ambos os sexos, perfazendo um total de (321 sujeitos), sendo 52,6% meninas e 47,4% meninos.

Antes do início da coleta dos dados, foi entregue à secretaria da escola para preenchimento um formulário com informações quanto à identificação, sexo e idade dos alunos, que foi preenchido pela secretária da escola. Além disso, todos os responsáveis pelos escolares, após informados sobre o propósito da investigação e os procedimentos da pesquisa assinaram um termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este estudo foi desenvolvido em conformidade com as instruções contidas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para estudos com seres humanos, do Ministério de Saúde.

A ficha/protocolo adotada computou inicialmente informações quanto ao crescimento e composição corporal, em sessão única de avaliação. Diferentemente do questionário socioeconômico que foi entregue posteriormente aos pais e/ou responsáveis mediante entrevista durante a intervenção da pesquisa na escola. As informações coletadas foram processadas estatisticamente mediante o pacote computacional SPSS (Statistical Package for the Social), versão 20.0. Todas as medidas foram feitas de acordo com os procedimentos descritos por Gordon et al (1988). Foram utilizadas as variáveis de controle, o sexo e a idade cronológica, e, em seguida as informações relacionadas às medidas antropométricas – massa corporal (kg), estatura (m), índice de massa corporal (kg/m²). A estatura foi medida com estadiômetro portátil. A massa corporal foi medida com uma balança antropométrica manual da marca Filizola, sendo aferidas a cada 10 pesagens. E o Índice de massa corpórea (IMC) pelo quociente de massa corporal e estatura².

Resultados e Discussão

Considerando os valores de idade e sexo, pode–se observar que o Índice de Massa Corporal (IMC), massa corporal e estatura aumentaram linearmente para todas as idades de ambos os sexos. Observou–se que em todas as idades exceto aos 7 anos as meninas pesaram mais que os meninos. Mostrou–se também uma prevalência nas medidas antropométricas das meninas em relação aos meninos para todas as variáveis investigadas.

Os achados deste estudo quando comparado aos do Projeto Esporte Brasil (SILVA et al, 2010) e com o dos escolares paquistaneses (2012) sinalizou que as meninas apenas aos 7 anos apresentaram valores relativamente mais baixos de massa corporal. Por outro lado, quando comparado aos estudos do CDC/NCHS (2012) constatou-se um equilíbrio dos valores publicados em crianças norte-americanas com o presente estudo nas variáveis estatura, massa corporal e IMC. Contudo quando comparado com os estudos de Dórea (2006) em escolares baianos e Bustamante (2015) com crianças peruanas o presente estudo obteve resultados superiores em todas as idades e sexo. Foi possível detectar que a partir dos 10 anos de idade houve um aumento acentuado na massa corporal e na estatura das meninas em relação aos meninos, esse comportamento é justificado por Malina (2004) que possivelmente esteja relacionada à maturação sexual que ocorre no sexo feminino mais cedo que o masculino.

Verificou-se também que para todas as idades não houve caso referente ao baixo peso entre as meninas, apenas foi registrado 2,6% nos meninos. Foi possível detectar ainda que as meninas apresentaram valores mais elevados de sobrepeso e obesidade em relação aos meninos em todas as idades. Esses achados são semelhantes aos encontrados por Ronque et al (2007). Pode-se observar também que mais da metade, tanto das meninas quanto dos meninos deste estudo foram classificados em relação à eutrofia e estão mais propensos ao sobrepeso e obesidade do que a desnutrição. Esses resultados são semelhantes aos encontrados também por Andreasi (2010) em escolares de Botucatu (SP).

Conclusões

Os resultados do presente estudo indicaram índices mais elevados de adiposidade corporal para ambos os sexos, sobretudo entre as meninas, sugerindo um quadro mais próximo do sobrepeso e obesidade do que da desnutrição. Esses achados revelaram ainda que somente 2,6% dos meninos encontravam-se abaixo do peso.

Os indicadores antropométricos demonstraram que houve um aumento gradual dos 7 aos 12 anos para todas as idades e sexo.

As informações produzidas pela presente investigação sinalizam a necessidade de possíveis intervenções com estudos de caráter longitudinal, na tentativa de se criar um banco de dados com informações que sirvam de aporte para o profissional de educação física que atua na escola e em outros espaços educacionais. Por isso torna-se necessário estudos transversais onde se possam avaliar também outros critérios que corroborem com informações relacionadas à saúde.

Em caráter complementar utilizou-se nesse estudo um questionário socioeconômico, que revelaram resultados preocupantes, sobretudo em relação à escolaridade e a baixa renda dos pais e/ou responsáveis.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por tudo que me tem preparado, por ser meu socorro nas minhas aflições e por ter me dado força para iniciar e finalizar este trabalho. Agradeço aos meus companheiros de pesquisa pela paciência que tiveram comigo e por terem me auxiliado, e, às escolas Amigos da Natureza e Amigos de Aracruz por ter nos recebido, permitindo que este trabalho fosse realizado.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

1. Andreasi V, Michelin E, Rinaldi AE, Burini RC. Physical fitness and associations with anthropometric measurements in 7 to 15-year-old school children. J Pediatr (Rio J). 2010;86(6):497-502. Artigo submetido em 05.07.10, aceito em 14.09.10. doi:10.2223/JPED.2041

2. Centile Curves and Reference Values for Height, Body Mass, Body Mass Index and Waist Circumference of Peruvian Children and Adolescents. Bustamante A, Freitas D, Pan H, Peter T, Katzmarzyk, Maia J. Int. J. Environ. Res. Public Health 2015, 12, 2905-2922

3. Conde WL, Monteiro CA. Body mass index cutoff points for evaluation of nutritional status in Brazilian children and adolescents. J Pediatr (Rio J). 2006;82:266-72.

4. Dórea V, Ronque ER, Cyrino ES, Junior HS, Gobbo LA, Carvalho FO, Souza CF, Melo JC e Gaion PA. Aptidão Física Relacionada à Saúde em Escolares de Jequié, BA, Brasil. Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, 2006.

5. Gordon CC, Chumlea WC, Roche AF. Stature, recumbent length, and weight. In: Lohman TG, Roche AF, Martorel R, editors. Anthropometric standardization reference manual. Champaign: Human Kinetics Books; 1988. p. 3-8.

6. Health-related physical fitness profile of children and adolescents aged 7-17 Miria Suzana Burgos1,2, Cézane Priscila Reuter2, Luciana Tornquist1, Alexandre Scholtz Piccin1, Miriam Beatris Reckziegel1, Hildegard Hedwig Pohl1,2, Leandro Tibiriçá Burgos1J Health Sci Inst. 2012;30(2):171-5

7. Mushtaq et al.: Height, weight and BMI percentiles and nutritional status relative to the international growth references among Pakistani school-aged children. BMC Pediatrics 2012 12:31.

8. Nina Mendez, The Late Mario Barrera-Pérez, Marco Palma-Solis, Jorge Zavala-Castro, Federico Dickinson, Hugo Azcorra and Michael Prelip ETHNICITY AND INCOME IMPACT ON BMI AND STATURE OF SCHOOL CHILDREN LIVING IN URBAN SOUTHERN MEXICO. Journal of Biosocial Science, Available on CJO 2015 doi:10.1017/S0021932015000127.

9. Silva DA, Pelegrini A, Petroski EL, Gaya AC. Comparison between the growth of Brazilian children and adolescents and the reference growth charts: data from a Brazilian project. J Pediatr (Rio J). 2010;86(2):115-120.

10. Wells JC. Sexual dimorphism of body composition. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2007;21:415-30. Review.

11. Word Heart Organization. Reporto f a WHO Consultation on Obesit. Preventig the global epidemic. WHO, Geneve, 1998.

Indicadores de crescimento físico em crianças de 7 a 12 anos da Escola Pública Municipal Antônio Chicon Sobrinho, em Teixeira de Freitas – BA.

Rizia Rocha Silva, riziars09@hotmail.com, Valfredo Ribeiro Dorea, vcdorea@ig.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: CRESCIMENTO FÍSICO, COMPOSIÇÃO CORPORAL, ESCOLARES.

Introdução

O interesse pela aptidão física e saúde, associado ao processo natural de crescimento e desenvolvimento físico de crianças, tem sido motivo de inquietação para muitos estudiosos que atuam nessa área. Sabendo-se que um bom condicionamento físico resultará em uma saúde melhor Dórea (2006). Embora informações associadas ao comportamento de indicadores da composição corporal e aptidão física em escolares brasileiros atraiam o interesse de vários pesquisadores e profissionais das diversas áreas da saúde, a maioria dos dados previamente publicados tem-se restringido à análise do perfil de populações residentes nas regiões Sul e Sudeste do país. A escassez de pesquisas em outras regiões, sobretudo Norte-Nordeste, reduz o impacto sobre a necessidade de revisão das estratégias de políticas públicas e sociais a serem adotadas em diferentes municípios, Estados e regiões do Brasil. Neste trabalho analisamos os Indicadores de crescimento físico em crianças de 7 a 12 anos da Escola Pública Municipal Antônio Chicon Sobrinho, em Teixeira de Freitas – BA.

Assim, acredita-se que o desenvolvimento do presente estudo possa oferecer importantes contribuições quanto ao comportamento dos indicadores de saúde das variáveis antropométricas associados à saúde em crianças pertencentes ao município de Teixeira de Freitas (BA), o que poderá contribuir enormemente para possíveis intervenções que se fizerem necessárias e para ampliação de novos conhecimentos na área, servindo como aporte para outros estudos de natureza semelhante.

Metodologia

A amostra do presente estudo foi constituída por 206 escolares (104 meninas e 102 meninos) na faixa etária de sete a 12 anos de idade, de ambos os sexos, regularmente matriculados na Escola Pública Municipal Antônio Chicon Sobrinho, em Teixeira de Freitas - BA.

Antes do início da coleta dos dados, foi entregue a secretaria da escola para preenchimento um formulário com informações quanto à identificação, sexo e idade dos alunos, que foi preenchido, pela secretária da escola. Além disso, todos os responsáveis pelos escolares, após informado sobre o propósito da investigação e os procedimentos da pesquisa, assinaram um termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este estudo foi desenvolvido em conformidade com as instruções contidas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para estudos com seres humanos, do Ministério de Saúde.

A ficha/protocolo adotada computou inicialmente informações quanto ao crescimento, composição corporal, em sessão única de avaliação. Diferentemente do questionário socioeconômico que foi aplicado posteriormente aos pais e/ou responsáveis mediante entrevista durante a intervenção da pesquisa na escola. As informações coletadas foram processadas estatisticamente mediante o pacote computacional SPSS (Statistical Package for the Social) Statistics 20.0. Todas as medidas foram feitas de acordo com os procedimentos descritos por Gordon et al. (1988). Foram utilizadas as variáveis de controle, o sexo e a idade cronológica, em seguida as informações relacionadas às medidas antropométricas – massa corporal (kg), estatura (m), índice de massa corporal (kg/m²). A estatura foi medida com estadiômetro portátil. A massa corporal foi medida com uma balança antropométrica manual da marca Filizola, sendo aferidas a cada 10 pesagens. A partir dessas medidas calculou-se o índice de massa corpórea (IMC) por meio do quociente massa corporal/estatura².

Resultados e Discussão

Com base no tratamento estatístico analisando massa corporal, estatura e índice de massa corporal, foi perceptível que em todas as idades exceto aos 8 e 12 anos, as meninas revelaram ser mais pesadas que os meninos, do contrário, a estatura os meninos apresentaram valores mais altos que as meninas, exceto aos 10 e 12 anos. Pode-se observar um comportamento bastante acentuado dos 11 aos 12 anos onde os meninos apresentaram um incremento médio (~8 kg) quando comparado às meninas que só aumentaram (~2 kg), e, em relação à estatura as meninas apresentaram valores médios de (~5 cm) a mais do que os meninos. Esses achados, corroboram com os encontrados por Malina et al (2004) que revelam estar associados, após os 10 anos de idade, ao fenômeno do “estirão do crescimento na

adolescência" que pode ocorrer tanto no sexo masculino quanto no feminino, acelerando o acréscimo da massa corporal e da estatura. Todavia, quando comparado com outros estudos dessa natureza, a exemplo de Dórea (2006) em escolares baianos e Mushtaq (2012) em crianças paquistanesas esses achados revelaram valores relativamente mais elevados.

O índice de massa corporal (IMC) apresentou um comportamento irregular entre as faixas etárias dos 7 aos 9 anos de idade e, sobretudo acima dos 10 anos, para ambos os sexos. Quando comparado aos critérios do CDC/NCHS (2010) verificou – se que a maioria das idades analisadas ficou abaixo dos níveis padronizados com relação às crianças norte-americanas. Já com os critérios de Conde e Monteiro (2006) foi percebido que quando comparado às crianças brasileiras o (IMC) se mantém em equilíbrio na maioria das idades, com pequena ênfase aos 9 anos para as meninas.

Por outro lado, quando comparado com crianças peruanas[1] e argentinas[1] as meninas demonstraram ser superiores tanto na estatura como na massa corporal e no IMC dos 7 aos 9 anos, entretanto os meninos apresentam baixo IMC quando comparado com as crianças peruanas e argentinas da mesma idade. Já dos 10 aos 12 os meninos mostraram valores maiores na estatura, e na massa corporal com as meninas peruanas principalmente na transição dos 11 aos 12 anos.

Conclusões

Os resultados do presente estudo indicaram maior prevalência da massa corporal das meninas em relação aos meninos. Ao contrário da estatura, onde os meninos sinalizaram valores mais elevados que as meninas para maioria das idades. Já os indicadores de índice de massa corporal (IMC) demonstraram que a grande maioria dos escolares investigados apresentou índices referenciais abaixo quando comparado aos pontos de corte do CDC/NCHS, para crianças de ambos os sexos.

A fim de complementar as informações produzidas neste estudo recorreu-se a aplicação de um questionário socioeconômico aos pais e/ou responsáveis que sinalizaram resultados bastante preocupantes, sobretudo em relação à escolaridade e a renda familiar.

Desse modo, as informações produzidas pela presente investigação sinalizam a necessidade de novos estudos que se proponham a controlar variáveis, a exemplo de atividade física habitual, hábitos alimentares e níveis socioeconômicos. Dessa maneira, seria possível explicar algumas discrepâncias observadas no presente estudo e propor intervenções voltadas para melhoria dos níveis de saúde do escolar e subsidiar profissionais que atuam na área.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me concedido o prazer de participar desse projeto, também ao meu orientador e professor Valfredo Dórea que com toda paciência soube encaminhar esta pesquisa sempre sanando as dúvidas e dividindo seu vasto conhecimento. Ao meu colega de Iniciação Científica por ter dividido comigo tais aprendizados. E agradeço a UNEB e a FAPESB pela idealização de tal projeto que só me ofereceu experiências enriquecedoras na minha graduação.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

1. Bustamante A, Freitas D, Pan H, Peter T, Katzmarzyk, Maia J. Int. J. Environ. Centile Curves and Reference Values for Height, Body Mass, Body Mass Index and Waist Circumference of Peruvian Children and Adolescents. Res. Public Health 2015, 12, 2905-2922

2. Conde WL, Monteiro CA. Body mass index cutoff points for evaluation of nutritional status in Brazilian children and adolescents. J Pediatr (Rio J). 2006;82:266-72.

3. Dórea V, Ronque ER, Cyrino ES, Junior HS, Gobbo LA, Carvalho FO, Souza CF, Melo JC e Gaion PA. Aptidão Física Relacionada à Saúde em Escolares de Jequié, BA, Brasil. Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, 2006.

4. Fryar CD, Gu Q, Ogden CL. Anthropometric reference data for children and adults: United States, 2007–2010. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 11(252). 2012.

5. Gordon CC, Chumlea WC, Roche AF. Stature, recumbent length, and weight. In: Lohman TG, Roche AF, Martorel R, editors. Anthropometric standardization reference manual. Champaign: Human Kinetics Books; 1988. p. 3-8.

6. Malina, R. M.; Bouchard, C.; BAR-OR, O. Growth, maturation, and physical activity. 2. ed. Champaign: Human Kinetics Books, 2004.

7. Mushtaq et al.: Height, weight and BMI percentiles and nutritional status relative to the international growth references among Pakistani school-aged children. BMC Pediatrics 2012 12:31.

CIÊNCIAS

AGRÁRIAS

ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA NO MÓDULO DEMONSTRATIVO DE PRODUÇÃO DE TILÁPIAS (Oreochromis niloticus) EM ÁGUAS SALOBRAS COM DIFERENTES DENSIDADES DE ESTOCAGEM.

Bruna Carolina Silva Martins, bbrunnakarol@hotmail.com, Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Produtividade, Água salobra, Parâmetros.

Introdução

Na região do semi-árido encontram-se vários locais com reservatórios de água salobra. Esta água por sua vez, pode ser utilizada para o cultivo de várias espécies de peixes como, por exemplo, *Oreochromis niloticus* (tilápia do Nilo). Dentre suas alternativas, a água salobra pode ser muito importante para o desenvolvimento social e econômico, possibilitando o aproveitamento eficaz dos recursos naturais locais, principalmente hídricos.

E com o intuito de desenvolver novas técnicas reaplicáveis para solucionar os problemas das populações da região do semi-árido foi realizado esse trabalho que objetivou analisar e monitorar a qualidade da água salobra de um sistema de produção de tilápias em tanques pré-moldados com diferentes densidades de estocagem de peixes, utilizando-se para isso a determinação dos parâmetros físico-químicos da água.

Metodologia

O experimento foi realizado em tanques localizados no CDTA (Centro de Desenvolvimento e Difusão de Tecnologia e Aquicultura) da UNEB no Campus VIII em Paulo Afonso (BA) onde ele ainda esta sendo executado. As análises foram feitas durante o período de abril de 2014 à julho 4 de 2015.

Nos dois primeiros períodos equivalentes à 4 de abril até 2 de agosto de 2014, foram realizados três vezes por semana, com a frequência diária de duas coletas, início da manhã (entre 8h00 a 10h00), e final da tarde (16h00 a 18h00), das condições ambientais, utilizados cinco tanques modulados (T1, T2, T3, T4 e T5) com capacidade de 5.000 litros e um com capacidade de 30.000 litros (Tcentral) interligados e ligados a um filtro biológico para recirculação das águas, e o terceiro,de 18 de junho á 31 de julho de 2015, foram medidos somente uma vez por dia (às 10h00) utilizados por esta vez dez tanques modulados (T1, T2, T3, T4 , T5, T6, T7, T8, T9 e T10).Os tanques foram abastecido com água salobra adquirida no poço artesiano localizado no povoado de Namembé situado na zona rural da cidade de Paulo Afonso.

Resultados e Discussão

Temperatura

A água dos tanques teve a temperatura máxima de 33,3 °C no início de abril a tarde e mínima 24,0 °C em julho de manhã, com media de 28,6°C. Após a repicagem a temperatura da água dos tanques variou em mínima 23,5°C em agosto e máxima 30,8°C em setembro, com média de 26,9°C. Na terceira fase de coletas, a temperatura teve máxima de 25,8°C em julho e mínima de 23,9°C em junho, com media de 25,0°C. A média geral da temperatura nos tanques foi de 27,6°C que segundo observado por SILVA *et al*. (2002) permaneceu dentro da faixa adequada ao cultivo da tilápia.

Oxigênio

Os valores de oxigênio dissolvido ao longo do primeiro período de criação tiveram mínima de 2,1 mg/l em abril a tarde e máxima3,5 mg/l em julho de manhã, com media de 2,8 mg/l. Após a repicagem o mesmo variou em mínima 1,3 mg/l em setembro pela tarde e máxima 3,1 mg/l em setembro pela manhã, com média de 2,2 mg/l.Na terceira fase de coletas, o oxigênio teve máxima de 8,1 mg/l e mínima de 4,8 mg/l em junho, com media de 6,3 mg/l. Segundo (ARIANA,1997), acima de 4 mg/L são considerado padrões bons para o desenvolvimento da espécie estudada. Porém foi possível ao logo desta pesquisa cultivas tilapía nessas condições de oxigênio.

Condutividade

No primeiro período condutividade teve e mínima 5962µS/cm em abril de manhã e máxima de7016µS/cm no período da tarde em julho. Após a repicagem o mesmo variou em mínima 6577 µS/cm em agosto de tarde, e máxima14151 µS/cm em outubro também detarde. Entre o dia 24 á 26 de setembro após calibragem do instrumento de leitura, observou - se que este parâmetro estava fora do real, em aproximadamente 57% para menos, havendo assim uma elevação no gráfico do período após a repicagem.Na terceira fase de coletas, a condutividade teve máxima de 8148µS/cm e mínima de 5142 µS/cm. O CONAMA, que é responsável pelo controle de setor ambiental, tem como ponto de vista que a condutividade elétrica da água não é necessariamente um parâmetro relevante no Brasil. Porém algumas regiões e países tem determinados limites para o mesmo.

Salinidade

No primeiro período os dados aferidos da salinidade apresentaram a media 3,2 ppt em todos os tanques, no segundo período após a repicagem, entre o dia 24 á 26 de setembro depois da calibragem do instrumento de leitura, observou - se que este parâmetro estava fora do real, em aproximadamente 57% para menos, havendo assim uma elevação no gráfico com mínima de 3,7 ppt e em agosto pela manhã e máxima de 7,5 ppt em outubro de manhã e a tarde. No terceiro período de analise dos dados aferidos, a salinidade da água se manteve constante com variações mínimas, as medias de todos os tanques foram de 4,4 ppt .Segundo Kubitza (2000) normalmente o crescimento da tilápia-do-Nilo é no maximo com a salinidades ao redor de 10ppt.

pH

Com relação às medidas de pH, nota-se que no início do experimento este parâmetro se encontrou alcalino entre 8,1 á 8,5 em abril pela manhã, porém ouve um declínio a parti do mês de maio, chegando em mínima de 7,4 em julho a tarde, com media de 7,8.No período apos a repicagem os valores se mantiveram com media 7,6. Na terceira etapa, o pH teve media de 8,1. Para Ceccarelli *et al*. (2000), grandes concentrações de algas e fitoplâncton provocam acidificação do meio aquático à noite, ao passo que altas temperaturas podem acelerar o processo de fotossíntese elevando consideravelmente os valores de pH à tarde, que posteriormente se tornarão críticos durante a madrugada.

Transparência

A transparência só começou a ser medida com um mês de cultivo no primeiro período, com máxima de 39,2 cm pela manhã em maio, mínima de 10,2 cm pela tarde em agosto e media 19,1 cm. Após a repicagem este parâmetro teve máxima de 11,6 cm em agosto pela manhã e mínima de 5,4 cm em setembro a tarde, com media 7,8 cm. No terceiro período, os dados aferidos da transparência da água tiveram em media 26,1 cm com máxima de 43,4 cm em junho e mínimo de 16,0 cm em julho. Em 2007 Mercante *et al.* conseguiu resultados da transparência da água de 0,40-0,60 (m) no cultivo de tilápias (*Oreochromis niloticus*) no período diurno.

Conclusões

A tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) apresentou bom desempenho na água salobra, desenvolvendo-se uniformemente em relação à água doce. Concluiu-se que as condições ambientais da água salobra no cultivo de tilápias estão dentro da faixa ideal para produção dessa espécie para subsistência e também em escala comercial.

Agradecimentos

Agradeço a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - PPG pela oportunidade e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB, pela auxílio financeiro.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARANA, L. V. Princípios químicos da qualidade da água em aquicultura: uma revisão para peixes e camarões. Florianópolis: Editora da UFSC, 1996.

CECCARELLI, P. S.; SENHORINI, J. A.; Volpato, G. Dicas em Piscicultura. Botucatu: Santana, 2000. 247 p.

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Diário Oficial da União - Portaria 247/2000.

KUBITZA, F. Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial. Jundiaí: Acqua& Imagem, 2000. 285 p.

MERCANTE,C. T. J.; et al., Qualidade da água em viveiro da Tilápia do Nilo (Oreochromianiloticus): caracterização diurna de variáveis físicas,químicas e biológicas, São Paulo, Brasil. Bioikos, Campinas, 21(2):79-88, jul./dez.,2007

SILVA, P. C.; KRONKA, S. do N.; TAVARES, L. H. S.; SOUZA, V. L. Desempenho produtivo da tilápia do Nilo (Oreochromisniloticus L.) em diferentes densidades e trocas de água em “raceway”. Acta Scientiarum, Maringá, v. 24, n. 4, p. 935-941, 2002.

EFEITOS DE DUAS DENSIDADES DE ESTOCAGEM DE TILÁPIA (Oreochromis nilotucus.) CULTIVADOS COM ÁGUAS SALOBRAS EM TANQUES PRÉ-MOLDADOS

Irma Micaela Araujo, irmamicaela_31@hotmail.com, Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Desempenho, Sistemas, Cultivo.

Introdução

O impacto social da produção de alimentos, o reconhecimento da importância do peixe como uma alternativa alimentar de grande valor nutritivo, são alguns dos indicativos no sentido de estudar alternativas para a produção de peixes em larga escala.

Mesmo considerando a imensidão dos lagos do São Francisco, a capacidade de uso desses potenciais hídricos já tem os seus limites amplamente questionados e discutidos por ambientalistas. A criação de peixes em águas salobras, além de trazer ações inovadoras, nos permite pensar no atendimento básico alimentar de famílias de áreas de sequeiro, permitindo o cultivo em lugares onde os rios não são perenes.

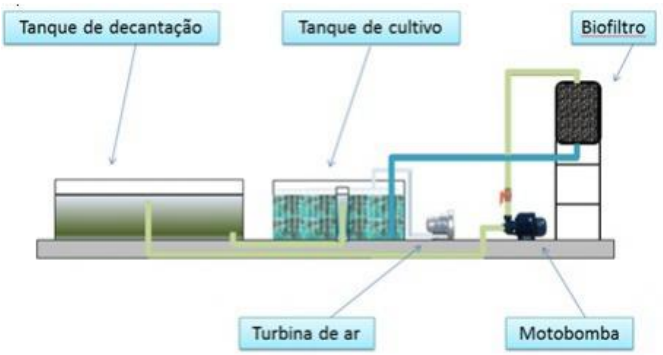
A criação de peixes em águas salobras nos permite pensar no atendimento básico alimentar de famílias que não tem acesso ao melhor da produção comercial que atende aos mercados acima referidos, como também, permite o cultivo em lugares onde os rios não são perenes, pois, utilizase das abundantes águas salobras existes no Nordeste do Brasil e técnicas novas e com ótimas perspectivas de produção (CALDAS 2014)

Metodologia

O experimento foi realizado em tanques localizados no CDTA (Centro de Desenvolvimento e Difusão de Tecnologia em Aquicultura) da UNEB no Campus VIII em Paulo Afonso (BA), durante o período de 04 de Abril de 2014 a 16 de Julho de 2015, funcionando da seguinte forma: A água de efluente resultante dos tanques de produção é drenada para o tanque de decantação e depois drenada através de bombeamento, passando pela canaleta central, chegando até os filtros biológicos.

Foram realizados dois experimentos: o primeiro ocorreu no período de 17/04/2014 a 02/08/2014 em que no tanque 01 foram utilizados 230 alevinos e 330 para o tanque 02 e o segundo experimento no período de 11/06/215 a 14/07/2015, foram utilizados 400 alevinos no tanque 01, e 450 para o tanque 02.

Figura 01 - Funcionamento do Sistema.



Os alevinos foram alimentados com ração em pó, contendo 55% de proteína bruta, seis vezes ao dia, com base em 12% da biomassa/dia nos primeiros dias. Com 30 dias de cultivo a ração em pó foi substituída pela ração em pellet de 2,66 mm com 46% de proteína bruta. Com 45 dias de cultivo a ração de 2,66 mm foi substituída pela ração com pellet de 3 mm e com 36% de PB, permanecendo até a fase final do trabalho nos dois momentos compreendido, no primeiro de 121 dias e no segundo de 35 dias. Quinzenalmente foram feitas biometrias, com a finalidade de acompanhar o desenvolvimento dos peixes. O desempenho produtivo foi analisado por meio do ganho de peso relativo, taxa de crescimento específico, ganho de biomassa, sobrevivência e conversão alimentar, respectivamente, de acordo com as seguintes fórmulas: S = 100 x (Nº. ind. final/ Nº. ind. inicial); TCA= Qtde. de ração fornecida (kg)/Ganho de biomassa (kg), GP = peso atual - peso inicial.

Resultados e Discussão

A análise dos resultados alcançados se deu a partir dos seguintes indicadores: desempenho produtivo dos peixes; ganho de peso relativo; taxa de crescimento específico; ganho de biomassa; taxa de sobrevivência e a conversão alimentar.

Conforme as curvas de crescimento em comprimento (cm) no primeiro experimento, ocorreu o melhor desempenho dos alevinos do tanque 02, que possui maior densidade (330 alevinos), podendo ser atribuído a esse fato a melhor circulação do tanque 02 que durante quase todo o experimento esteve melhor que o tanque 01 com menor densidade (230 alevinos),

contribuindo dessa forma para uma melhor qualidade da água do mesmo e possivelmente no aumento da produção primaria fazendo com que os alevinos se alimentassem não apenas da ração artificial, mas também do alimento natural.

No segundo experimento o comprimento total esteve melhor na densidade de 400 alevinos (menor densidade). Possivelmente, a menor densidade de estocagem ofereceu oportunidade para que todos os peixes (dominantes e submissos) pudessem se alimentar, garantindo a uniformidade dos peixes.

No primeiro experimento durante os 30 dias iniciais de cultivo, o ganho de peso foi equivalente entre os dois tanques. A partir dos 45 dias observa-se uma diferença no aumento do GP (ganho de peso) dos alevinos do tanque 02 em relação ao tanque 01.

No segundo experimento o ganho de peso no tanque 2 foi maior em relação ao tanque 1 . Segundo Schimittou (1993), a densidade populacional em tanques-rede é um fator de estresse biológico mais comum em baixas densidades que em altas densidades. Essas observações foram constatadas também nessa experiência

Observa-se que a TCA (taxa de conversão alimentar) do tanque 02 esteve superior ao tanque 01 nos primeiros 30 dias do primeiro experimento.

Na repetição do experimento, o tanque 1 esteve superior durante todo o tempo, no qual o número de peixe é menor que o do tanque 2. sabido que reduzindo a densidade de estocagem, melhora por sua vez, a conversão alimentar e peso ao abate, o tanque 1 tinha uma melhor qualidade de água pelo fato de seu menor número de indivíduos competindo em um mesmo espaço.

A similaridade da taxa de sobrevivência entre ambos os tanques manteve-se aproximadamente em até 50 dias de cultivo no primeiro experimento. O resultado não tem relação direta com a densidade de estocagem.

No segundo experimento o tanque 2 teve maior taxa de sobrevivência durante todo o período de 35 dias.

Conclusões

O primeiro experimento mostrou que as duas densidades são ideais para o cultivo, sendo que a mais alta de 73 alevinos m³ apresentou crescimento de 1,2 cm a mais que o tanque 01 que tinha menor densidade, 51 alevinos/m³. Podendo ser atribuído a esse fato a melhor circulação do tanque 02 que durante quase todo o experimento esteve melhor que o tanque 01 com menor densidade

A taxa de sobrevivência foi maior no tanque 02 (99,85%) e a menor no tanque 01 (99,57%); O ganho de peso mostrou melhor resultado no tanque 2; A taxa de conversão alimentar foi maior no tanque 2 com (1,33) enquanto que no tanque 1 foi de (1,29);

No segundo experimento também foi constatado que as duas densidades são ideais para o cultivo onde a de 88 alevinos /m³ obteve 8,49 em comprimento total, e o tanque 2 com 100 alevinos/m³ um resultado de 8,40 cm;

A taxa de sobrevivência foi maior no tanque 2 (99,55%) e a menor no tanque 1 (99,5%); O ganho de peso mostrou melhor resultado no tanque 2 com 8,63g, e 8,14g no tanque 1; A taxa de conversão alimentar foi maior no tanque 1 com (0,86) enquanto que no tanque 2 foi de (0,78);

A quantidade de água utilizada para o experimento também precisa ser levada em conta, uma vez que a extração, feita através de poços artesianos, nesse sistema nem sempre é favorável a coleta de grandes quantidades. Nesse sentido percebeu-se que a reposição da água nos tanques era bem pequena, feita apenas por conta da evaporação que girou em torno de 10% do volume de água do Módulo a cada 20 dias; nenhum problema significante foi constatado quanto à adaptação da tilápia em águas salobras, com salinidade de 3,42 ppt na primeira experiência e 4,4ppt na repetição.

Conclui-se, portanto, que a tilápia cultivada em águas salobras, confinadas em tanques

interligados em um sistema de recirculação com filtro biológico, apresentou crescimento e ganho de peso compatíveis com as exigências de mercado no que se refere ao custo/benefício, bem como, uma nova alternativa para o aproveitamento eficaz dos recursos hídricos nas regiões mais secas do país.

Agradecimentos

Participar de uma experiência exitosa e de tamanho alcance científico-social é de grande valia para a vida de qualquer universitário e, nessa rica vivência, vale agradecer imensamente a FAPESB e a UNEB - Campus VIII, na pessoa da Professora Coordenadora Adriana Cunha, dos professores Lucemário Xavier e Fabrício Freitas e das colegas Bruna Carolina, Daiane Souza e demais voluntários que se envolveram direta ou indiretamente neste projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CALDAS, Marta Emilia Moreno do Rosário. Criação racional de peixes. Disponível em: http://www.ceplac.gov.br/radar/Artigos/artigo14.htm Acesso em 04/08/2015.

JUNIOR Joel K. Bourne. Criação de peixes em cativeiro. Disponível em: http://marsemfim.com.br/criacao-de-peixes-em-cativeiro/#.Va2YjflViko Acesso em 06/08/2015.

KUBITZA, Fernando. Tilápia: Tecnologia e Planejamento na Produção Comercial. 1 ed.,São Paulo, 2000, p. 285.

SCHIMITTOU, H. R. High density fish culture in low volume cages.Singapore: American SoybeanAssociation, 1993. 78 p.

TEIXEIRA, A. L. C. M. Estudo da viabilidade técnica e econômica do cultivo de tilápia do Nilo linhagem chitralada, em tanques-redes com duas densidades de estocagem. 2006. 74f. (Pós graduação em Recursos Pesqueiro e Aquicultura) – UFRPE, Recife.

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE TILÁPIA (Oreochromis sp.) EM ÁGUAS SALOBRAS COM DIFERENTES DENSIDADES DE ESTOCAGEM

Dayane Santos Souza, dayanesantossouza28@gmail.com, Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Custos, Produtividade, Peixes.

Introdução

A região nordeste marcada pela falta d'água, principalmente o sertão onde as pessoas sobrevivem através da agricultura e hoje também desenvolvendo aqüicultura, que utiliza águas do Rio São Francisco que tornaram fértil o solo do semiárido baiano. O aumento desordenado da aqüicultura traz consigo o aumento nos impactos ambientais. Para que seja possível conciliar o aumento da produção com um cultivo sustentável é necessário uso da tecnologia da produção, a recirculação, esta utilizada no módulo demonstrativo de produção.

Através de sistemas com uso de recirculação de água é possível produzir organismos aquáticos com liberação mínima de efluentes e utilizando-se apenas a reposição da quantidade de água que se perde por evaporação que corresponde aproximadamente 5% do volume total por dia Crepaldi et al.2006.As razões para iniciar o uso de água salobra e a reutilização da água decorrem da falta de água no sertão nordestino, controle da poluição, riscos à saúde e prováveis ganhos econômicos.

A piscicultura pode ser uma alavanca de desenvolvimento social e econômico, possibilitando o aproveitamento efetivo dos recursos naturais locais, principalmente os hídricos e a criação de postos de trabalhos assalariados. Entretanto, existem inúmeras variáveis que condicionam ou afetam o sucesso de um empreendimento rural, sendo difícil determinar quais são aquelas que contribuem fundamentalmente para caracterizar um bom empresário rural. Contabilidade de Custos é a parte da Contabilidade Geral que se destina a produzir.

A contabilidade de custos tem duas funções gerenciais/empresariais relevantes: no auxílio ao controle e na ajuda às tomadas de decisões. No que diz respeito ao controle, sua mais importante missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e, num estágio imediatamente seguinte, acompanhar o efetivamente acontecido para comparação com os valores anteriormente definidos (MARTINS, 1979).

Metodologia

O projeto foi realizado no Módulo Demonstrativo de Produção de Tilápias (Oreochromis niloticus) em Águas Salobras, localizado no Centro de Desenvolvimento e Difusão de Tecnologia – CDTA na Universidade do Estado da Bahia -UNEB Campus VIII- Paulo Afonso – BA , durante o período de agosto de 2014 a julho de 2015.

O experimento para a análise econômica aconteceu durante o período de 04 de abril de 2014 a agosto de 2014, em aproximadamente quatro meses de estudo de campo, com diferentes densidades de estocagem e análise de custos, em aproximadamente quatro meses de estudo de campo. Os tanques foram abastecidos com água salobra obtida de poço artesiano no povoado Nambebé, zona rural de Paulo Afonso, trazida por carros pipa, até os tanques localizados no CDTA. O sistema é composto por 5 tanques circulares com capacidade de 5.000l e um com capacidade de 30.000l, bombas e compressor.

A metodologia utilizada para o cálculo de custo de produção foi a descrita por Matsunaga et al. (1976) e as estruturas do custo baseada nos componentes citados por Martin et al. (1998), as quais compreendem: Custo operacional efetivo (COE) e Custo operacional total (COT).A rentabilidade da produção dos tanques foi analisada através dos seguintes indicadores econômicos: Receita Bruta: produtividade multiplicada pelo preço médio de venda; Receita Líquida: receita bruta sobre o custo operacional total, com amortização do custo deimplantação da lavoura;e Lucratividade: a relação receita líquida sobre a receita bruta pela receita bruta.

Resultados e Discussão

É possível identificar uma boa conversão alimentar no sistema, inclusive se igualando ou superando os sistemas de cultivos mais tradicionais e empregados hoje me dia que é o cultivo em tanques-rede, não só na região de Paulo Afonso, mas em todo o País, aproveitando os recursos hídricos disponíveis. A obtenção de uma alta taxa de conversão alimentar é fundamental para que o sistema intensivo de criação de tilápias seja economicamente viável.

Para os resultados foram calculados os valores do custo operacional efetivo (COE) e custo operacional total (COT).Onde obteve um COE de 2.700 com mais 5% =135,00 e COT de 138.268,00 de custos para implantação de todo o sistema produtivo.Dentre as análises de custos foram também realizadas as receitas para todos o sistema de produção. Onde a receita bruta (produtividade multiplicada pelo preço médio de venda), ficou um total deR$ 49.618,80. E

receita líquida(receita bruta sobre o custo operacional total, com amortização do custo de implantação) R$ 41.435,28, com lucratividade (a relação receita líquida sobre a receita bruta pela receita bruta) de 83,50%.

O índice de lucratividade (IL), que indica a proporção da receita bruta que se constitui em lucro após a cobertura dos custos, resultou em 29,96%, evidenciando que o sistema de cultivo em tanques é rentável.

Resultados menores foram obtidos por Militão et al.(2007), em um estudo de caso da produção de tilápias em tanques rede; o índice de lucratividade foi de 6,7%, evidenciando que a análise econômica da produção de tilápias (Oreochromis niloticus) em um modelo de propriedade é fundamental para aumentar a lucratividade de qualquer empreendimento.

Conclusões

As análises de custo e rentabilidade da produção de tilápias em tanques de lona com sistema de recirculação de águas salobras, na região de Paulo Afonso, apontam que a atividade é rentável em tanques 5000l nas condições de produtividade e de preços analisados.

Os aqüicultores devem estar atentos para as opções do sistema de cultivo a escolher no momento da instalação dos projetos, pois os tanques, embora apresentem maior custo de investimento e COT, resultam em um custo de produção por kg maior em relação aos tanques-rede.

Na análise dos parâmetros relacionados à rentabilidade, observou-se um índice de lucratividade de 29,96% (o que representa o valor agregado após a cobertura dos custos totais), bem como uma produção final de 7088,4 Kg/ciclo.

Os valores encontrados no trabalho podem contribuir para a expansão das atividades, principalemnte na zona rural do semiárido, pois os bons índices de lucratividade encontrado no cultivo de tilápia constituem uma nova frente de mercado diante dos recursos naturais disponíveis.

A tilapicultura no sistema intensivo mostrou-se rentável, mas apresenta maior risco em relação à piscicultura tradicional e exige domínio tecnológico e mão-de obra capacitada. Além disso, o bom planejamento e gestão da atividade são imprescindíveis para o seu sucesso da atividade.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me protejer no dia- a- dia. E toda a equipe do módulo.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ANA- Agencia Nacional de Águas. Disponível em:. Acesso em: 25 de fevereiro de 2014 as 10h34.

ABOU, Y. et al. Effects of stocking density on growth, yield and profitability of farming Nile tilapia, Oreochromis niloticus L, fed Azolla diet, in earthen ponds. Aquaculture Research, Oxford, v.38, p.595- 604, 2007.

Asa Brasil - Articulação no Semiárido Brasileiro. Disponível em: .Acesso em: 11 de Fevereiro de 2014 às 10h23

APOUTSOGLOU, S.E.; TZIHA, G. Blue tilapia (Oreochromis aureus) growth rate in relation to dissolved oxygen concentration under recirculated water conditions.

BARCELLOS, L. J. G.; KREUTZ, L. C.; QUEVEDO, R. M.; FIOREZE, I.; CERICATO, L.; SOSO, A. B.; FAGUNDES, M.; CONRAD, J.; BALDISSERA, R. K.; BRUSCHI, A.; RITTER, F. Nursery rearing of jundiá, Rhamdiaquelen (Quoy&Gaimard) in cages: cage type, stocking density and stress response to confinement. Aquaculture, v.232, p.383–394,2004

CECCARELLI, P.S.; SENHORINI, J.A.; Volpato, G. Dicas em Piscicultura. Botucatu: Santana, 2000. 247 p.

CHERVINSKI, J. AND HERING, E., 1973. Tilupia zine (Gervais) (Pisces, Cichlidae) and its adaptability to various saline conditions. Aquaculture, 2: 23-29.

CYRINO, J. E. P.; URBINATI, E. C.; FRACALOSSI, D. M.; CASTAGNOLLI, N. (Ed.). Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva. São Paulo:TecArt, 2004. p. 32, 240-244.

EDING E. H., et al. Design and operation of nitrifying trickling filters in reciculating aquaculture: A review. Aquacultural Engineering, Wageningen, v. 34, 2006, p. 234-260.

GRAEF, E.W.; RESENDE, E.K.; PETRY, P.; STORI FILHO, A. Policultivo de Matrinchã (Bryconsp.) e Jaraqui (Semaprochilodus sp.) em pequenas represas. Acta Amazônica, v. 16/17, nº único (suplemento), 1987, p. 33-42.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Disponível em: . Acesso em 24 de janeiro de 2014, às 09h35.

JOBLING, M. Fishbioenergetics. Londres, UK: Chapman & Hall, 1994. 309p, 1994

KEPENYES, I.; VARADI, L. Aeration and oxygenation in aquaculture. Inland: Aquaculture Engineering. Aquaculture Development and Coordination Program, UNDP, FAO, UDCP/REP784/21, 1984 p. 473-507.

KUBITZA, Fernando. Tilápia: Tecnologia e Planejamento na Produção Comercial. 1 ed.,São Paulo, 2000, p. 285.18

KUBITZA, Fernando. Tilápias: Qualidade da água, sistemas de cultivo, planejamento da produção, manejo nutricional e alimentar e sanidade. Parte I, São Paulo 2006. Disponível em: Acesso em: 29 de Maio de 2014 às 12h44.

LOBÃO, V., L. et al. Estudo comparativo entre quatro métodos de sistema fechado de circulação
em larvicultura Macrobachium rosembergii. Boletim do Instituto de Pesca, São Paulo, v. 25,
1999, p. 101-109.

MAINARDES PINT O,C.S.R; VERANI,J.R; PAIVA,P;TABATA,Y.A. Estudos comparativos do crescimento de Oreochromis (Osteíctes cichlidade) em cultivo de monosexo: crescimento em comprimento e peso, rendimento em biomassa. Bol. Do Inst. De Pesca, São Paulo, 13 (2): 85 –93.

MEROLA, N.; SOUZA, H. Cage Culture of the Amazon Fish Tambaqui, Colossoma macropomum, at Two Stocking Densities. Aquaculture, v 71, 1988, p.15-21

POPMA. T. J.; MASSER M. Tilapia Life History and Biology. Southern Regional Aquaculture Center, 1999.

PORTO, E.R., AMORIM M. C.C; PAULINO, R. V., MATOS, A. N. B. Sistema de Produção.

Avaliação do rendimento produtivo da cultura do melão em função de fontes de substancias orgânicas e tipos de adubação.

Jadson Patrick Santana De Moraes, jadsonpatrick@gmail.com, Alessandro Carlos Mesquita, alessandro.mesq@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: melão, manejo de adubação, fertirrigação, solo

Introdução

No Brasil, o rendimento médio (kg/ha) de melão em 2013, foi cerca de 23.698. Diante de uma visão nacional, o Nordeste representa mais de 90% da produção desta hortaliça, sendo os estados de Rio Grande do Norte, Ceará, Pernambuco e Bahia os que mais produzem (Agrianual, 2009). Um grande problema na produtividade de diversas culturas, é a adição indiscriminada de doses excessivas da maioria dos fertilizantes químicos, acarretando danos ao meio ambiente, podendo torna a pratica agrícola insustentável. Para reduzir esse problema ao máximo, existe a utilização de ferramentas, como analises de solo, de tecido foliar da cultura e do histórico da área (produtividade, adubação anteriores e etc.) são essenciais para a recomendação das doses de nutrientes e épocas de aplicação adequadas (Mendes et al., 2010).Neste sentido, o trabalho teve como objetivo verificar a eficiência de substancias orgânicas em diferentes doses para disponibilizar macro e micro nutrientes, indicando assim estratégias de manejo adequado da adubação.

Metodologia

O Experimento foi conduzido na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, da UNEB- Campus III, Juazeiro/BA. Foram coletadas amostras de solo e, com base nos resultados dessas analises, foi delineado o experimento. O delineamento foi em blocos casualizados com 3 tratamentos consistindo de diferentes composições de fertilizantes (T1 – adubação somente com nitrogênio (ureia); T2 – adubação convencional e T3 – adubação com base no extrato de saturação), e três repetições, cada uma subdividida em 4 parcelas de 1,5 m contendo quatro dosagens, de solução de nutrientes: 0 ml/ha (somente água, sem utilização de produto) 150 ml/ha, 300ml/ha e 450 ml/ha. O produto comercial utilizado foi o Supa Link®. Após a instalação da cultura, foram avaliadas as características morfofisiológicas e bioquímicas, no período de 15 dias após o transplantio. Avaliou-se os seguintes caracteres agronômicos: (a) Comprimento de Ramo; (b) Número de flores; (c) Número de frutos; (d) Número de folhas e (e) Área foliar (cm2). As aferições da área foliar, realizou-se com o auxilio de régua milimétrica, sendo a área definida por meio da equação proposta por Nascimento et al. (2002). Para as analises bioquímicas, selecionaram-se folhas expandidas, expostas a luz, sadias, sem sinais de senescência. Posteriormente essas amostras foram submetidas as analises espectrofotométricas de açúcares redutores (AR), açúcares solúveis totais (AST) e proteínas totais (PTN), seguindo as metodologias de Miller (1959); Yemm& Willis (1954) e Bradford (1976), respectivamente. No momento da colheita, foram avaliadas as características produtivas, como produtividade comercial e produtividade real. As análises de variância relativas as características foram executadas no programa SISVAR 4.0.

Resultados e Discussão

Na Tabela 01, podemos visualizar o resumo da análise de variância para todos os parâmetros avaliados. O efeito da interação entre os três tipos de fertilizantes e as doses de Supa Link® foi significativo para os parâmetros proteínas totais (PTN) e açúcares solúveis totais (AST), demonstrando diferenças de comportamento dos fertilizantes sobre as diferentes dosagens.

Tabela 1. Resumo das análises de variância para as variáveis analisadas no meloeiro, sob diferentes fertilizantes e doses de Supa Link®.

	AST	AR	PTN	CR	N. de Folha	N. de Flores	Área Foliar	PT	PC
FERTIL	**	*	**	**	**	NS	**	NS	NS
DOSES	**	**	*	NS	NS	NS	NS	**	*
FERTIL X DOSES	**	NS	**	NS	NS	NS	NS	NS	NS
CV %	12,64	18,7	13,01	30,83	24,99	57,07	22,22	18,72	16,54

** significativo ao nível de 1% de probabilidade (p<.01)
* significativo ao nível de 5% de probabilidade (.01=<p<.05)
ns não significativo (p >= .05) e p = 0.0000 significa p < 0.0001

Os diferentes tipos de fertilizantes promoveram efeitos significativos sobre as variáveis morfofisiológicas: comprimento do ramo (CR), número de folhas(NF) e área foliar (AF) (Tabela 02). Quanto ao atributo CR, verificou-se maiores índices aos tratamentos: adubação convencional e adubação somente com ureia. Esses valores assemelham-se aos encontrados por Cavalcanti et al. (2015), trabalhando com adubação convencional sobre lamina de irrigação de 145 mm planta-1 6 ciclo-1. As tendências do número de folha (NF) e da área foliar (AF) do meloeiro também obedeceram índices maiores para os dois tratamentos citado acima. Alguns autores, como Melo et al., (2010), ressaltam que maiores taxas de crescimento de ramos, afeta o florescimento, tornando-o precoce e abundante, como também implica no aumento da área foliar, melhorando a capacidade fotossintética da planta.

Tabela 02. Resumo das análises de variância para as variáveis analisadas no meloeiro sob diferentes formas aplicação de fertilizantes.

	Comp. Do Ramo	N. de Folha	Área Foliar(cm²)
CONVENCIONAL	36,54 a	22,25 ab	35,92 a
EXTRAT. DE SATURAÇÃO	24,67 a	17,96 b	25,79 b
UREIA	42,17 a	25,50 a	35,11 a

Quanto aos parâmetros de produtividade (t/ha): produtividade comercial (PC) e produtividade total (PT) ocorreram um decréscimo linear com o aumento das aplicações das doses de Supa Link®. Costa et al. (2001), utilizando tratos culturais e fitossanitários comumente empregados na cultura, mencionam uma produtividade comercial acima, para os cultivares H.E-32 (35,09 t/ha) e AF-646 (35,09 t/ha), quando comparadas ao tratamento com dosagem zero de Supa Link® (25,9 t/ha). Costa et al. (2012), menciona em seu trabalho uma produtividade total semelhante (32,9 t/ha), trabalhando com a cultivar Gold Mine, quando comparada a dose 0 de nutrientes, como também ressalta que esses valores de produtividade podem ser afetados pelas frequências de irrigações, levando a uma queda na qualidade e produtividade dos frutos.

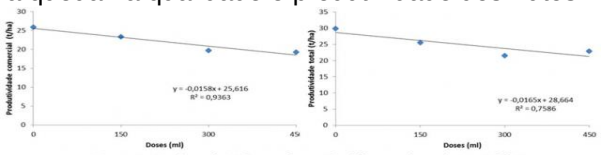


Figura 01. Produção de Melão em função das diferentes doses de Supa Link®.

A acumulação de açúcares durante o desenvolvimento e amadurecimento do melão é importante, considerando-se que esses são utilizados como fonte (Silva et al., 2000). Neste trabalho, podemos observar que o tratamento T3 obtive os maiores teores de açúcares redutores (Figura 02), em comparação com adubação realizada somente a base de nitrogênio ou de modo convencional.

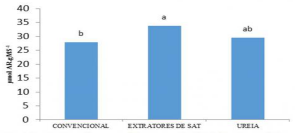


Figura 02. Teores de açúcares redutores no tecido foliar do meloeiro, submetidos aos tratamentos: T1 – adubação somente com nitrogênio (ureia); T2 – adubação convencional e T3 – adubação com base no extrato de saturação.

Para a interação teor de açúcar redutor e diferentes doses de Supa Link® (Figura 03), ocorreu um decréscimo continuo, no decorrer do incremento das doses, esse comportamento pode ser visualizado também no teor de AST, quando a adubação foi realizada baseando-se no extrato de saturação (Figura 04).

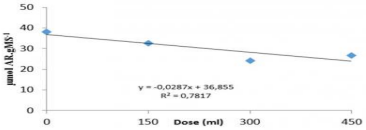


Figura 03. Teores de açúcares redutores no tecido foliar do meloeiro, submetidos a diferentes doses de Supa Link®.

Os teores de proteínas solúveis totais do tecido foliar são mostrados na Figura 04. Para o parâmetro teores de proteínas totais no tecido foliar do meloeiro, em função da interação Fertil x Doses, verificou-se a parti da Figura 04, que independente da dose de Supa Link® aplicada, apenas o tratamento T2 obteve efeito significativo sobre essa variável. Esse ajustou-se ao modelo de regressão quadrática.

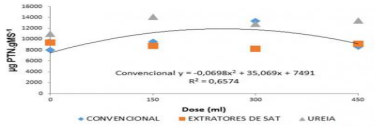


Figura 04. Teores de proteínas totais no tecido foliar do meloeiro, submetidos a diferentes fontes de fertilizantes: T1 – adubação somente com nitrogênio (ureia); T2 – adubação convencional e T3 – adubação com base no extrato de saturação.

Diante da Figura 05, observa-se que o parâmetro açúcares solúveis totais, em funçao da interação FertilxDose, obteve influencia significativa nos tratamentos: T1 e T3. Esses tratamentos mse ajustaram ao modelo de regressão quadrática e linear, respectivamente.

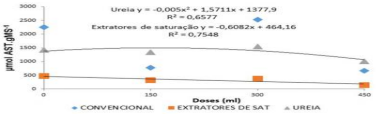


Figura 05. Teores de açúcares solúveis totais no tecido foliar do meloeiro, submetidos a diferentes fontes de fertilizantes: T1 – adubação somente com nitrogênio (ureia); T2 – adubação convencional e T3 – adubação com base no extrato de saturação.

Conclusões

O meloeiro manteve suas qualidades morfofisiológicas, comprimento do ramo, número de folhas e área foliar bem definida e tais parâmetros foram incrementados mediante a adubação convencional e com nitrogênio.A produtividade comercial (PC) e produtividade total (PT) decresceram linearmente com o aumento das aplicações das doses de Supa Link®.

Agradecimentos

A Deus, a virgem maria, ao CNPQ, ao meu orientador e colegas de pesquisa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA AGRICULTURA BRASILEIRA -AGRIANUAL. São Paulo: FNP Consultoria &Agroinformática, 2009.

BRADFORD, M.M. 1976. A rapid and sensitive method for the quantification of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding. Analytical Biochemistry, New York, v.72, n.1-2, p.248-258, 1976.

CAVALCANTI, N. M. S.; DUTRA, A. F.; MELO, A. S.; SILVA, F. G.; DUTRA, W. F.; SILVA, F. G. 9 Aspectos agronômicos do meloeiro 'mandacaru' cultivado em ambiente protegido sob irrigação. Irriga, Botucatu, v. 20, n. 2, p. 261-272, abril - junho, 2015.

COSTA N. D.; RESENDE G. M. de; YURI J. E.; PETRERE V. G.; PINTO J. M.; FERREIRA, T. S.D. Produtividade e qualidade de frutos de melão em dois métodos de irrigação no Submédio São Francisco. Hortic. bras., v. 30, n. 2, 2012.

MELO, A. S.; SUASSUNA, J. F.; FERNANDES, P. D.; BRITO, M. E. B.; SUASSUNA, A. F.; AGUIAR NETO, A. O. Crescimento vegetativo, resistência estomática, eficiência fotossintética e rendimento do fruto da melancieira em diferentes níveis de água. Acta Scientiarum Agronomy, Maringá, v. 32, n. 1, p. 73-79, 2010.MENDES, A. M. S.; SILVA, D. J.; FARIA, C. M. B. Sistema de produção de melão. Embrapa Semiárido. Sistema de Produção, vol 5. 2010

MILLER, E. L. Use of dinitrosalicylic and reagent determination of sugar. Analytical Chemistry, Washington,v. 31, n. 3, p. 426 — 428, 1959.

NASCIMENTO, I. B.; FARIAS, C. H. A.; SILVA, M. C. C.; MEDEIROS, J. F.; ESPÍNOLA SOBRINHO, J.; NEGREIROS, M. Z. Estimativa da área foliar do meloeiro. Horticultura Brasileira, Vitória da Conquista, v. 20, n. 4, p. 555-558, 2002.

SOUSA, A. E. C.; BEZERRA F. M. L.; SOUSA, C. H. de; SANTOS, F. S. S. dos. Produtividade do meloeiro sob lâmina de irrigação e adubação potássica. Engenharia Agrícola, Jaboticabal, v. 30, n. 2, p. 271-278, 2010.

YEMM, E.W.; WILLIS, A.J. The estimation of carbohydrates in plant extracts by anthrona. The Biochemical Journal, London, v.57, n.3, p.508-514, 1954.

Avaliação da incidência de pragas e doenças em função do uso de substâncias orgânicas na cultura do meloeiro.

Vanuza De Souza, vanuzasouza2010@outlook.com, Alessandro Carlos Mesquita, alessandro.mesq@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Pragas, Doenças, melão ,controle biológico

Introdução

O meloeiro (Cucumis melo L.) é uma planta anual herbácea com grande expressão econômica e social para o Brasil, em especial para a região Nordeste. Os maiores produtores dos estados de Pernambuco e Bahia estão localizados no Vale do Submédio São Francisco região ideal para o cultivo desta planta, pois os baixos índices de precipitação aliado ao manjo da irrigação, favorece a menor incidência de pragas e doenças.

Problemas fitossanitários, como pragas e doenças têm limitado a produção desta olerícola, entre elas, podem ser citadas: Mosca-branca (Bemisia argentifolii), a mosca minadora (Liriomyza sativae - Diptera: Agromyzidae) conhecida como bicho mineiro ou minador; Por apresentar ciclo curto a cultura do melão, pode sofrer efeitos irreversíveis causados por algumas doenças; Algumas dessas doenças apresentam ocorrência rotineira como: a) Míldio - uma das principais doenças do meloeiro causado pelo fungo Pseudoperonospora cubensis, b) Oídio - é a principal doença do meloeiro no Nordeste brasileiro, sendo uma das mais importantes em todo o mundo, causada por fungos parasitas obrigatórios Erysiphecichora cearum e Sphaerotheca fuliginea. Embrapa, (2007).

O controle químico é uma das medidas adotadas dentro de um programa de manejo de pragas e doenças por apresentar resposta de efeito imediato, entretanto, a praga pode adquirir resistência aos inseticidas químicos assim, meios de controle eficientes dessa praga são necessários para evitar gastos excessivos com produtos químicos, evitando perdas e danos ao ambiente e ao consumidor.

A aplicação de produtos biológicos no controle de pragas e doenças é uma alternativa, no entanto necessita de maior planejamento, sendo esse, um dos fatores que inibe essa pratica. Segundo Olkowski(1995), o extrato do alho é um inseticida de largo espectro de ação.

Baseado nisso, este trabalho teve por objetivo testar a eficiência de substâncias químicas e biológico no controle de pragas e de monitorar a incidência e severidade de doenças em meloeiros no Vale do Submédio São Francisco.

Metodologia

O Experimento foi conduzido na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia Campus III, no município de Juazeiro/Bahia, Foram produzidas mudas do cultivar melão, tipo amarelo, o transplante das plântulas para vaso contendo solo Franco Argilo Arenoso, ocorreu depois que as mudas apresentaram a 4ª folha definitiva e as mesmas mantidas em condição de campo sob malha tela cromatinete difusor.

Foram utilizados três produtos, sendo dois deles inseticidas sistêmicos (Thiamethoxam e acetamiprid) e uma substância natural (óleo de alho). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 7 tratamentos T1 – testemunha (água); T2 – Acetamiprid; T3 – Thiamethoxam; T4 –óleo de alho; T5 – Acetamiprid + óleo de alho (alternado); T6 – Thiamethoxam + óleo de alho (alternado); T7 – Acetamiprid + Thiamethoxam (alternado) e 4 repetições. Os produtos foram aplicados a cada intervalo de 7 dias com o auxilio de um borrifador manual com o jato direcionado para a face abaxial das folhas, onde se concentra maior quantidade de mosca branca, de forma isolada e alternada.foi registrada a quantidade de adultos da mosca-branca presente na face abaxial de todas as folhas das plantas e a quantidade de folhas que apresentaram galerias, evidenciando a presença de. A incidência e a severidade do míldio e oídio foi avaliada usando-se como padrão uma escala diagramática visual de severidade variando de 0 a 4, cujos valores correspondiam a: 0 = sem sintoma; 1 = 0,1 a 10% da área foliar afetada; 2 =11 a 25% da área foliar afetada; 3 = 26 a 50% da área foliar afetada e 4 = acima de 50% da área foliar afetada. O número médio de adultos de mosca branca , folhas minadas e valores de severidade do míldio e oídio foram transformados pela equação: x= RAIZ QUADRADA DE x + 0,5. Os dados foram submetidos á análises de variância e as médias comparadas pelo teste de Skott- Knott ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Logo após o transplantio das mudas para o local do experimento, foi observada a incidência das pragas, mosca minadora e mosca branca e, em ambos os casos, o grau de infestação se intensificou com o decorrer das avaliações.

Podemos observar na Figura 1 (A) que os tratamentos

que consistiram na aplicação de Thiamethoxam, Thiamethoxam + Óleo de alho, Acetamiprid, Acetamiprid + óleo de alho e Acetamiprid + Thiamethoxam mostraram-se eficientes no controle da mosca-branca, não diferindo significativamente entre si.

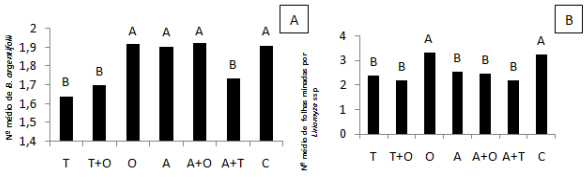


Figura 1. Número médio de adultos de *B. argentifolii* (A), número médio de folhas minadas por *Liriomyza* spp (B) para os tratamentos T (Thiamethoxam), T+O (Thiamethoxan alternado com óleo de alho), O (óleo de alho), A (Acetamiprid), A+O (Acetamiprid alternado com óleo de alho), A+T (Acetamiprid alternado com Thiamethoxam), e C (água), em todo o período de avaliação. Juazeiro-BA, 2015. Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Skott-Knott(P<0,05).

Martins & Nishimura (2002), avaliando a eficiência de diferentes inseticidas no controle da mosca-branca na cultura do tomate, também constataram que o thiamethoxam, aplicado de forma isolada via pulverização apresentou bons índices no controla da praga. Para o controle da mosca minadora Liriomyza ssp, na Figura (B) os tratamentos mais eficientes foram com a aplicação de Thiamethoxan , Thiamethoxan + Óleo de alho e Acetamiprid + Thiamethoxan . Nenhum dos dois princípios ativos (acetamiprid e tiamethoxam) são registrados especificamente para o controle da larva-minadora, no entanto, são registrados para a cultura do melão no combate a mosca branca. Agrofit. (2015). Quando se trata do principio ativo Acetamiprid, o mesmo não apresentou eficiência no controle da praga quando aplicado de forma isolada. Resultados diferentes foram encontrados por Araujo et al. (2012), onde resultados satisfatórios foram encontrados com a aplicação do principio ativo (Acetamiprid) de forma isolada. Porém, no presente trabalho quando combinados A+T (Acetamiprid alternado com Thiamethoxam), os resultados foram satisfatórios. O principio ativo tiamethoxam foi eficiente no controle da mosca minadora, tanto na forma isolada quanto alternada.

Podemos observar nas Figuras 2 A e 2 B a incidência e severidade de míldio e oídio em plantas de meloeiro.

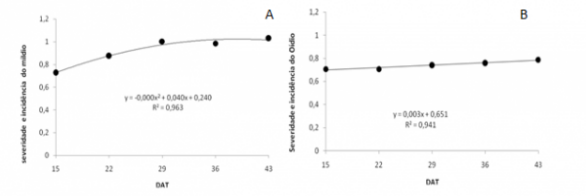


Figura 2: época de incidência e severidade do míldio (A) e oidio(B) em meloeiros cultivados no Vale do São Francisco, Juazeiro, BA, 2015.

Apesar da Figura 2 A demonstrar valores aos 15 e 22 DAT em função da transformação dos dados, é importante ressaltar que não foram observados sintomas de incidência da doença e sua severidade nas duas primeiras avaliações. Os primeiros sintomas de míldio foram detectados a partir dos 22 DAT e o maior grau de severidade foi observado na última avaliação (43 DAT) Resultados semelhantes foram observados por Santos et al. (2003), onde detectou sintomas iniciais do míldio aos 24 dias após o transplantio.Observa-se na figura 4 B o comportamento linear da curva, indicando a baixa presença de plantas afetadas por oídio. Nota-se que após 29 DAT ocorreu uma leve ascensão da curva indicando os primeiros sintomas de oidio.Resultados semelhantes foram observados por Gava et al. (2004),onde a ocorrência dos primeiros sinais de oídio foi aos 26 dias em plantas de meloeiros cultivados no Vale do São Francisco.

Conclusões

Os princípios ativos thiamethoxam e Acetamiprid foram eficientes no controle da mosca branca e mosca minadorao no entanto o Acetamiprid aplicado de forma isolada não apresentou resultados satisfatórios no combate a mosca minadora.

A aplicação isolada de óleo de alho não foi eficiente em nenhum dos tratamentos.

Os primeiros sintomas de míldio e oídio foram detectados a partir dos 22 e 29 DAT, respectivamente.

Agradecimentos

A todos que colaboraram com a realização deste trabalho.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

AGROFIT. Sistemas de Agrotóxicos Fitossanitários. MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento 2015.

ARAUJO, L.E, COSTA, M.E, FILHO, M.R.E, NOGUEIRA, F.H.C, SANTOS, D.R.M. Efeito de inseticidas sobre a mosca minador (Diptera:Agromyzidae), quando aplicados durante a fase de ovo. Revista ACSA – Agropecuária Científica no Semi-Árido, v.8, n.1, p.18-22, jan-mar, 2012.

EMBRAPA. Míldio das cucurbitáceas. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Comunicado técnico, 1ª ed. 2007.

GAVA,T.A.C.;DUEHAS,H.L.;LOPES,B.D.;PINTO,M.J.;GOMES,A.C.T.; Incidência de oídio em melão conduzido em sistema orgânico fertirrigado com substâncias húmicas e biofertilizantes.Horticultura brasileira V.22, n.2, julho 2004.

MARTINS, J.C. & NISHIMURA, M. Pymetrozine e thiamethoxam no controle de ninfas da mosca branca Bemisia argentifolii (Bellows & Perring) em cultura de tomate. 19º Congresso Brasileiro de Entomologia. Manaus, 2002.

OLKOWSKI, W.; DAAR, S.; OLKOWSKI, H. The organic gardener's handbook of natural insectand disease control. Emmaus, Pennsylvania, Rodale. 1995.

SANTOS, A.A., CARDOSO, J.E., VIDAL, J.C., VIANA, F.M.P. & ROSSETTI, A.G. Efeito do início de ocorrência do míldio na produção de frutos do meloeiro. Fitopatologia Brasileira 28:548-551. 2003.

Efeito de doses de substâncias orgânicas no crescimento e desenvolvimento do meloeiro cultivado em solos da região do perímetro irrigado de Juazeiro no Submédio do Vale do São Francisco.

Kalline Mendes Ferreira, kmf.agronomia@gmail.com, Alessandro Carlos Mesquita, alessandro.mesq@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: melão, manejo adubação, solo degradado

Introdução

O melão (Cucumis melo L.) é uma hortaliça-fruto bastante consumida e de grande popularidade no mundo. No Brasil, a produção concentra-se basicamente na região Nordeste (FAOSTAT 2012), onde os principais estados produtores são o Rio Grande do Norte, Ceará, Bahia e Pernambuco.

Na prática verifica-se que muitas áreas de produção de melão estão com níveis elevados de nutrientes. Esta situação tem ocasionado desequilíbrios nutricionais no solo induzindo o declínio da produção. Assim, faz-se necessário o desenvolvimento de estudos que envolvam a nutrição mineral de plantas, que possibilitem melhor balanceamento dos nutrientes no solo.

Existem atualmente no mercado produtos a base de substâncias orgânicas, entre as quais as substâncias húmicas que, de acordo com Silva (1995), favorece a recuperação de solos, aumentando as atividades químicas e bioquímicas do solo. Além disso, aumentam o crescimento dos órgãos vegetais como também, melhoram o desenvolvimento do sistema radicular das plantas (Silva et al., 2000). Neste contexto, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o efeito de doses de diferentes fontes de substâncias orgânicas no crescimento e o desenvolvimento de meloeiros cultivados no Vale do Submédio São Francisco.

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia, em Juazeiro-BA.

A cultura foi conduzida em dois tipos de solos da região (Salitre e Mandacaru), em vasos de 8 L. Para cada tipo de solo, individualmente, foi instalado um experimento com delineamento experimental inteiramente casualizado, com 3 repetições e os tratamentos foram constituídos de um esquema fatorial 3 x 4: três fontes de substâncias orgânicas (Biotech®, Supalink® e Booster®) e quatro doses (0; 50; 100 e 150% do recomendado pelo fabricante).

As avaliações de crescimento das plantas foram realizadas aos 15, 22, 29, 36 e 43 dias após o transplantio, analisando-se as seguintes variáveis: comprimento do ramo (cm), número de frutos e área foliar, sendo determinada pela equação matemática proposta por Nascimento et al.(2002).

Foram realizadas ainda análises para determinação da massa fresca e seca (caule, raízes, folhas e frutos), teor de água nos tecidos, diâmetro do colo e a estimativa do comprimento do sistema radicular de acordo com a metodologia descrita por Bohm (1979).

Todos os dados foram submetidos à análise de variância, para as médias significativas dos produtos foi aplicado teste de Tukey, a 5% de probabilidade e regressão para as doses significativas, por intermédio do programa SISVAR 5.0.

Resultados e Discussão

Durante a condução do experimento, as plantas transplantadas no solo do projeto Salitre não se desenvolveram por conta da condutividade elétrica já existente no solo (2,70 dS m-1). Com isso, somente serão apresentados os resultados referentes às plantas conduzidas no solo do projeto Mandacaru, cuja condutividade elétrica existente no solo foi de 0,03 dS m-1.

Em função dos dados coletados de massa fresca e massa seca, foi estimado o teor de água nos tecidos da planta, conforme a Tabela 1. Observa-se que independentemente do produto aplicado, os teores de água foram semelhantes em cada tecido, sendo um indicativo que nenhum dos produtos proporcionou um estresse hídrico às plantas. Praticamente o maior teor hídrico foi obtido nas raízes e no caule respectivamente.

Tabela 1. Valores estimados do teor de água no tecido vegetal, de meloeiros submetidos a diferentes doses de substâncias orgânicas.

	TEOR DE AGUA NOS TECIDOS (%)			
	CAULE	FOLHA	RAIZ	FRUTO
BIOTECH	88	66	92	64
BOOSTER	89	71	93	59
SULPA LINK	89	76	93	77

Analisando os dados de massa seca do caule e massa seca das folhas em resposta ao produto aplicado (Tabela 2), observa-se que os produtos comerciais Biotech e o Booster foram os que apresentaram melhor desempenho.

Tabela 2. Massa seca do caule (MSC) e massa seca foliar (MSF) de meloeiros, em função dos produtos aplicados durante o ciclo da cultura.

	MSC	MSF
BIOTECH	0,58 a	1,40 a
BOOSTER	0,51 a	1,33 a
SUPA LINK	0,34 b	0,89 b

*Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey (P<0,05).

A Figura 1 apresenta o modelo de regressão adotado para a variável massa seca das raízes em função das doses aplicadas. O ponto máximo para a massa seca das raízes foi atingido com a aplicação de uma dosagem de 64 % do recomendado pelo fabricante, resultando em um peso de 0, 048 g para esse parâmetro.

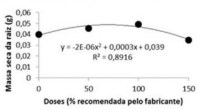


Figura 1: Massa seca das raízes de meloeiros submetidos a diferentes doses de produtos a base de substâncias orgânicas, cultivados no Vale do Submédio São Francisco. Juazeiro – BA, 2015.

Na Tabela 3 esta sendo representada a estimativa do comprimento do sistema radicular dos meloeiros. Observar-se que, ocorreu um incremento no comprimento das raízes finas, sendo maior quando da aplicação do produto Biotech. Já para o comprimento das raízes pequenas, não ocorreu diferença entre os produtos aplicados.

Tabela 3. Comprimento do sistema radicular de meloeiros submetidos a diferentes doses de substâncias orgânicas, em função dos produtos aplicados durante o ciclo da cultura.

	Raiz Fina (mm)	Raiz Pequena (mm)
SUPA LINK	801.45 c	58.17 a
BOOSTER	1157.86 b	72.41 a
BIOTECH	1435.73 a	86.03 a

*Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey (P<0,05).

A partir da Figura 2A, nota-se que a variável comprimento do ramo, ajustou-se ao modelo quadrático, onde para o produto comercial Booster®, a dosagem que apresentou maior comprimento do ramo (24 cm) foi a de 70,5% recomendado pelo fabricante. Já para o produto Biotech® verificou-se que o maior comprimento do ramo (24 cm), foi observado na dosagem de 56%.

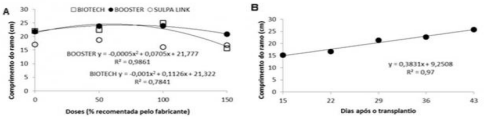


Figura 2: A = Comprimento do ramo (cm) em função da interação produtos x doses; B = Comprimento do ramo (cm) em função dos dias de avaliações de meloeiros submetidos a diferentes doses de produtos a base de substâncias orgânicas, cultivados no Vale do Submédio São Francisco. Juazeiro – BA, 2015.

Na Figura 2B verifica-se o comportamento do comprimento do ramo dos meloeiros em função dos dias de avaliação durante o ciclo da cultura. Observa-se que essa variável apresentou crescimento linear, onde aos 22 dias após o transplantio as plantas obtiveram valores médios de comprimento de ramo na faixa de 16, 73 cm, já aos 43 dias após o transplantio foi observado comprimento de 25, 72 cm.

Os resultados referentes ao número de frutos em resposta ao produto aplicado estão representados na Figura 3. Observa-se que novamente os produtos comerciais Biotech e Booster apresentaram melhor desempenho, apresentando as médias 1,22 e 1,27 respectivamente e não diferindo estatisticamente entre si.

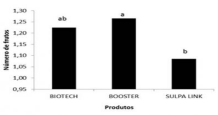


Figura 3: Número de frutos em resposta ao produto aplicado durante o ciclo de meloeiros submetidos a diferentes doses de produtos a base de substâncias orgânicas, cultivados no Vale do Submédio São Francisco. Juazeiro – BA, 2015.

A Figura 4 apresenta o modelo de regressão adotado para a variável número de frutos em resposta aos dias de avaliação. Verifica-se que essa variável ajustou-se ao modelo quadrático, ocorrendo um decréscimo no número de frutos entre os 22 e 36 dias após o transplantio. Nesse caso, o ponto mínimo estimado foi com 35 dias, onde identificou se 0,56 frutos.

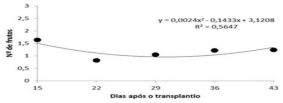


Figura 4: Número de frutos em função dos dias de avaliações, de meloeiros submetidos a diferentes doses de produtos a base de substâncias orgânicas, cultivados no Vale do Submédio São Francisco. Juazeiro – BA, 2015.

Na Figura 5A apresenta-se o modelo de regressão adotado para a variável área foliar (cm²) em função da interação produtos x doses. Nota-se que os valores se ajustaram ao modelo quadrático, onde o ponto máximo foi estimado com uma dosagem de 66% do recomendado pelo fabricante, que foi equivalente a uma área foliar de 44,36 cm².

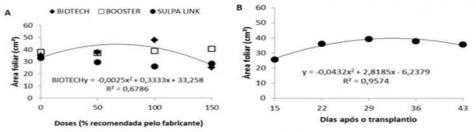


Figura 5: A = Área foliar (cm²) em função da interação produtos x doses; B = Área foliar (cm²) em função dos dias de avaliações de meloeiros submetidos a diferentes doses de produtos a base de substâncias orgânicas, cultivados no Vale do Submédio São Francisco. Juazeiro – BA, 2015.

A variável área foliar (cm²) em função dos dias de avaliações (figura 5B) ajustou-se ao modelo quadrático, onde o maior valor estimado de área foliar do meloeiro (39,93 cm2) foi obtido aos 33 dias após o transplantio passando então a decrescer.

Conclusões

O uso dos produtos a base de substâncias húmicas propiciaram um aumento no comprimento de raízes finas, que são responsáveis pela absorção de água e nutrientes; Os produtos comerciais Biotech e Booster foram os que apresentaram melhores desempenhos nas variáveis analisadas, contudo, as dosagens recomendadas foram sempre inferiores ao 100% recomendado pelo fabricante.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa de IC, ao grupo de pesquisa e à UNEB – DTCS pelo apoio na condução do experimento.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BÖHM, W. Methods of studying root system. Berlin, Springer-Verlag, 1979. 188p.

FAO. 2012. Trade. Disponível em: Acesso em: 13 mar. 2012.

NASCIMENTO, I. B.; FARIAS, C. H. A.; SILVA, M. C. C.; MEDEIROS, J. F.; ESPÍNOLA SOBRINHO, J.; NEGREIROS, M. Z. Estimativa da área foliar do meloeiro. Horticultura Brasileira, Vitória da Conquista, v. 20, n. 4, p. 555-558, 2002.

SILVA et al. Produção de ácidos húmicos e fúlvicos a partir de diferentes matérias primas orgânicas. Egatea: Rev. Escola de Engenharia, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p.53-60, 1995.

SILVA, H.R.; MAROUELLI, W.A.; SILVA, W.L.C.; SILVA, R.A.; OLIVEIRA, L.A.; RODRIGUES, A.G.; SOUZA, A.F.; MAENO,P. Cultivo do meloeiro para o norte de Minas Gerais. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2000. 24p. (Circular Técnica, 20).

Inibição de Ralstonia solanacearum, proveniente de tomate, por Bacillus subtilis

Caio De Possidio Estrela Lustosa, caio_pelustosa@hotmail.com, Ana Rosa Peixoto, anarpeixoto@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Ralstonia solanacearum, Bacillus subtilis, controle

Introdução

O tomateiro pertence a família das solanáceas, sendo originário dos países andinos, desde o norte do Chile até a Colômbia adaptando-se bem as mais diversas condições edafoclimáticas das regiões do mundo. No entanto, seu cultivo está sujeito a uma gama considerável de patógenos, sendo as bactérias fitopatogênicas, responsáveis por grandes prejuízos (PEIXOTO, 1997). Dentre elas, *Ralstonia solanacearum* (Smith) constitui um dos patógenos de ocorrência no solo mais importantes, podendo causar perdas variáveis de 10 a 100% na produção brasileira de tomate (LOPES, 1994). Dentre as medidas utilizadas para o controle da murcha bacteriana causada por *R. solanacearum*, tem-se estudado o controle através de biocontroladores, também chamada de rizobactéria, habitante natural do solo, denominada *Bacillus subitilis*. Essas rizobactérias podem controlar as doenças por mecanismos antagônicos relacionado à produção de antibióticos antifúngicos como iturina em *B. subtilis*. Desta maneira, o objetivo do presente trabalho foi determinar a concentração de células liofilizadas de *B. subtilis* necessárias para inibir crescimento e/ou multiplicação de *R. solanacearum* através de ensaio *in vitro*.

Metodologia

O experimento in vitro foi realizado no laboratório de Fitopatologia do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, Campus III, Universidade do Estado da Bahia - UNEB, no município de Juazeiro – BA. O isolado utilizado foi identificado molecularmente por PCR multiplex (Pmx-PCR*) Ralstonia solanacearum* (Rs) filotipo II, obtido de uma área de produção de tomateiro, no projeto de irrigação Maria Tereza em Petrolina-PE. O isolado foi previamente selecionado de quatro isolados testados através de plantas de tomateiro da variedade Santa Clara com 21 dias de idade.

O isolado de *R. solanacearum* foi cultivado em meio TZC (KELMAN, 1954) modificado (tetracloreto de trifenil tetrazólio) por 48 horas á 28°C em BOD (Demanda bioquímica de 5 oxigênio). Colônias características virulentas (brancas mucoides com centro róseo) foram selecionadas e transferidas para cultivo em meio NYDA (ágar nutritivo- 23g, dextrose-10g, extrato de levedura 5,0g para 1000 ml) (PUSEY & WILSON, 1984), de onde foi feita a suspensão bacteriana com concentração ajustada em fotocolorímetro para 5x108 UFC/ml pela adição de água destilada e esterilizada (ADE).

Realizou-se um teste piloto para saber, qual o melhor meio para o crescimento de ambas as bactérias. Foram utilizados os meios Nyda e TZC modificado. Em placas de Petri, adicionados 10 ml de cada meio em teste e em seguida adicionados discos estéreis de papel milipore com 13 mm de diâmetro, embebidos com a suspensão nas diferentes concentrações de *B. subtilis* sob forma de produto comercial liofilizado, Compost-Aid produzido pela Alltech Crop Science. Em placas contendo 10 ml de meio Nyda, foram plaqueados 100 microlitros da suspensão de Rs e em seguida adicionou discos estéreis de papel milipore com 13 mm de diâmetro, embebidos com a suspensão nas diferentes concentrações de *B. subtilis*, sob forma de produto comercial liofilizado, conforme tabela 1.

Tabela 1. Diferentes concentrações de *Bacillus subtilis* para 100 ml de ADE.

Tratamentos	Concentrações
Testemunha absoluta	Água destilada esterelizada
Testemunha relativa	0,05 g de Oxicloreto de Cobre
1	0,05 g de Compost-Aid
2	0,1 g de Compost-Aid
3	0,2 g de Compost-Aid
4	0,4 g de Compost-Aid
5	0,6 g de Compost-Aid
6	0,8 g de Compost-Aid
7	1,0 g de Compost-Aid

Após adição dos discos embebidos com os tratamentos no centro das placas, as mesmas foram incubadas em BOD por 48 horas a 28 °C para avaliação do halo de inibição, através da medida dos diâmetros horizontal e vertical de crescimento de *B. subtilis*, com auxílio de um paquímetro. Arranjo experimental Inteiramente casualizado, constituindo-se nove tratamentos com 5 repetições, cada repetição foi constituída de uma placa totalizando 135 unidades experimentais. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo Teste de Duncan a 5% de significância.

Resultados e Discussão

Os tratamentos utilizando *B. subitilis*, em todas as concentrações avaliadas neste estudo, suprimiram a multiplicação de colônias de *R. solanacearum*. As concentrações testadas mostraram que houve uma diferença significativa entre os tratamentos com o

produto contendo *B. subtilis* e a testemunha, com formação do halo de inibição feito pelo crescimento do antagosnista em todas as concentrações. O tratamento com 1 g.100ml^{-1} apresentou significativamente maior crescimento, com media de 66,60 mm de diâmetro, suprimindo completamente a formação de colônias de *R. solanacearum*. O antagonismo *in vitro* dessas rizobácterias, já foi estudada contra *Phytophthora*, onde 21,2% dos isolados testados foram capazes de inibir significativamente o crescimento micelial dos patógenos (AMORIM & MELO, 2002). Constatou-se que o meio de cultura (NYDA), utilizado para a multiplicação das duas bactérias (Rs e Bs), foi o ideal para as mesmas. Quando a Rs esteva sozinha na placa de Petri (testemunhas), multiplicou-se perfeitamente, cobrindo o meio de cultura completamente.

Observando que mesmo na menor concentração de *B. subtilis*, como na concentração de 0,05 g.100ml^{-1}, a *R. solanacearum*, teve multiplicação dificultada possivelmente por supressão e/ou competição por espaço e nutriente no meio, onde apesar das menores concentrações estudas (0,05 g.100ml^{-1}; 0,1 g.100ml^{-1}; 0,2 g.100ml^{-1}; 0,4 g.100ml^{-1}; 0,6 g.100ml^{-1} e 0,8 g.100ml^{-1} de BS) não diferiram estatisticamente, sendo assim considerada iguais, é inegável, que mesmo em pequenas quantidades do *B. subtilis* já é produzido metabolitos que fazem com que a Rs não consiga se multiplicar próximo ao antagonista (Figura 1).

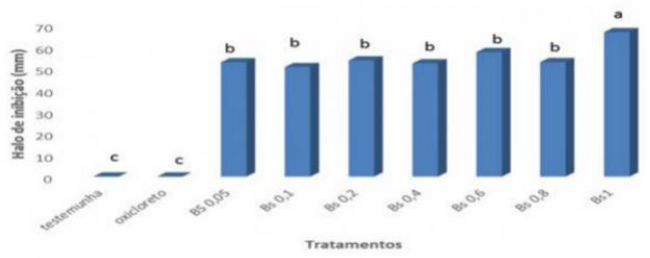


Figura 1. Halo de inibição formado por *Bacillus subtilis* em *R. solanacearum*. Tratamentos: Testemunha (ADE), oxicloreto de cobre 0,05 g/100 ml, *B. subtilis* a 0,01 g/100ml (BS 0,05), *B. subtilis* a 0,1 g/100 ml (BS 0,1), *B. subtilis* a 0,2 g/100 ml (BS 0,2), *B. subtilis* a 0,4 g/100 ml (BS 0,4), *B. subtilis* a 0,6 g/100 ml (BS 0,6), *B. subtilis* a 0,8 g/100 ml (BS 0,8), *B. subtilis* a 1,0 g/100 ml (BS 1,0). Dados seguidos da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Ducan a 0,05% de probabilidade.

Estudos mostram que bactérias antagônicas, como *B. subtilis*, de modo geral agem significativamente por antibiose e, ocasionalmente, por parasitismo e competição (FILHO, FERRO & PINHO, 2010). É notório que o produto comercializado, a base de *B. subtilis* é eficiente também contra bactérias *in vitro*, mostrando-se bastante coerente, pelo fato de quanto maior a concentração de Bs, maior é a sua concentração na placa, desse modo com uma maior quantidade do produto, há uma maior quantidade de células e essas células consequentemente irão se multiplicar mais rápido e à medida que for aumentada a concentração. As testemunhas se diferiram de todas as concentrações que tinha o produto a base de Bs, e as seis menores concentrações não se diferiram entre si, apenas a maior (1 g.100ml^{-1}) foi diferida de todos os outros tratamentos, mostrando que quanto maior a quantidade do produto, maior será o halo de inibição. Em um trabalho realizado (FILHO; FERRO & PINHO, 2010), concluiu-se que o *B. subtilis* apresentou algumas características que envolvem essa espécie no controle de doenças, bem como, na promoção de crescimento em plantas. Atualmente, bioprodutos a base de *B. subtilis* mostram-se efetivos na redução de enfermidades no campo, além de menos agressivos ao meio ambiente.

Conclusões

A bactéria *Bacillus subtilis* mostrou-se eficaz na supressão da multiplicação de *Ralstonia solanacearum in vitro*.

Mostrou que o halo de inibição produzido pelo biocontrolador, é diretamente proporcional a quantidade do produto.

Estudos no solo e na planta deverão ser realizados para comprovação do seu efeito no manejo da murcha bacteriana.

Agradecimentos

A fapesb.
A minha família.
A Professora Doutora Ana Rosa Peixoto.
Aos colegas.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AMORIM, E. P. da R.; MELO, I.S. de. Ação antagônica de rizobactérias contra Phytophthora parasitica e P. citrophthora e seu efeito no desenvolvimento de plântulas de citros. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 24, n. 2, p. 565-568, 2002.

FILHO, R. L. ; FERRO, H. M.; PINHO, R. S. C. Controle biológico mediado por Bacillus subtilis. **Revista Trópica: Ciências Agrárias e Biológicas**, v. 4, n. 2, 2010.

KELMAN, A. et al. The relationship of pathogenicity of Pseudomonas solanacearum to colony appearance in a tetrazolium medium. **Phytopathology**, v. 44, n. 12, p. 693-695., 1954.

LOPES, C.A.; SANTOS, J.R.M. Doenças do tomateiro. **Brasília: Embrapa SP1/Embrapa-CNPH**. 61p. 1994.

PEIXOTO, A.R. Controle biológico da murcha bacteriana do tomateiro, por Pseudomonas spp. fluorescentes. **Ciência Rural**, Santa Maria, RS, v.27, n.1, p.153-160, 1997.

PUSEY, P. L. et al. Postharvest biological control of stone fruit brown rot by Bacillus subtilis. **Plant disease**, v. 68, n. 9, p. 753-756, 1984.

Óleos essenciais no manejo do cancro bacteriano da videira

Catarina Oliveira Dourado, cat.dourado@gmail.com, Ana Rosa Peixoto, anarpeixoto@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: cancro bacteriano, Vitis vinifera, controle alternativo

Introdução

A cultivar Red Globe apresenta alta suscetibilidade ao cancro bacteriano (*Xanthomonas campestris* pv. *viticola*), fato este que tem contribuído para uma redução de áreas cultivadas no Vale do São Francisco. Em 2014, foram registrados nos perímetros irrigados do projeto Senador Nilo Coelho, Maria Tereza e Bebedouro, em Petrolina-PE, 2.600,67 ha cultivados com uva de mesa, sendo apenas 183,55 ha deste total cultivados com Red Globe (Codevasf, dados não publicados, 2015).

Para o manejo do cancro bacteriano da videira recomenda-se: uso de material propagativo sadio, poda drástica de órgãos infectados; evitar podas, desbrota ou qualquer operação que ocasione ferimentos, durante o período chuvoso do ano, eliminação de plantas doentes, inclusive as raízes, com incineração imediata no local, manejo da época de poda de produção; desinfestação de veículos, equipamentos e materiais de poda; retirada de plantas espontâneas, no parreiral, visando eliminar possíveis hospedeiros alternativos do patógeno e utilização de quebra-ventos para reduzir a disseminação do patógeno. Nas áreas de erradicação, é aconselhável não plantar videira por um período de até seis meses (CHAND et al., 1991; LIMA et al., 1999).

Uma das medidas de controle alternativo de doenças de plantas, inclusive de fitobacterioses, é a utilização de extratos vegetais e óleos essenciais, os quais agem na planta como defesa contra os fitopatógenos. Alguns óleos essnciais têm se mostrado eficientes na capacidade de inibir o crescimento de bactérias fitopatogênicas e controlar fitobacterioses em diversas culturas (ALVES, 2012; MARTINS et al., 2011). No entanto, inexistem estudos com óleos essenciais para o controle curativo do cancro bacteriano. Diante do exposto, o objetivo da pesquisa foi de avaliar óleos essenciais eficientes na inibição do crescimento de *Xantonomonas campestris* pv. *viticola* (*Xcv*)em mudas de videira cv. Red Globe, em casa de vegetação.

Metodologia

Foram utilizadas mudas sadias com 90 dias de cultivo, adquiridas em viveiro comercial. O isolado utilizado foi o Xcv3 da coleção de isolados do laboratório de fitopatologia, de onde foi comprovada a patogenicidade da bactéria pelo teste de fitopatogenicidade. Para a inoculação, preparou-se a suspensão bacteriana em água destilada e esterelizada(ADE), ajustando a concentração para 5x108 UFC. mL-1 em fotocolorímetro (Analyser 500 M, Brasil) e inoculando pelo método de fricção com gaze sob o limbo foliar, com gaze imersa na suspenção bacteriana e em seguida friccionada sobre cinco folhas definitivas previamente identificadas, através de etiquetas enumerando as folhas de um a cinco e posteriormente submetidas à câmara úmida por 24 horas.

Foram utilizados os óleos essenciais de cravo (*Syzygium aromaticum*), citronela (*Cymbopogon nardus*), bergamota (*Citrus aurantium* var. *bergamia*), capim limão (*Cymbopogon citratus*), palmarosa (*Cymbopogon martinii*), sálvia (*Salvia sclarea*) e tea tree (*Melaleuca alternifolia*) 100% puros e naturais da marca Bioessência (Florananda Indústria e Comércio de Cosméticos e Produtos Naturais Ltda., Brasil), os quais foram emulsionados em Tween 20 (1:1). Em seguida, os mesmos foram diluídos em ADE para as concentrações: 0,05; 0,3; 0,4; 0,2; 0,05; 0,3 e 0,3 %. As testemunhas negativa e controle consistiram de oxicloreto de cobre na dosagem 3,2 g.L-1 e ADE. Os tratamentos foram pulverizados com borrifadores manuais aos 2, 15 e 28 dias após a inoculação. Avaliou-se as variáveis epidemiológicas, período de incubação diariamente, incidência, severidade da doença, Área Abaixo da Curva de Progresso da Doença (AACPD), dado pela fórmula AACPD = $\Sigma[((y1 + y2)/2)*(t\ 2 - t\ 1)]$, onde y1 e y2 são duas avaliações consecutivas realizadas nos tempos t1 e t2, respectivamente e eficácia dos óleos dado pela fórmula E=((Sta– Sn)/Sta) x100, onde Sta é a severidade da doença referente a testemunha controle e Sn severidade referente os demais tratamentos. As demais avaliações foram realizadas aos 35 dias. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-knott ($P \leq 0,05$) utilizando o programa ASSISTAT® 2007.

Resultados e Discussão

Os óleos essenciais de cravo e tea tree reduziram as variáveis epidemiológicas avaliadas, se destacando o óleo de cravo que atrasou o período de incubação em 5 dias em relação à testemunha e 4 dias em relação ao oxicloreto de cobre, reduzindo a incidência em 40% em relação à testemunha e apresentando a menor severidade do cancro bacteriano e menor progresso da doença (tabela 1). A eficácia do óleo de cravo foi superior aos demais óleos, de 58,2% do controle do cancro bacteriano diferindo signicativamente em em

relação à testemunha, entretanto não diferiu em relação ao oxicloreto de cobre. Amorim et al. estudando o efeito óleo de cravo sobre *Ralstonia solanacearum* em mudas de bananeira observou que na concentração 3,75% houve um controle da doença de apenas 25%. Provavelmente, aumentando-se a concentração deste óleo, aumentará o percentual de controle do cancro bacteriano. Apesar do óleo de cravo reduzir as variáveis epidemiológicas, não houve a inibição total do crescimento da Xcv, no entanto, a redução indica o potencial deste óleo a ser testado em campo no manejo do cancro bacteriano em áreas de produção de videira orgânica.

Conclusões

O óleo essencial de cravo a 0,05% apresentou potencial para redução dos componentes epidemiológicos do cancro bacteriano da videira, nas condições estudadas, devendo ser testado em condições de campo, como parte integrante no manejo da doença.

Agradecimentos

A Fapesb, Uneb e ao Cnpq.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVES, A. O. Controle alternativo da murcha-bacteriana do pimentão utilizando óleos essenciais vegetais e silicato de cálcio. **Tese de Doutorado** (Doutorado em Fitopatologia Vegetal) Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2012.

AMORIM, Edna Peixoto da Rocha et al. Antibacterial activity of essential oils and extracts on the development of Ralstonia Solanacearum in banana seedlings. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 33, n. SPE1, p. 392-398, 2011.

CHAND, R.; PATIL, P.B. & KISHUM, R. Management of bacterial canker disease (Xanthomonas campestris pv. viticola) of grape vine (Vitis vinifera) by pruning. Indian Journal of Agricultural Sciences, Nova Delhi, v. 61, p. 220-222, 1991.

LIMA, M. F.; FERREIRA, M. A. S. V.; MOREIRA, W. A; Dianese, J.C. Bacterial canker of grapevine in Brazil. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v. 24, p. 440-443, 1999.

MARTINS, E. S. C. S.; Santos, M. S. S.; Barros, H. M.M. & Farias, M. A. A. F. Atividade antibacteriana de óleos essenciais de citronela, alecrim e erva-cidreira no controle in vitro da bactéria Ralstonia solanacearum em tomateiro. **Tecnologia e Ciência Agropecuária,** v. 3, p. 29-34, 2009.

Variabilidade de Pectobacterium carotovorum subsp carotovorum em couve, com base nos componentes epidemiológicos, no Submédio São Francisco.

Jéssica Bezerra De Souza, jessicabsouza01@gmail.com, Ana Rosa Peixoto, anarpeixoto@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Pectobacterium; podridão mole; couve

Introdução

Há um grande número de doenças bacterianas em hortaliças, muitas das quais, limitantes para o desenvolvimento da cultura. Dentre estas, a podridão mole, causada pela bactéria *Pectobacterium carotovorum subsp. carotovorum* - Pcc (Jones) Hauben et al. (sin. *Erwinia carotovora subsp. carotovora*), é muito comum no Brasil, seja no campo ou na fase de pós-colheita (JABUONSKI et al., 1986).

A podridão mole em crucíferas causada por Pcc é mencionada como a mais destrutiva e preocupante doença em muitas áreas produtoras no Brasil e no mundo (RAID, 1997; VANJILDORJ et al., 2009).

Diante do exposto, objetivou-se neste trabalho avaliar os componentes epidemiológicos: período de incubação (PI), incidência da doença (INCD), severidade da doença (SEV) e área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) em cinco cultivares de couves, inoculadas com nove isolados de Pcc, em condições de casa de vegetação, em Juazeiro, Bahia.

Metodologia

No experimento realizado entre os meses de março a maio, foram utilizadas as seguintes cultivares: couve brócolis (*Brassica oleracea*) couve chinesa (*Brassica rapa var. pekinensis)*, couve manteiga (*Brassica oleracea variedade acephala*) , couve flor (*Brassica oleracea var. botrytis*) e repolho (*Brassica oleracea var. capitata*).

Foram utilizados nove isolados de *Pectobacterium carotovorum subsp. carotovorum* (Pcc), obtidos a partir da coleta de plantas de couves e alfaces em hortas da região do Vale do São Francisco, Juazeiro-BA, que apresentavam sintomas de podridão mole.

As denominações dadas à estes foram: (1) alface 25, (2) couve JD II, (3) couve JP II-4, (4) couve 25, (5) alface UNEB, (6) couve JP III, (7) couve JP II, (8) couve Stª Terezinha, (9) alface JD V.

A suspenção bacteriana foi obtida adicionando-se ADE à placa de Petri contendo colônias puras de Pcc e ajustada para A570 = 0,36 equivale a 1x109 UFC.mL-1 com um espectrofotômetro (Analyser®, São Paulo, Brasil).

Após 40 dias do transplantio as plantas foram inoculadas com os 9 isolados de Pcc descritos acima, através do método de picada (consiste de uma lesão leve no tecido da planta com uma profundidade de 1 mm e a deposição de 5 mL da suspensão bacteriana (MARIANO; SILVEIRA, 2005) no pecíolo de quatro folhas por planta. Após a inoculação, as plantas foram submetidas à câmara úmida por 6 horas segundo a metodologia de Melo et al. (1995).

Foram realizadas cinco avaliações a cada seis horas após a inoculação, considerando-se os seguintes componentes epidemiológicos: (a) período de incubação (PI), determinado pelo número de horas entre a inoculação e o surgimento dos sintomas da doença; (b) Incidência (INC) baseada na média percentual de folhas com sintomas (c) severidade da doença (SEV) de acordo com a escala de Ren et al., 2001 e; (d) área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD), calculada conforme Shaner & Finney (1977) com base em cinco avaliações.

Resultados e Discussão

Verificou-se interação significativa entre cultivares e isolados para todos os componentes epidemiológicos pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

O período de incubação variou de 1,5 e 23,5 h (P<0,05) para quase todas as cultivares analisadas quanto ao período de incubação, exceto para os isolados 1, 6 e 7 (Tabela 1). Segundo Vanderplank (1963) é o tempo compreendido entre a deposição do patógeno sobre o hospedeiro e o aparecimento do sintoma.

Tabela 1. Caracterização com base no Período de Incubação (PI) de isolamentos de *Pectobacterium carotovorum subsp. carotovorum* oriundos de couves e alfaces e inoculados em couves, Juazeiro-BA, 2015.

Isolados	Couve Brócolis	Couve Flor	Repolho	Couve Chinesa	Couve Manteiga
(1) Alface 25	14,0 Aa	5,2 abA	13,0 abcA	11,7 Aa	11,2 Aa
(2) Couve JD II	9,0 abAB	0,0 Bb	13,5 abcA	10,5 abA	9,5 Aab
(3) Couve JPII-4	9,2 abAB	0,0 bB	9,7 bcdAB	13,0 Aa	2,0 Ab
(4) Couve 25	13,2 Aa	0,0 bB	4,5 bcdAB	2,2 abB	9,5 aAB
(5) Alface UNEB	15,7 Aa	6,7 abABC	2,0 cdC	13,0 Aab	3,5 Abc
(6) Couve JP III	16,0 Aab	12,5 Ab	23,5 Aa	13,2 Ab	8,5 Ab
(7) Couve JP II	9,7 abA	1,5 abA	2,7 cdA	11,0 abA	4,0 Aa
(8) Couve ST° Ter	15,0 Aa	0,0 bB	14,5 abA	8,2 abAB	0,0 Ab
(9) Alface JD V	17,5 Aa	7,0 abBC	0,0 Dc	13,5 Aab	0,0 Ac
CV(%)	66,2				

*Médias de quatro repetições por tratamento. Médias seguidas das mesmas letras minúsculas (colunas) e maiúsculas (linhas) não diferem entre si estatisticamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Foi o isolado 6 na cultivar repolho que teve o maior tempo de PI, o que demonstra a variabilidade entre cultivares e isolados. Em um apanhado geral observou-se que o PI ocorreu em torno de (1,5 e 23,5 h) evidenciando as diferenças de velocidade com que a bactéria infecta os tecidos a partir da base da folha até

o caule causando o colapso da planta, esse PI pode sofrer influências de fatores externos segundo (KONG et al., 1997) como idade da planta, concentração de inoculo do patógeno, umidade e temperatura.

A incidência da doença variou de 0 a 100% (Tabela 2), onde, a maioria das cultivares apresentaram os sintomas de podridão mole, causado por Pectobacterium carotovorum subsp. carotovorum - Pcc. Os isolados se mostraram capazes de causar doença na maioria das cultivares estudadas, sendo possível observar as maiores incidências da doença, na cultivar couve brócolis quando inoculada com isolado 1 e couve chinesa quando inoculadas com os isolados 5 e 6, com incidência de 100%. Já a couve flor não apresentou incidência de doença quanto a quatro isolados (1, 3, 4 e 8), e a couve manteiga quanto aos isolados 8 e 9. Não houve diferenças significativas (P>0,05) da cultivar couve manteiga nos nove isolados.

Tabela 2. Caracterização com base na Incidência (INC) de isolamentos de *Pectobacterium carotovorum subsp. carotovorum* oriundos de couves e alfaces e inoculados em couves, Juazeiro-BA, 2015.

Isolados	Couve Brócolis	Couve Flor	Repolho	Couve Chinesa	Couve Manteiga
(1) Alface 25	100,0 aA*	0,0 bC	50,0 abcdB	87,5 aAB	50,0 aB
(2) Couve JD II	37,5 Cab	25,0 abB	56,3 abcAB	75,0 aA	31,3 aAB
(3) Couve JP II-4	43,8 abcBC	0,0 bC	50,0 abcdAB	93,8 aA	6,3 aBC
(4) Couve 25	56,3 abcA	0,0 bB	18,75 bcdAB	18,8 bcAB	31,3 aAB
(5) Alface UNEB	81,3 abcA	25,0 abB	6,25 Bcd	100,0 aA	18,8 aB
(6) Couve JP III	93,8 bcA	62,5 aAB	94,3 Aa	100,0 aA	37,5 aB
(7) Couve JP II	62,5 abcA	12,5 abB	12,5 bcdB	81,3 aA	12,5 aB
(8) Couve Stª Ter.	56,3 abcA	0,0 bB	62,5 abA	68,8 abA	0,0 aB
(9) Alface JD V	62,5 abcA	43,8 abAB	0,0 dB	56,3 abA	0,0 aB
CV(%)	58,66				

*Médias de quatro repetições por tratamento. Médias seguidas das mesmas letras minúsculas (colunas) e maiúsculas (linhas) não diferem entre si estatisticamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Houve diferenças significativas (P<0,05) na agressividade dos isolados para todas as cultivares estudadas (Tabela 3). Os índices de severidade variaram entre 1,0 a 2,9, com maior severidade nas cultivares Repolho e Couve Chinesa nos isolados (1, 5 6 e 7).

Tabela 3. Caracterização com base na Severidade (SEV) de isolamentos de *Pectobacterium carotovorum subsp. carotovorum* oriundos de couves e alfaces e inoculados em couves, Juazeiro-BA, 2015.

Isolados	Couve Brócolis	Couve Flor	Repolho	Couve Chinesa	Couve Manteiga
(1) Alface 25	1,3 aB*	1,6 bAB	2,4 aA	2,4 aA	1,6 Aab
(2) Couve JD II	1,0 aA	1,6 bA	1,8 abcA	1,8 abcA	1,4 Aa
(3) Couve JP II-4	1,0 aB	1,5 bAB	2,3 abA	2,3 abA	1,1 aB
(4) Couve 25	1,0 aA	1,1 bA	1,2 bcA	1,2 bcA	1,3 Aa
(5) Alface UNEB	1,3 aB	1,1 bB	2,9 aA	2,9 aA	1,2 aB
(6) Couve JP III	1,5 aB	1,9 abB	2,9 aA	2,9 aA	1,4 aB
(7) Couve JP II	1,1 aB	1,1 bB	2,6 aA	2,6 aA	1,1 aB
(8) Couve Stª Ter.	1,0 aB	2,9 aA	2,1 abcA	2,1 abcA	1,0 aB
(9) Alface JD V	1,4 aA	1,0 bA	1,9 abcA	1,9 abcA	1,0 aA
CV(%)	31,27				

*Médias de quatro repetições por tratamento. Médias seguidas das mesmas letras minúsculas (colunas) e maiúsculas (linhas) não diferem entre si estatisticamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Os valores da área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) variaram de 24,0 a 65,8. Nas cultivares couve flor, repolho e Couve manteiga não houve diferenças significativas para os nove isolados, indicando diferenças em suscetibilidade entre as cultivares e os isolados (Tabela 4).

Tabela 4. Caracterização com base na Área Abaixo da Curva de Progresso da Doença (AACPD) de isolamentos de *Pectobacterium carotovorum subsp. carotovorum* oriundos de couves e alfaces e inoculados em couves, Juazeiro-BA, 2015.

Isolados	Couve Brócolis	Couve Flor	Repolho	Couve Chinesa	Couve Manteiga
(1) Alface 25	43,0 bA*	29,3 aA	34,5 aA	40,3 abcA	33,0 aA
(2) Couve JD II	28,5 bcA	25,8 aA	33,8 aA	34,5 abcdA	27,0 aA
(3) Couve JP II-4	33,5 bcAB	25,8 aB	35,3 aAB	40,8 abcA	24,5 aB
(4) Couve 25	30,5 bcA	24,5 aA	27,0 aA	26,8 cdA	26,5 aA
(5) Alface UNEB	65,8 Aa	26,3 aB	34,8 aAB	48,3 aA	26,3 aB
(6) Couve JP III	27,5 bcB	32,0 aB	39,0 aAB	46,3 abA	29,0 aB
(7) Couve JP II	28,0 bcAB	28,5 aAB	31,0 aAB	40,0 abcA	25,3 aB
(8) Couve Stª Ter.	28,3 bcAB	30,5 aAB	38,8 aA	36,8 abcdAB	24,0 aB
(9) Alface JD V	40,3 bcA	29,3 aAB	26,8 aAB	32,0 bcdAB	24,0 aB
CV(%)	22,74				

*Médias de quatro repetições por tratamento. Médias seguidas das mesmas letras minúsculas (colunas) e maiúsculas (linhas) não diferem entre si estatisticamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Conclusões

Foi verificada variabilidade entre os nove isolados de *Pectobacterium carotovorum subsp. carotovorum* testados em relação a todos os componentes epidemiológicos analisados (PI, SEV, INC, AACPD), nas crucíferas estudadas, observando-se susceptibilidade das mesmas à podridão mole.

Agradecimentos

A Deus, por toda direção, fé, e sabedoria em todos os momentos da minha vida. Aos meus amigos que foram fundamentais para que eu conseguisse executar o trabalho com êxito. A minha co-orientadora, a docente Carmén, e a bolsa PICIN-UNEB pela oportunidade e auxilio.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

JABUONSKI, R. E.; TAKATSU, A.; REIFSCHNEIDER, F. J. B. **Levantamento e identificação de espécies de Erwinia de diferentes plantas hospedeiras e regiões do Brasil**. Fitopatologia Brasileira, Brasília, v.11, n.1, p. 185-195, 1986.

KONG, G.A. et al. **Components of quantitative resistance in sunflower to Alternaria helianthi**. Annals of Applied Biology, London, v.130, p.439-451, 1997.

MARIANO RLR; SILVEIRA EB. 2005. **Manual de práticas em fitobacteriologia**. 2ª Ed. Recife: UFRPE. 184p

MELO RAG; MARIANO RLR; MICHEREFF SJ; MENEZES M; COELHO RSB. 1995. **Controle biológico da podridão-mole do pimentão (Capsicum annum) causada por *Erwinia carotovora subsp. carotovora***. Summa Phytopathologica 21: 206-212.

RAID, R. N. Soft roto f lettuce. In. Davis, R, M; SUBBARAO, K. V.; RAID, R. N.; KURTZ, E. A. (Eds.) **Compendium of lettuce diseases.** St. Paul: APS Press, 1997. p. 30-31.

SHANER, G.; FINNEY, R.E**. The effect of nitrogen fertilization on the expression of slowmildewing resistance in Knox wheat**. Phytopathology , v.67, p.1051-1056, 1977.

VANDERPLANK, J.E. **Plant Diseases: Epidemics and Control**. New York. Academic. 1963.

Avaliação do crescimento e características de híbridos de pimentões amarelo cultivados em ambiente protegido em diferentes volumes de vasos

Arquimedes Dos Santos Silva, arquimedesdos@bol.com.br, Carlos Alberto Aragao, carlosaragao@hotmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Cultivo protegido, Hibridos, Volumes de vasos e Pimentão

Introdução

Pertencente da família Solanaceae, o pimentão (*Capsicum annuum L*.) é uma cultura perene que pode ser cultivada como anual. Uma das técnicas que vem surgindo no sistema de cultivo em ambiente protegido é a utilização de vasos contendo substratos. A condução das plantas torna-se mais fácil no sistema de cultivo em vasos contendo substrato, pois as plantas desenvolvem seu sistema radicular normalmente e assim ficam fixas, não sendo arrancadas por ocasião de ventanias, como pode ocorrer em cultivo hidropônico sem substrato (CHARLO, 2009). Objetivou-se neste trabalho, avaliar o crescimento de híbridos de pimentões amarelo produzidos em diferentes tamanhos de Vasos e em ambiente protegido.

Metodologia

O Experimento foi conduzido no campo experimental do DTCS - UNEB, no município de Juazeiro- BA de agosto de 2014 a agosto de 2015. Inicialmente a área passou por uma limpeza para a acomodação dos vasos, e em seguida a instalação do sistema de irrigação localizado do tipo gotejamento. Simultaneamente foi realizado o enchimento dos vasos e o preparo das mudas. A semeadura dos híbridos de pimentão “Satrapo-Sais” e “Sucesso” foi feita em bandejas de poliestireno com 128 células, onde foi colocado uma semente por célula. Após quarenta e cinco dias da semeadura foi realizado o transplantio para vasos de cinco, oito e onze litros de volume, contendo como substratos (Serragem + Fibra de Coco na proporção 3x1), respectivamente. Os nutrientes necessários para o desenvolvimento das plantas foram aplicados através do método de fertirrigação, onde utilizou a solução nutritiva recomendada por Goto e Rossi (1997), citados por Trani e Carrijo (2004), para a cultura do pimentão. Os tratos culturais e fitossanitários foram realizados com base nas recomendações para a cultura.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados no esquema de parcelas subdivididas, onde as parcelas foram os volumes de vasos (5, 8 e 11 litros) e as subparcelas os híbridos de pimentão amarelo (Sucesso e Satrapo-Sais) distribuídos em 3 blocos. A unidade experimentai foi composta por quatro plantas, no espaçamento de 1,00 x 0,50 m entre fileira e plantas, respectivamente.

Os tratamentos consistiram em: T1 – Vaso de 5 L x Híbrido Sucesso, T2 – Vaso de 5 L x Híbrido Satrapo-Sais, T3 – Vaso de 8 L x Híbrido Sucesso, T4 – Vaso de 8 L x Híbrido Satrapo-Sais, T5 – Vaso de 11 L x Híbrido Sucesso e T6 – Vaso de 11 L x Híbrido Satrapo-Sais.

As avaliações de crescimento iniciaram-se na segunda semana após o transplantio e continuou quinzenalmente até a frutificação. Foram feitas as seguintes avaliações de crescimento : altura de planta (AP) , diâmetro de colo (DC), índice relativo de clorofila (IRC). O período de colheita ocorreu em torno de 110 dias após a semeadura. As avaliações pós-colheita foram: comprimento dos frutos (CF), diâmetro dos frutos (DF), espessura da polpa (EP), sólidos solúveis totais (SST) e acidez titulável (AT). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância através do teste F e as médias comparadas entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizou-se o pacote estatístico ASSISTAT (SILVA, 2002).

Resultados e Discussão

Para a variável altura de planta, foi observado que não houve diferença significatica nas avaliações realizadas aos 15, 30, 45 e 60 DAT. Os híbridos apresentaram comportamentos semelhantes nos volumes de vasos, sendo que o volume de vasos para 5 litros foi superior, em termos absolutos, aos demais volumes avaliados (Tabela 1). Para a mesma variável, comparando o comportamento dos híbridos (Tabela 1), observou-se diferença significativa na avaliação feita aos 15 DAT, tendo o híbrido Sucesso apresentado maior valor médio (29,63) e o híbrido Satrapo-Sais, o menor (25,44).

Tabela 1. Altura de plantas em diferentes Dias Após o Transplantio (DAT) dos híbridos de pimentão nos diferentes volumes de vasos, UNEB/DTCS – III, Juazeiro, BA, 2015.

		Altura das plantas (cm)			
		15 DAT	30 DAT	45 DAT	60 DAT
Vasos					
5 litros		28,00 a	51,04 a	53,67 a	54,79 a
8 litros		27,37 a	48,79 a	51,63 a	52,65 a
11 litros		27,25 a	50,66 a	51,45 a	53,29 a
Híbridos					
Sucesso		29,63 a	52,38 a	54,22 a	55,13 a
Satrapo-Sais		25,44 b	47,94 a	50,28 a	52,02 a
C.V. (%)	Parcela	9,22	9,51	10,61	9,95
	Subparcela	9,19	11,29	10,52	11,01

Médias seguidas de mesma letra minúscula nas colunas, não diferem significativamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Mesmo não tendo resultado estatístico significativo, observando o comportamento separado entre os volumes de vasos e os híbridos de pimentão amarelo, os vasos de 5 litros apresentou maiores valores do

desenvolvimento do colo das plantas (9,97 mm), e o hibrido Satrapo-Sais mostrou-se com maior diâmetro do colo aos 60 DAT (9,53 mm) (Tabela 2).

Tabela 2. Diâmetro do colo em diferentes Dias Após o Transplantio (DAT) dos híbridos de pimentão nos diferentes volumes de vasos, UNEB/DTCS – III, Juazeiro, BA, 2015.

		Diâmetro do colo (mm)			
		15 DAT	30 DAT	45 DAT	60 DAT
Vasos					
5 litros		5,76 a	8,23 a	8,83 a	9,97 a
8 litros		5,61 a	8,16 a	8,77 a	9,01 a
11 litros		5,77 a	7,97 a	8,76 a	9,05 a
Híbridos					
Sucesso		5,73 a	8,00 a	8,77 a	9,16 a
Satrapo-Sais		5,70 a	8,24 a	8,80 a	9,53 a
C.V. (%)	Parcela	8,84	8,33	6,40	8,88
	Subparcela	5,93	9,31	10,98	10,38

Médias seguidas de mesma letra minúscula nas colunas e maiúscula nas linhas, não diferem significativamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Uma perceptível variação do índice relativo de clorofila (IRC), foi observada quando analisados os dados entre os fatores estudados (Tabela 3). Aos 45 e 60 DAT não teve diferença significativa para o IRC, porém, nas avaliações feitas aos 15 e 30 DAT, foi observado interação entre os fatores analisados, onde a interação entre os vasos de 11 L com o híbrido Satrapo-Sais aos 15 DAT e os vasos 8 L com o híbrido Satrapo-Sais aos 30 DAT, mostraram resposta positiva para o IRC.

Tabela 3. Índice Relativo de Clorofila em diferentes Dias Após o Transplantio (DAT) dos híbridos de pimentão nos diferentes volumes de vasos, UNEB/DTCS – III, Juazeiro, BA, 2015.

		Índice Relativo de Clorofila (Spad)					
		15 DAT		30 DAT		45 DAT	60 DAT
		Híbridos					
Vasos		Sucesso	Satrapo-Sais	Sucesso	Satrapo-Sais		
5 litros		55,48 aA	55,63 aA	49,74 bA	52,30 bA	61,38 a	46,89 a
8 litros		52,42 aB	53,44 aA	54,50 aB	57,90 aA	61,43 a	48,96 a
11 litros		55,13 aA	59,44 aA	55,76 aA	51,50 bB	58,56 a	46,62 a
Híbridos							
Sucesso						60,04 a	48,92 a
Satrapo-Sais						60,87 a	46,06 a
C.V. (%)	Parcela	6,32		3,91		5,84	3,52
	Subparcela	1,93		2,54		8,29	7,60

Médias seguidas de mesma letra minúscula nas colunas e maiúscula nas linhas, não diferem significativamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Para o comprimento dos frutos (Tabela 4), não houve diferença significativa entre os volumes dos vasos, com valores oscilando entre 98,20 a 107,38 mm. Entretanto houve diferença significativa para a mesma característica entre os híbridos avaliados, tendo o híbrido Sucesso sobressaindo em relação ao híbridoSatrapo-Sais. Também não houve diferença estatística para o diâmetro dos frutos entre os volumes dos vasos (Tabela 4), com valores médios variando entre 67,94 a 96,58 mm, correspondente aos volumes 5 L e 11 L, respectivamente. Contudo observou-se diferença significativa para o diâmetro dos frutos entre os híbridos avaliados, tendo a híbrido Satrapo-Sais apresentando maior valor médio, reportado em 72,51 mm. Quanto a espessura da polpa (Tabela 4), em interação com volume de vasos e híbridos, não foi observado diferença significava, tendo a relação espessura e volume de vasos variando entre 6,05 a 6,49 mm e a relação entre espessura e híbrido oscilando entre 6,04 a 6,56 mm. Observou-se que não houve diferença significativa para os teores de solúveis entre o volume de vasos e os híbridos, tendo variações de (7,75 a 8,16 º brix) para o volume de vasos e (7,94 a 8,03 °brix) para os híbridos avaliados. Os valores obtidos para os teores de sólidos solúveis entre os híbridos avaliados neste estudo, foram superiores aos encontrados por Rocha et al. (2004), avaliando as características químicas de frutos de híbridos de pimentão, observaram valores de sólidos solúveis totais (°Brix) variando de 4,39 a 4,96. Para a acidez total, não foi observado diferença significativa. A acidez entre os vasos variou entre 0,344 a 0,356, e entre os híbridos de 0,332 a 0,372 % de ácido cítrico. A medida que o teor de sólidos solúveis aumenta, a acidez diminui. Para as variáveis peso médio do fruto (PMF) e produtividade total (PT) não houve diferença estátistica entre os tamanhos de vasos, porém entre os híbridos houve diferença estátistica. Com relação a variável Produtividade (PDT) não houve diferença estátistica entre os tamanhos de vasos e entre os híbridos.

Tabela 4. Comprimento dos frutos (CF), diâmetro dos frutos (DF), espessura da polpa (EP), sólidos solúveis totais (SST), acidez titulável (AT), peso médio dos frutos (PMF), Produção Total (PT) e Produtividade (PDT) dos híbridos de pimentão nos diferentes volumes de vasos, UNEB/DTCS – III, Juazeiro, BA, 2015.

Vasos		CF (mm)	DF (mm)	EP (mm)	SST (°Brix)	AT (% de ácido Cítrico)	PMF (g)	PT (kg)	PDT (kg)
5 litros		107,38a	67,94 a	6,05 a	8,05 a	0,356 a	0,751 a	1,99 a	15.028 a
8 litros		111,62 a	71,56 a	6,49 a	7,75 a	0,344 a	0,650 a	1,78 a	13.008 a
11 litros		98,20 a	69,58 a	6,35 a	8,16 a	0,356 a	0,518 a	1,55 a	10.366 a
Híbridos									
Sucesso		123,06 a	66,88 b	6,56 a	8,03 a	0,332 a	0,758 a	2,10 a	15.165 a
Satrapo-Sais		88,40 b	72,51 a	6,04 a	7,94 a	0,372 a	0,521 b	1,45 b	10.437 a
C.V. (%)	Parcela	7,88	5,53	14,94	3,92	26,51	13,69	26,51	9,50
	Sub parcela	7,41	3,80	7,24	6,15	15,66	25,65	15,66	10,62

Médias seguidas de mesma letra minúscula nas colunas, não diferem significativamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Conclusões

Conclui-se que por meio dos dados obtidos, para o submédio do Vale do São Francisco o vaso de 5 litros e o híbrido Sucesso, foram os que mostraram mais promissor para esta região.

Agradecimentos

A Deus, ao Cnpq pela concessão da bolsa de iniciação científica, ao professor Dr. Carlos Alberto Aragão e a equipe de pesquisa.

Bolsa: PIBITI / CNPq

Referências

CHARLO, H. C. O; CASTOLDI, R.; FERNANDES, C.; VARGAS, P. F.; BRAZ, L. T. Cultivo de híbridos de pimentão amarelo em fibra da casca de coco. Horticultura Brasileira , 27: p. 155-159, 2009.

TRANI, P. E.; CARRIJO, O. A. Fertirrigação em hortaliças . IAC, Boletim Técnico , n°196, 53 p, 2004.

SILVA, F. de. S.; AZEVEDO, C. A. V. de. Versão do programa computacional ASSISTAT para o sistema operacional Windows. Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais , Campina Grande, v.4, n.1, p.71-78, 2002.

Avaliação do desempenho de crescimento e produção de pimentões amarelos produzidos em diferentes substratos e em ambiente protegido

Waldyr Italo Serafim Araujo, waldyr-italo@bol.com.br, Carlos Alberto Aragao, carlosaragao@hotmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Pimentão, Substrato, Híbrido e Ambiente Protegido

Introdução

O pimentão (*Capsicum annuum* L.) pertence à família da Solanaceae e vem sendo uma hortaliça de enorme importância econômica no nosso país e no mundo. De acordo com Marouelli e Silva (2012) São Paulo, Minas Gerais, Bahia e Rio de Janeiro são os principais estados produtores de pimentão. Segundo Factor et al. (2008), uma das saídas da agricultura moderna para viabilizar o cultivo fora de época, diminuir custos e aumentar a produtividade, é o cultivo em ambiente protegido que, juntamente com tecnologias aplicadas à área de irrigação, adubação e ao controle de pragas e doenças, tem propiciado excelentes resultados de produção. Diante do exposto, objetivou-se neste projeto avaliar a produção e características do crescimento dos híbridos de pimentões “Sucesso” e “Satrapo-Sais” produzidos em diferentes tipos de substratos.

Metodologia

O Experimento foi conduzido no campo experimental do DTCS - UNEB, no município de Juazeiro - BA de agosto de 2014 a agosto de 2015, latitude 9º25’43.6”S, longitude 40º32’14”W e altitude 384m. Inicialmente a área passou por uma limpeza, e em seguida a instalação do sistema de irrigação localizado do tipo gotejamento. Simultaneamente foi realizado o enchimento dos vasos e o preparo das mudas. A semeadura dos híbridos de pimentão "Satrapo-Sais" e "Sucesso" foi feita em bandejas de poliestireno, com 128 células, onde foi colocando uma semente por célula.Logo em seguida as bandejas foram acondicionadas em casa de vegetação com 50% de sombreamento, recebendo irrigação quatro vezes ao dia por um sistema de irrigação.

Após quarenta e cinco dias da semeadura foi realizado o transplantio para os vasos de oito litros, contendo como substratos (fibra de coco, serragem e serragem + fibra de Coco na proporção 3x1, respectivamente). Os nutrientes necessários para o desenvolvimento das plantas foram aplicados através do método de fertirrigação, onde foi utilizada a solução nutritiva recomendada por Goto e Rossi (1997), citados por Trani e Carrijo (2004), para a cultura do pimentão.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados no esquema de parcelas subdivididas distribuídas em 3 blocos, onde as parcelas foram os substratos (Fibra de coco, Serragem e Fibra de coco+Serragem) e as subparcelas os híbridos de pimentão amarelo (Sucesso e Satrapo-Sais).

Os tratamentos utilizados foram: T1 – Fibra de coco x Híbrido Sucesso, T2 – Fibra de coco x Híbrido Satrapo-Sais, T3 – Serragem x Híbrido Sucesso, T4 – Serragem x Híbrido Satrapo-Sais, T5 – Fibra de coco+Serragem x Híbrido Sucesso e T6 – Fibra de coco+Serragem x Híbrido Satrapo-Sais.

As avaliações de crescimento iniciaram-se na segunda semana após o transplantio e continuou quinzenalmente até a frutificação. Realizou as seguintes avaliações: altura de planta (AP), diâmetro de colo (DC), índice relativo de clorofila (IRC). O período de colheita ocorreu em torno de 110 dias após a semeadura, sendo realizada manualmente com o auxílio de uma tesoura de poda. As avaliações pós-colheita foram: comprimento dos frutos (CF), diâmetro dos frutos (DF), espessura da polpa (EP), sólidos solúveis totais (SST), acidez titulável (AT) , peso médio dos frutos (PMF), produção total (PT) e Produtividade (PDT).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância através do teste F e as médias comparadas entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade através do pacote estatístico ASSISTAT (Silva, 2002).

Resultados e Discussão

Para a variável altura de planta, nas avaliações feitas aos 15 DAT foram observadas diferenças significativas entre os substratos e entre os híbridos (Tabela 1). Aos 30 DAT foram verificados diferença entre os substratos. Aos 45 e 60 DAT, foi observado que os valores mostraram-se semelhantes estatisticamente. Silva (2014) trabalhando com híbrido de pimentão vermelho “Margarita”, em ambiente protegido com diferentes substratos irrigando com água de poço e água residuária, observou resultados significativos para altura das plantas de pimentão.

Tabela 1. Altura de plantas em diferentes Dias Após o Transplantio (DAT) dos híbridos de pimentão nos diferentes substratos, UNEB/DTCS – III, Juazeiro, BA, 2015.

		Altura de plantas (cm)			
		15 DAT	30 DAT	45 DAT	60 DAT
Substratos					
Fibra de Coco		27,37 b	51,75 a	53,91 a	54,79 a
Serragem		27,20 b	42,83 b	46,79 a	47,96 a
Fibra de Coco + Serragem		30,04 a	43,00 ab	48,79 a	46,67 a
Híbridos					
Sucesso		30,02 a	47,41 a	51,11 a	51,86 a
Satrapo-Sais		26,38 b	44,30 a	48,55 a	47,75 a
C.V. (%)	Parcela	4,19	9,50	12,10	10,11
	Subparcela	9,70	6,94	8,30	9,19

Médias seguidas de mesma letra minúscula nas colunas, não diferem significativamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Com relação ao diâmetro médio de colo, aos 30, 45 e

60 DAT foi encontrado diferença significativa entre os substratos (tabela 2). Não houve diferença estatística entre os híbridos. Neto et al. (2013) avaliando o desenvolvimento de plantas de pimenta ornamental (*Capsicum annuum* L.) em função de diferentes substratos e adubos orgânicos, obtiveram resultados que influenciaram significativamente a característica diâmetro do caule.

Tabela 2. Diâmetro do colo em diferentes Dias Após o Transplantio (DAT) dos híbridos de pimentão nos diferentes substratos, UNEB/DTCS – III, Juazeiro, BA, 2015.

		Diâmetro do colo (mm)			
		15 DAT	30 DAT	45 DAT	60 DAT
Substratos					
Fibra de Coco		5,88 a	8,98 a	9,66 a	10,13 a
Serragem		5,48 a	6,89 b	7,39 b	9,19 b
Fibra de Coco + Serragem		5,37 a	7,40 b	8,09 b	9,20 b
Híbridos					
Sucesso		5,70 a	7,52 a	8,28 a	9,23 a
Satrapo-Sais		5,46 a	8,00 a	8,48 a	9,78 a
C.V. (%)	Parcela	6,51	8,68	8,54	4,21
	Subparcela	9,11	9,26	9,92	8,58

Médias seguidas de mesma letra minúscula nas colunas, não diferem significativamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Para a variável índice relativo de clorofila foi verificado diferença significativa aos 60 DAT entre os substratos (tabela 3). Houve diferença estatística aos 30, 45 DAT entre híbridos.

Tabela 3. Índice Relativo de Clorofila em diferentes Dias Após o Transplantio (DAT) dos híbridos de pimentão nos diferentes volumes de vasos, UNEB/DTCS – III, Juazeiro, BA, 2015.

		Índice Relativo de Clorofila (Spad)			
Substratos		15 DAT	30 DAT	45 DAT	60 DAT
Fibra de Coco		51,67 a	52,78 a	69,85 a	47,58 ab
Serragem		54,16 a	50,88 a	67,58 a	43,30 b
Fibra de Coco + Serragem		51,06 a	49,63 a	67,70 a	51,86 a
Híbridos					
Sucesso		51,47 a	53,16 a	71,47 a	49,11 a
Satrapo-Sais		53,12 a	49,03 b	65,27 b	46,06 a
C.V. (%)	Parcela	5,48	4,27	6,43	7,23
	Subparcela	5,21	5,61	6,73	9,43

Médias seguidas de mesma letra minúscula nas colunas, não diferem significativamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Ocorreu diferenças estatísticas para o comprimento de fruto (CF) entre os híbridos de pimentão amarelo (tabela 4). O substrato fibra de Coco, apresentou valor médio comprimento do fruto (CF) de 96,01 mm. Não houve diferença estatística para a variável diâmetro dos frutos (DF) entre os híbridos e os substratos. Charlo et al. (2009), em cultivo protegido, utilizando casca de coco com diferentes híbridos de pimentão amarelo constaram diferenças significativas entre os tratamentos para o comprimento, diâmetro de frutos. Diante dos dados referentes aos valores médios para espessura da polpa dos frutos (EP), não teve diferença significativa entre os substratos. Pode-se observar para as variáveis espessura da polpa (EP) e sólidos solúveis totais (SST), que não houve diferença estatística (tabela 4). A variável acidez titulável (ATT) apresentou diferença estatística entre os híbridos (tabela 4). Factor (2008) trabalhando com tipos diferentes de substratos com pimentão vermelho "Margarita", não verificou diferenças significativas entre substratos, soluções nutritivas e da interação substratos x soluções nutritivas sobre sólidos solúveis totais (SST) e acidez total (AT).

Para as variáveis peso médio dos frutos (PMF), produção total (PT) e Produtividade (PDT) não houveram diferenças estátisticas nos substratos e nos hibridos.

Tabela 4. Comprimento dos frutos (CF), diâmetro dos frutos (DF), espessura da polpa (EP), sólidos solúveis totais (SST) acidez titulável (ATT), peso médio dos frutos (PMF), produção total (PT) e produtividade (PDT), dos híbridos de pimentão dos híbridos de pimentão nos diferentes substratos, UNEB/DTCS – III, Juazeiro, BA, 2015.

Substratos	CF (mm)	DF (mm)	EP (mm)	SST (°Brix)	AT (% de ácido Cítrico)	PMF (g)	PT (kg)	PDT (kg)
Fibra de Coco	96,01 a	66,41 a	5,32 a	8,33 a	0,336 a	0,619 a	2,05 a	12.395 a
Serragem	109,71 a	70,61 a	5,45 a	8,18 a	0,346 a	0,623 a	1,94 a	12.472 a
Fibra de Coco + Serragem	105,40 a	71,31 a	4,67 a	7,96 a	0,344 a	0,547 a	2,10 a	10.957 a
Híbridos								
Sucesso	119,80 a	68,42 a	5,25 a	8,14 a	0,317 b	0,570 a	2,08 a	11,419 a
Satrapo-Sais	87,61b	70,46 a	5,04a	8,21 a	0,367 a	0,623 a	1,98 a	12.464 a
C.V. (%) Parcela	11,78	4,97	18,16	6,53	11,76	35,36	33,53	35,36
Subparcela	7,56	4,96	9,48	4,20	6,62	11,73	33,49	11,73

Médias seguidas de mesma letra minúscula nas colunas, não diferem significativamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Conclusões

Com base nos dados para a região do Vale do São Francisco o hibrido "Sucesso" e o substrato a base de fibra de coco, mostraram-se mais adaptados as condições dessa região.

Agradecimentos

Agradeço a DEUS, ao CNPQ pelo auxílio financeiro para a realização do trabalho, a UNEB/Campus III (Universidade do Estado da Bahia), ao orientador professor Dr. Carlos Alberto Aragão e a toda equipe de trabalho que nos auxilio na realização desse projeto.

Bolsa: PIBITI / CNPq

Referências

CHARLO, H. C. O; CASTOLDI, R. ; FERNANDES, C. ; VARGAS, P. F; BRAZ, L. T. 2009. Cultivo de híbridos de pimentão amarelo em fibra da casca de coco.Horticultura Brasileira 27: 155-159.

FACTOR, T. L.; ARAÚJO, J. A. C. DE; VILELLA JÚNIOR, V. E. Produção de pimentão em substratos e fertirrigação com efluente de biodigestor. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v.12 n.2, p.143-149, 2008.

MAROUELLI, W.A.; SILVA, W.L.C. Irrigação na cultura do pimentão. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2012. 20 p.(Circular Técnica, 101).

Neto S. J. J.; Elizanilda Rêgo R. E. ; Barroso A. P. ;do Nascimento F. F. N. ; Batista S. D. ;Sapucay J. L. C. M ;Rêgo M. M. -Influência de substratos alternativos para produção de pimenteira ornamental (Capsicum annuum L.). Revista AGROTEC – v. 34, n. 1, p 21–29, 2013.

SILVA, B. M. - Uso de água residuária, substrato e adubo orgânico na produção e qualidade de pimentão em ambiente protegido - Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Goiás. Unidade Universitária de Ciências Exatas e Tecnológicas. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, 2014.

TRANI, P. E.; CARRIJO, O. A. Fertirrigação em hortaliças. IAC, Boletim Técnico, n°196, 53 p, 2004.

Renovação do banco de germoplasma e estudos básicos do Macroptilium lathyroides L. na região semiárida

Pedro Alves Ferreira Filho, pedro.alves.19@hotmail.com, Claudio Mistura, cmistura@ig.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: forrageira tropical, leguminosa, recursos genéticos.

Introdução

O *Macroptilium lathyroides* é uma leguminosa nativa da caatinga que pode apresentar porte herbáceo ou subarbustivo, podendo ser anual ou bianual, boa produtora de biomassa, com capacidade de se regenerar por meio de banco de sementes, pouco exigente em fertilidade, conseguindo ainda vegetar em solos mal drenados, com baixo pH e afetados por sais. Segundo Freitas et al. (2011) plantas leguminosas nativas adaptadas às condições de altas temperaturas e baixa disponibilidade de água do semiárido, podem ser capazes de crescer e, potencialmente, fixar nitrogênio com vantagem sobre outras espécies. Desta forma, esta espécie pode ser utilizada para melhorar a qualidade nutritiva das pastagens e quando armazenada na forma de feno ou silagem representa uma alternativa para manter o equilíbrio nutricional dos animais nos períodos de baixa precipitação pluviométrica onde a oferta e qualidade da forragem consumida pelos mesmos tende a ser menor. Para que possa ser efetivamente utilizado pelos melhoristas um Banco Ativo de Germoplasma (BAG) deve apresentar informações à respeito das características agronômicas, entomológicas e fitopatológicas de todos os acessos. Assim, a partir desses dados, e com o uso de metodologias genético-estatísticas, é possível analisar a diversidade genética dos diferentes acessos e avaliar seu potencial de uso em programas de melhoramento (Marim et al., 2009). O presente trabalho teve como objetivo a renovação do Banco Ativo de Germoplasma de *M. lathyroides e estudos* das características agronômicas e sua interação com o meio ambiente na região semiárida.

Metodologia

O trabalho foi realizado através de levantamento de cultivares de feijão dos arrozais (*Macroptilium lathyroides L.*) de ocorrência nativa no submédio do São Francisco, mais especificamente na cidade de Juazeiro-BA, Petrolina-PE e Várzea do Poço-BA. Foram coletados 30 acessos nos municípios citados e georeferenciados com auxílio de um receptor de Sistema de Posicionamento Global por satélite (GPS) para posterior geração de mapas localizando a ocorrência dos acessos e futuras coletas de sementes. As sementes dos 30 acessos levantados foram submetidas à quebra de dormência por meio de temperatura, onde as mesmas foram embebidas em água (80ºC) durante um minuto (250 sementes/acesso), a semeadura ocorreu nos dias 02/04/2015 e 03/04/2015, em bandejas de poliestireno e transplantadas, nos dias 21/04/2015 e 22/04/2015, para o Banco Ativo de Germoplasma implantado no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Juazeiro-BA, em uma área de 976 m² divididos em 90 parcelas de três m², onde cada parcela continha cinco linhas com oito plantas por linha e espaçamento entre linhas de 0,3 m e espaçamento entre plantas de 0,2 m, totalizando 40 plantas por parcela. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com trinta tratamentos (J06; J07; J08; J11; J16; J17; J18; J21; J22; J23; J24; J25; J26; J27; J29; J30; J32; P14; P16; P17; P18; P19; P20; P21; P23; P25; V03; V09; V10; V11) e três repetições. Nos dias 01/07/2015 e 02/07/2015 os acessos foram submetidos à avaliação dos descritores morfológicos, em duas plantas por repetição, analisando-se: comprimento (Comp-Flh) e largura da folha (Larg-Flh); comprimento (Comp-Fol) e largura dos folíolos (Larg-Fol); número de folhas expandidas (NºFlh-Expnd) e em expansão (N°Flh-Exps); número de flores (N°Flrs/Planta) e botões Florais por planta (N°BF/Planta); comprimento do ramo principal (Comp-RP) e secundário (Comp-RS); número de ramos secundários (NºRS). Os acessos foram submetidos à avaliação de produção de matéria seca nos dias 06/07/2015 e 7/07/2015, sendo estimadas as variáveis: produção de matéria seca do caule principal (PMS-C), da folha (PMS-Flh), da parte aérea (PMS_PA) e relação folha/caule (RelF/C); produção de sementes (Prod-Semnt). Na estimativa das produções de matéria seca utilizou uma área útil de 0,36 m², e posteriormente, o material coletado foi colocado em estufa de circulação de ar forçado a 65 ± 5ºC por 72 horas, para se obter a matéria pré-seca. Todas as variáveis respostas estudadas foram primeiramente, submetidas pela análise de variância ($P<0,05$) e, quando significativas, submetidas ao teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Ao comparar os descritores: produção de matéria seca da folha (PMS-Flh); produção de matéria seca do caule (PMS-C) e produção de matéria seca da parte aérea (PMS-PA), observa-se que o maior valor ocorreu no acesso J18 com produções de 1,26 t/ha, 2,73 t/ha e

3,99 t/ha de MS, respectivamente. Esses valores são inferiores aos 5,38 t/ha encontrados por Nascimento & Silva (2004) para o siratro (*Macroptylium atropurpureum*). Deve-se considerar que o solo da área experimental (neossolo flúvico) apresentava visível carência de matéria orgânica o que representa um decréscimo na diversidade da macro e microfauna no solo como observado por Freitas et al., (2011) que trabalhando com três espécies forrageiras (*D. pernambucanus, M. martii e M. lathyroides*) no sertão paraibano concluiu que a adubação com esterco aumenta o número e a biomassa de nódulos e a proporção de nitrogênio derivado da atmosfera e as quantidades de nitrogênio fixado nas três espécies. De forma semelhante Araújo et al. (2011) verificou que a aplicação de esterco promoveu um aumento de biomassa da parte aérea de *Macroptilium lathyroides* nos três solos utilizados em seu experimento, em especial no neossolo flúvico onde a produção subiu de 2,00 g para 22,25 g por vaso. Para o descritor produção de sementes (Prod.-Semt) o acesso J18 também se sobressaiu aos demais apresentando uma produtividade de 1,95 t/ha, sendo esta muito superior à do acesso J26 que foi de apenas de 0,26 t/ha. As plantas forrageiras apresentam características de produção de sementes que tornam críticas as decisões sobre a colheita, em particular as relativas ao seu início e escolha do método (Monks et al., 2006). No número de folhas em expansão (NºFlh-Exps), constata-se o maior valor no acesso J24 (27,33). O acesso apresentou o maior valor para a variável largura de folha (Larg-Flh), enquanto que os maiores valores obtidos nas variáveis: comprimento (Comp_Foli) e largura de folíolo (Larg-Foli) foram os acessos P16 e J11, sendo 5,73 cm e 4,72 cm respectivamente. Mesmo não apresentando efeito significativo a maioria dos acessos apresentaram resultados superiores para a variável comprimento de folha (Comp-Flh), aos encontrados por Albuquerque (2013) que avaliando 15 acessos de *M. lathyroides* no sertão pernambucano, em casa de vegetação, obteve valores máximos de 9,10 e 7,75 cm, respectivamente para os descritores comprimento e largura da folha. O índice de área foliar e em especial, no caso de culturas que apresentam folhas compostas, as dimensões dos folíolos influenciam diretamente na quantidade de luz incidente interceptada pela planta. Porém, Fagundes et al., (2011) ressalta que a interceptação de luz é, no entanto, regulada por uma série de fatores, tais como composição botânica/morfológica do pasto, hábito de crescimento da planta, estrutura do pasto, ângulo foliar e disposição das folhas no dossel do pasto. Para os descritores diâmetro do ramo principal (Diam-RP) e secundário (Comp-RS) as maiores médias foram obtidas no acesso J29 sendo 7,91 cm e 6,04 cm, respectivamente. Os resultados encontrados para a variável: Comprimento de ramo principal (Com-RP) foram inferiores aos encontrados por Albuquerque (2013) avaliando 15 acessos de *Macroptolium lathyroides* no sertão pernambucano, em casa de vegetação. Desta forma se faz necessário aumentar a quantidade de acessos por meio de mais coletas e visando encontrar mais informações sobre o verdadeiro potencial de todos os acessos, intensificar os estudos das características não só agronômicas como também, entomológicas e fitopatológicas, afim de que, se possa despertar o interesse de produtores da região e de melhoristas para futuros programas de melhoramento. A caracterização morfológica fornece uma série de informações a respeito da variabilidade genética de cada acesso estudado. Esses dados auxiliam na caracterização de germoplasma, possibilitando grandes avanços na descrição da divergência genética entre acessos (Guimarães et al., 2006).

Conclusões

Nas condições da presente pesquisa o acesso J18 que obteve melhores valores para produção de matéria seca e produção de sementes caracterizando-se promissor para futuros programas de melhoramento.

Agradecimentos

Ao grupo NEFP e ao Profº Dr. Claudio Mistura. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALBUQUERQUE, G.P. Avaliação de acessos de Desmanthus e Macroptilium no semiárido pernambucano. 2013. 69 f. **Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal Rural do Pernambuco, Departamento de Zootecnia, Recife**, 2013.

ARAÚJO, E. R.; SILVA , T. O.; MENEZES, R. S. C.; FRAGA, V. S.; SAMPAIO, E. V. S. B. Biomassa e nutrição mineral de forrageiras cultivadas em solos do semiárido adubados com esterco. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.15, n.9, p.890–895, 2011.

FAGUNDES, J. L.; SILVA, S. C.; PEDREIRA, C. G. S.; CARNEVALLI, R. A.; CARVALHO, C. A. B. C.; SBRISSIA, A. F.; PINTO, L. F. M. Índice de área foliar, coeficiente de extinção luminosa e acúmulo de forragem em pastagens de Cynodon spp. sob lotação contínua. **Pesquisa agropecuária brasileira**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 187-195, jan. 2001.

FREITAS,A. D. S.; SILVA, T. A.; MENEZES, R. S. C.; SAMPAIO, E. V. S. B., ARAÚJO, E. R.; FRAGA, V. S. Nodulação e fixação de nitrogênio por forrageiras da caatinga cultivadas em solos do semiárido paraibano. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.40, n.9, p.1856-1861, 2011.

GUIMARÃES, W. N. R.; MARTINS, L. S. S.; SILVA, E. F.; FERRAZ, G. M. G.; OLIVEIRA, F. J. Caracterização morfológica e molecular de acessos de feijão-fava (Phaseolus lunatus L.). **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.11, n.1, p.37–45, 2007.

MARIM, B. G.; SILVA, D. J. H.; CARNEIRO, P. C. S.; MIRANDA, G. V.; MATTEDI, A. P.; CALIMAN, F. R. B. Variabilidade genética e importância relativa de caracteres em acessos de germoplasma de tomateiro. **Pesquisa agropecuária brasileira**, Brasília, v.44, n.10, p.1283-1290, set. 2009.

MONKS, P.L.; FERREIRA, O.G.L.; PÓLO, E.A.; SILVA, J.B. Produção e qualidade de sementes de Macroptilium lathyroides (l.). urb. sob diferentes espaçamentos e épocas de colheita. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, 36, n. 2, p. 107-112, 2006.

NASCIMENTO & SILVA. Avaliação quantitativa e qualitativa da fitomassa de leguminosas para uso como cobertura de solo. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.34, n.3, p.947-949, mai-jun, 2004.

Produção de matéria seca de diferentes cultivares do capim Braquiária cultivada nas mesmas condições de solo e clima no semiárido.

Ana Glicia Dos Santos Santana, ana.glicia@hotmail.com, Claudio Mistura, cmistura@ig.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Brachiaria, Cultivares, semiárido

Introdução

Dentre as gramíneas forrageiras utilizadas na alimentação animal, as cultivares da espécie Brachiaria sp. têm se destacado por apresentarem elevadas produções de massa seca, bons valores nutritivos, boas aceitabilidades e altas capacidades de suporte animal, estando bastante disseminadas no Brasil, e recomendadas para diversos sistemas de produção de ruminantes. A produção de ruminantes no Brasil é de grande importância econômica apresentando-se como atividade de baixo custo quando a alimentação é baseada no uso de pastagens, entretanto, ainda é necessário que ocorra melhoria quantitativa e qualitativa nas pastagens para elevar os índices de produtividade animal a pasto (SILVA et al., 2008). Objetivou-se com esse trabalho avaliar a resposta entre as gramíneas Brachiaria brizantha cv. Marandu, Brachiaria humidicola cv. B.humidicola, Brachiaria ruziziensis cv. Ruziziensis, Brachiaria brizantha cv.Xaráes/MG-5, Brachiaria brizantha cv. MG-4, Brachiaria brizantha cv. BRS. Piatã e Brachiaria humidicola cv. Llanero quanto às características estruturais e matéria seca, quando cultivada nas mesmas condições edafoclimáticas na região semiárida.

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade do Estado da (UNEB) - Juazeiro-BA, no período de dezembro a janeiro de 2014-2015. Utilizados 35 vasos plástico sendo cada um contendo 11 Kg de solo onde estes foram compostos de três mudas por vaso. O solo utilizado foi adquirido na área experimental da própria Universidade e encaminhado ao laboratório de solos da mesma para determinar a análise química e física. O delineamento experimental utilizado foi o (DIC) delineamento inteiramente casualizado com sete cultivares do gênero Brachiaria, sendo os tratamentos: T1: Brachiaria brizantha cv. Marandu, T2: Brachiaria humidicola cv. B.humidicola, T3: Brachiaria ruziziensis cv. Ruziziensis, T4: Brachiaria brizantha cv.Xaráes/MG-5 T5: Brachiaria brizantha cv. MG-4, T6: Brachiaria brizantha cv. BRS. Piatã e T7: Brachiaria humidicola cv. Llanero e cinco repetições, totalizando 35 unidades experimentais. As semeaduras das gramíneas foram realizadas em bandejas plásticas com 200 células, após 15 dias foram feitos os trasplantios, sete dias depois do tranplantio foram feita a primeira adubação nitrogenada, como fonte, a uréia. Para melhor otimização da adubação nitrogenada, foram divididas em duas aplicações de partes iguais, aplicando (50%) no 7º dia e (50%) aos 21º dias após o transplante, através da diluição da uréia em 150 mL de água e aplicada na superfície do solo de cada vaso. A colheita foi determinada pela senescência das primeiras folhas basilares (1ª emitidas), cortando-as na altura de 3±1cm do nível do solo. As variáveis respostas analisadas foram: Produção de matéria seca da touceira (PMS-Touceira), planta inteira (PMS-PI), lamina foliar (PMS LF), colmo (PMS C), matéria morta (MM) e relação folha colmo (RL Flh/C). Número de perfilho (N°perf.); Massa seca do perfilho (MS perf); produção de matéria seca colmo/perfilho (PMS C/perf); Matéria morta por perfilho (MM/perf); produção de matéria seca da lamina foliar por perfilho (PMS Lf/Perf). Para determinação da matéria seca utilizou uma estufa de circulação de ar forçado, à 65ºC por 72 horas. Os dados obtidos das diferentes variáveis respostas estudadas, foram analisadas por meio de análise de variância ($P<0,05$) e, quando significativa, foram analisadas pelo teste de tukey ($P<0,05$), através do programa para microcomputadores WINSAT do Departamento de Estatística da Universidade Federal de Pelotas – UFPEL-RS.

Resultados e Discussão

Os valores obtidos para produção de matéria seca da touceira (PMS-Touceira), planta inteira (PMS-PI), lamina foliar (PMS LF), colmo (PMS C), matéria morta (MM) e relação folha colmo (RL Flh/C) das diferentes cultivares de Brachiaria estão dispostos na Tabela 1. De acordo com os resultados encontrados, observa-se que as variáveis, produção de matéria seca da touceira (PMS-Touceira) e produção de matéria seca planta inteira (PMS-PI), não houve diferença ($P>0,05$) entre as cultivares de braquiárias estudadas. Entretanto às demais variáveis; produção de matéria seca da lamina foliar (PMS LF), colmo (PMS C), matéria morta (MM) e relação folha colmo (RL Flh/C) diferiram ($P<0,05$) entre as cultivares de forragem estudadas. Ao analisar produção de matéria seca da lamina foliar, a cultivar que obteve o menor resultado foi B. humidicola cv. Humidicola. Na produção de matéria seca do colmo a cultivar que obteve o maior resultado foi B. ruziziensis

cv. Ruziziensise e o menor resultado foi B. brizantha cv. Xaraés.

Para produção de matéria morte (material senescente) a B. humidicola cv. Humidicola foi a que obteve a menor expressão entre as cultivares analisadas. A perda excessiva de tecidos vegetais pelo processo de senescência implica, obrigatoriamente, em baixa utilização da forragem (SBRISSIA e DA SILVA, 2001).

Na relação lâmina folha/colmo (relação LF/C), obteve efeito significativo sendo que humidicola cv. Humidicola e ruziziensis cv. Ruziziensis demonstra os menores resultados. Estudos de produção de massa seca de folhas em gramíneas forrageiras são importantes em razão das folhas se constituírem no órgão das plantas preferencialmente consumidas pelos animais além de ser a principal fonte de nutrientes para os ruminantes em sistema de pastejo (RODRIGUES et al., 2008).

Tabela 1. produção de matéria seca da touceira (PMS-Touceira), planta inteira (PMS-PI), lamina foliar (PMS LF), colmo(PMS C), matéria morta (MM) e relação folha colmo (RL Flh/C).

Cultivares	PMS Touc		PMS PI		PMS LF		PMS C		PMS MM		RL Flh/C	
	----------g/vaso----------											
T1: *B. brizantha* cv. Marandu	183,5	a	49,4	a	20,2	ab	29,1	bc	5,7	a b c	0,7	bc
T2: *B. humidicola* cv. Humidicola	201,1	a	46,5	a	12,7	b	33,8	ab	1,7	c	0,4	c
T3: *B. ruziziensis* cv. Ruziziensis	221,0	a	61,7	a	21,9	a	45,2	a	8,6	a b	0,4	c
T4: *B. brizantha* cv. Xaraés	219,4	a	61,7	a	26,4	a	17,7	c	10,0	a	1,5	a
T5: *B. brizantha* cv. MG-4	177,1	a	48,5	a	20,1	ab	20,3	bc	7,1	abc	1,0	abc
T6: B. brizantha cv. BRS Piatã	207,3	a	63,0	a	24,6	a	25,3	bc	4,4	abc	1,0	abc
T7: *B. humidicola* cv. Llanero	235,5	a	41,8	a	23,3	a	20,4	bc	2,7	bc	1,2	ab
Média Geral	206,41		53,27		21,37		27,45		7,78		0,928	
Desvio Padrão(S)	29,79		13,03		3,92		7,40		3,02		0,302	
CV (%)	14,43		24,46		18,37		26,97		52,18		32,60	

Médias seguidas de letras distintas nas colunas diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5 % de probabilidade

Os valores obtidos para número de perfilho (N°perf.); produção de matéria seca do perfilho (PMS perf); produção de matéria seca colmo/perfilho (PMS C/perf); matéria morta por perfilho (MM/perf); produção de matéria seca da lamina foliar por perfilho (PMS Lf/Perf), das diferentes cultivares de Brachiaria estão dispostos na Tabela 2. De acordo com os resultados encontrados, observa-se que todas as variáveis foram influenciadas significativamente (P<0,05). O número e peso dos perfilho que determinam muitas vezes o peso da touceira são características importantes para garantir a perenidade de uma gramínea, pois determina sua produtividade (NELSON & ZARROUGH, 1981). Em decorrência do autosombreamento e do alongamento de colmos, intensifica-se o processo de senescência e morte das folhas mais velhas e até mesmo de perfilhos. Para produção de matéria seca do colmo por perfilho a cultivar que obteve o maior resultado B. ruziziensis cv. Ruziziensis e a com menor resultado foi B. humidicola cv. Llanero. A presença de colmo pode reduzir a eficiência do sistema, limitando a capacidade de colheita pelo animal e reduzindo a qualidade do alimento, provocando rejeição deste componente pelo animal (BALSALOBRE et al., 2003; CASAGRANDE et al., 2010)

Tabela2. número de perfilho (N°perf.); Massa seca do perfilho (MS perf); produção de matéria seca colmo/perfilho(PMS C/perf); Matéria morta por perfilho(MM/perf); produção de matéria seca da lamina foliar por perfilho(PMS Lf/Perf)

Cultivares	N° Perf		PMS/Perf		PMSC/Perf		MM/Perf		PMS Lf/Perf	
	----------g/vaso----------									
T1: *B. brizantha* cv. Marandu	29.8	ab	1,6	bc	1,0	abc	0,19	bc	0,55	b
T2: *B. humidicola* cv. Humidicola	38,0	a	1,2	c	0,92	abc	0,04	c	0,20	c
T3: *B. ruziziensis* cv. Ruziziensis	33,8	ab	1,9	abc	1,35	a	0,24	b	0,36	bc
T4: *B. brizantha* cv. Xaraés	22,6	b	2,8	a	0,81	bc	0,45	a	0,91	a
T5: *B. brizantha* cv. MG-4	37,6	a	1,3	c	0,54	bc	0,19	bc	0,28	bc
T6: B. brizantha cv. BRS Piatã	24	b	2,6	ab	1,05	ab	0,19	bc	0,48	bc
T7: *B. humidicola* cv. Llanero	42,4	a	0,9	c	0,48	c	0,06	bc	0,16	c
Média Geral	32,6		1,80		0,88		0,19		0,42	
Desvio Padrão(S)	6,59		0,52		0,26		0,09		0,16	
CV (%)	20,24		28,87		29,35		48,98		38,69	

Médias seguidas de letras distintas nas colunas diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5 % de probabilidade

Conclusões

Nas condições da presente pesquisa, constata que as cultivares que obtiveram melhores descritores morfoagronômicos foram as B. ruziziensis cv. Ruziziensis, B. brizantha cv. Xaraés e B. brizantha cv. BRS Piatã

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia e ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais-(DTCS) dp Campus III de Juazeiro, pelo espaço e apoio na realização dos trabalhos.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

BALSALOBRE, M. A. A.; CORSI, M.; SANTOS, P. M.; VIEIRA, I.; CÁRDENAS, R. R. Composição Química e Fracionamento do Nitrogênio e dos Carboidratos do Capim-Tanzânia Irrigado sob Três Níveis de Resíduo Pós-pastejo. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 32, n. 3, p. 519-528, 2003.

NELSON, C.J.; ZARROUGH, K.M. Tiller density and tiller weight as yield determinants of vegetative swards. In: WRIGTH, C.E. (Ed.) Plant physiology 64 and herbage production. Hurley: British Grassland Society.p.25-29, 1981.

RODRIGUES, R. C.; MOURÃO, G. B.; BRENNECKE, K.; LUZ, P. H. DE C.; HERLING, V. R. Produção de massa seca, relação folha/colmo e alguns índices de crescimento do Brachiaria brizanthacv. Xaraés cultivado com a combinação de doses de nitrogênio e potássio. Revista Brasileira de Zootecnia, v.37, p.394-400, 2008.

SILVA, H. A. S.; KOEHLER, H. S.; MARAES, A.; GUIMARÂES, V. A.; HACK, E.; CARVALHO, P. C. F. Análise da viabilidade econômica da produção de leite a pasto e com suplementos na região dos Campos Gerais - Paraná. Ciência Rural, Santa Maria,v. 38, n. 2, p. 445-450, 2008.

SBRISSIA, A.F.; SILVA, S.C. O ecossistema de pastagens e a produção animal In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 38, 2001, Piracicaba. Anais... Piracicaba: SBZ, p.731-754, 2001.

Produção e qualidade de forragem de Panicum maximum Jacq. cultivadas sob mesmas condições edafoclimáticas no semiárido Nordestino

Eduardo Santana Aires, aires-eduardo@live.com, Claudio Mistura, cmistura@ig.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Adaptabilidade, cultivares, pastagem

Introdução

O semiárido nordestino ainda passa por diversos problemas quanto a produtividade de seus pastos, que é a principal fonte de alimento para ruminantes, que se deve a sazonalidade das chuvas, esse problema pode ser revertido com o advento da irrigação que permite o uso de menores áreas porém com alta produtividade, esta que também é influenciada pelo uso de insumos agrícolas, principalmente corretivos e adubos para o solo. Deste modo precisa-se conhecer gramíneas tropicais adaptadas as condições edafoclimáticas, que garantam ao pecuarista o retorno financeiro ao insumos aplicados no seu sistema de produção.

Neste contexto, as gramíneas do gênero *Panicum* se mostram capazes de produzir bem com alto nível tecnológico de produção, propagação por semente, elevada produtividade forragem com bom valor nutritivo, resultando num elevado desempenho e produtividade animal, atributos estes desejáveis na exploração animal intensiva para se obter a máxima lucratividade e produtividade (MORENO, 2004).

Dentre as diversas cultivares de *Panicum maximum*, existem características morfoagronômicas bem definidas para cada uma delas associadas ao seu próprio potencial genético, que muitas vezes não são pesquisadas com as condições edafoclimaticas de cada região, evitando de propor práticas de manejo de pastagens que permitam explorar o máximo potencial produtivo da cultivar num determinado local. Portanto, objetivou-se com esse trabalho avaliar e comparar as características produtivas e química-bromatologicas de quatro cultivares de *Panicum maximum* cv. Massai, Aruana, Tanzânia e Mombaça sob as mesmas condições edafoclimaticas no semiárido nordestino.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus III, Juazeiro-BA, no período de out-dez/2014 em pleno sol. Utilizou-se o delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro cultivares de *Panicum maximum* (cvs. Massai, Aruana, Tanzânia e Mombaça) e cinco repetições.

O solo utilizado foi o Neossolo Flúvico, coletado na camada arável (0-20 cm de profundidade) e peneirado para posterior encher os vasos com 11 kg de solo/vaso. A semeadura foi em bandejas de isopor de 96 células com substrato comercial (Plantmax®) mantidas até aos 20 dias, quando foram transplantadas três plantas/vaso. Foram aplicados 650 kg de N/ha na fonte de uréia em todas as cultivares, o que correspondeu a 1,56 g de N/vaso, subdividida em duas vezes: aos cinco e aos 15 dias após o transplantio, ambas diluída em 100 mL de água antes da aplicação. Durante o período experimental os vasos foram irrigados diariamente mantendo o solo próximo a capacidade de campo. A colheita foi realizada aos 45 dias após o transplantio, onde se avaliaram a produção de matéria seca da folha (PMST-Flh), colmo (PMS-C), parte área (PMS-PA), além da relação folha/colmo (R Flh/C). Para determinação da matéria seca e análise química-bromatológicas foram realizadas conforme a metodologia descrita por Silva e Queiroz (2002) e realizadas no laboratório de nutrição animal (LANA) da EMBRAPA Semiárido.

Os dados foram analisados por meio de análise de variância (P<0,05) e pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade através do programa estatístico WinStat do Departamento de Estatística da UFPEL-RS.

Resultados e Discussão

As variáveis de produção de matéria seca (PMS), da folha (PMS Flht), do colmo (PMS C) e da parte aérea (PMS PA) deferiram (P<0,05) entre as cultivares estudadas, sendo que a cultivar Tanzânia resultou em maiores produções destas variáveis. (Tabela 1).

Tabela 1. Produção de massa seca (PMS): da folha (PMS Flht), do colmo (PMS C), da parte-áerea (PMS Pa), E relação(R): e folha/colmo (R Flh/C) das diferentes cultivares de *Panicum maximum* no semiárido nordestino, Juazeiro-BA,2014.

Cultivares	Variáveis respostas			
	g/vaso			
	PMS Flht	PMS C	PMS Pa	R Flh/C
Massai	18,99 b	7,60 c	26,59 b	2,51 a
Aruana	16,98 b	13,90 ab	30,88 b	1,22 c
Tanzânia	25,41 a	16,12 a	41,53 a	1,59 b
Mombaça	20,16 ab	10,84 c	31,00 b	1,83 b
*CV(%)	15,42	16,20	14,62	9,40

As médias seguidas pela mesma letra na coluna, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade (P<0,05). * CV = Coeficiente de variação.Fonte: Elaboração dos autores

A produção da forrageira é o resultado da interação entre a espécie utilizada e o ambiente, dentro da espécie estão as características morfofisiológicas e o seu potencial genético e no ambiente fatores essenciais como: Luz, CO2, água e nutrientes. Quando

o nível de produção é alto, ou seja, não priva a espécie de água e nutrientes a melhor produção será daquela que melhor se adaptou por conta de seu potencial genético. Diante disso, constatou-se com a pesquisa que em mesmas condições de produção a cultivar Tanzânia destacou-se por possuir melhor potencial genético elevando assim sua eficiência para utilizar os fatores agro meteorológicos (Tabela 1).Corroborando com o exposto, segundo Fagundes et al. (2005), o potencial de produção de uma planta forrageira é determinado geneticamente, porém para que esse potencial seja alcançado, condições adequadas do meio (temperatura, umidade, luminosidade, disponibilidade de nutrientes) e manejo devem ser fornecidas.

Para a variável, produção de matéria seca da folha (PMS Flht) houve diferença significativa entre as cultivares, porém entre as cultivares Tanzânia e Mombaça não houve diferença significativa, o que evidencia que a cultivar Tanzânia manteve-se com a maior produção de folha, fração esta, mais consumida por ruminantes criados extensivamente, resultando em maiores taxas de lotação e ganho (g/animal/dia) por hectare, além de também possuir maior valor nutricional. Esta variável influenciou diretamente a produção de matéria seca total, já que essa é a soma de colmo e folha. Já para produção de matéria seca da fração colmo, não diferiram-se as cultivares Tanzânia e Aruana, novamente a cultivar Tanzânia desponta como uma de maiores produções, essa não diferença entre as cultivares é compreensível já que estas duas possuem elevada emissão de novos fitômeros (nó , entrenó + primórdio foliar + gema axilar) e de perfilhamento de tamanho intermediários, aumentam as quantidades de nó e entre-nó, componentes estas favoráveis para o acumulo de biomassa do colmo das cultivares Tanzânia e Aruana.

Para as variáveis químico-bromatologicas, observou-se diferença significativa (P<0,05) apenas para os teores de proteína bruta (PB) entre as cultivares estudas, onde o maior teor dessa componente foi alcançado pela cultivar Aruana, que não diferiu significativamente da cultivar Massai. (Tabela 2).

Tabela 2. Teores de Fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA) e proteína bruta (PB) da fração folha.

Cultivares	Variáveis respostas		
	%		
	FDN	FDA	PB
Massai	77,70 a	38,93 a	12,07 ab
Aruana	77,18 a	38,67 a	13,43 a
Tanzânia	76,44 a	38,22 a	10,65 b
Mombaça	75,51 a	36,93 a	10,81 b
*CV(%)	1,89	4,03	7,38

As médias seguidas pela mesma letra na coluna, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade (P<0,05). * CV = Coeficiente de variação.Fonte: Elaboração dos autores

Para as vaiáveis de qualidade de forragem: FDN, FDA na fração folha da planta (Tabela 2), não observou-se diferença significativa quanto a FDN da fração folha que ficou em torno de 76%, Aguiar (1999) afirma que as forrageiras tropicais possuem altos teores de FDN, geralmente acima de 65%, chegando até 80%. Percentuais elevados de FDN em cultivares de Panicum maximum também foram encontrados por Euclides et al. (2008), fato que corrobora com os dados encontrados neste trabalho. Em relação a fibra em detergente ácido (FDA) não foram observados efeitos significativos entre as cultivares. Van Soest (1994) propõe que forragens com valores próximos ou abaixo de 30% de FDA terão alto consumo, enquanto teores acima de 40% o consumo poderá ser comprometido. Os percentuais encontrados nesse trabalho estão no padrão para o gênero *Panicum*.

Os teores de proteína (Tabela 2) diferiram entre as cultivares estudas, a cv. Aruana foi a que apresentou maior teor desta componente, Stabile et al. (2010), avaliando cultivares de Panicum observou que não houve variação quanto ao teor de PB nas folhas, essa diferença entre os trabalhos pode ser explicada pela dose de nitrogênio aplicada que nesse trabalho foi superior, e a cultivar Aruana pode apresentar maiores taxas fotossintéticas para melhor utilizar os fatores meteorológicos.

Conclusões

Dentre as cultivares de *Panicum maximum*, num contexto geral, a cv. Tanzânia apresenta os melhores resultados de produção de matéria seca de folha e parte aérea em cultivos com alto nível tecnológico no semiárido nordestino.

Agradecimentos

A UNEB, ao orientador, grupo NEFP, e a FAPESB.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

EUCLIDES, V.P.B., M.C.M. MACEDO, A.H. ZIMMER, L. JANK, M.P. OLIVEIRA. 2008. Avaliação dos capins mombaça e massai sob pastejo. Revista Brasileira de Zootecnia, v.37, n.1, p.18-26, 2008.

FABRÍCIO, J. A. et al. Produtividade e composição bromatológica do capim Tobiatã com adubação NPK. Acta Scientiarum. Agronomy, Maringá, v. 32, n. 2, p. 333-337, 2010.

FAGUNDES, L.J.; FONSECA, D.M.; GOMIDE, J.A. et al. Acúmulo de forragem em pastos de Brachiaria decumbens adubadas com nitrogênio. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v.40, n.4, p.397-403, 2005.

MORENO, L.S.B. Produção de forragens de capim do gênero panicum e modelagem de respostas produtivas e morfofisiológicas em função de variáveis climáticas. 2004. 86 p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2004.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análises de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2002. 165p.

STABILE, S.S., D.R. SALAZAR, L. JANK, F.P. RENNÓ, L.F.P. SILVA. Características de produção e qualidade nutricional de genótipos de capim colonião colhidos em três estádios de maturidade. Revista Brasileira de Zootecnia, v.39, n.7, p.1418-1428, 2010.

VAN SOEST, P. J. (2ed.). Nutritional ecology of the ruminnant. Cornell University Press: Ithaca, 1994. 476p.

EFEITO DO PROCESSAMENTO NOS COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E CAPACIDADE ANTIOXIDANTE EM LICOR DE ACEROLA (Malpighia glabra L)

Jamile Maiara Reis Dos Santos, jaminutri.1@gmail.com, Clicia Maria De Jesus Benevides, cbenevides@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Licor, acerola, fenólicos totais, antioxidantes.

Introdução

A acerola (*Malpighia glabra* L.) é um fruto de origem Caribenha e no Brasil é produzido em larga escala na região do Nordeste. É cultivada comercialmente no país desde a déc de 80 por indústrias exportadoras de polpa. A maioria dos produtos são ainda mais vendidos quando- se é abordado nos seus benefícios nutricionais, uma vez que a acerola é rica em antioxidantes como a Vit. C e Fenólicos com propriedadesantioxidantes benéficas para a saúde humana inibindo radicais livres produzidos pelo organismo humano e, consequentemente, prevenindo doenças degenerativas, tais como esclerose múltipla, degeneração macular, mal Alzheimer**,** dentre outras (**RITZINGER, 2011**; GONÇALVES, 2008).

O licor é uma bebida alcoólica obtida pela mistura de álcool etílico redestilado ou aguardente, polpa da fruta e xarope de glicose, sacarose. Para ser definida como bebida alcoólica o teor de álcool deve estar entre 18°- 54° GL (GRAU GAY Lussac) 20°C, segundo a legislação brasileira as bebidas alcoólicas (BRASIL, 2009). É muito escassa a literatura sobre o estudo de substancias bioativas em licores de frutas tropicais. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi estudar o efeito do processamento nas características físico-químicas da acerola *in natura* e do licor de acerola elaborado por diferentes técnicas durante 7 meses de armazenamento.

Metodologia

Os frutos foram adquiridos em mercado e feiras livres da cidade de Salvador-BA e encaminhados para o Lab. de Análises Químicas do Dep. de Ciências da Vida- UNEB. Após a seleção, higienização e obtenção de polpa foram separadas uma parte da mesma para elaboração dos licores e outra porção (07 embalagens /100g) foi submetida ao congelamento e armazenamento (-20oC) durante o período do experimento. Foram elaborados licores de acerola por três processamentos: Licor com xarope á frio (LXF), licor sem xarope (LSX), licor por desidratação osmótica (LDO). O LXF foi elaborado por meio da infusão da polpa de acerola, aguardente e xarope (1:1); o LSX pela infusão da polpa e aguardente (g/L) (500g/0,5L) e LDO desidratação osmótica da acerola com açúcar (1:1) com posterior adição do aguardente até atingir graduação alcoolica em torno de 33%.

A determinação dos compostos fenólicos foi realizada por Espectrofotometria utilizando o reagente Folin-Ciocalteau e curva padrão de Ác. Gálico (EMBRAPA, 2007; EMBRAPA, 2006). Para a atividade antioxidante, a solução do DPPH foi diluída em álcool metílico e a absorbância lida a 760nm. Os resultados foram determinados em relação à concentração do equivalente padrão Trolox (EMBRAPA, 2007), A vit. C, o pH, a acidez total titulável (ATT) e o grau Brix (oB) o teor de cinzas foram determinados conforme descrito pelo INSTITUTO ADOLFO LUTZ (1988) e os resultados foram expressos em porcentagem (p/p). Os resultados foram analisados pelo teste de Tukey sendo considerada significante diferença ao nível de 5% ($p<0,05$).

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos para o pH da fruta *in natura* e dos licores demonstraram um valor de pH fixo até o 4º mês, pois foi utilzado o método qualitativo (papel tornasol). Entretanto, a partir do tempo 5,utilizou-se o método quantitativo em que foi observado um decaimento até um pH em torno de 2,52 (polpa). Os valores encontrados para a polpa neste estudo, aproximou-se aos da literatura, em que Nunes et al. (2002) apresentaram o valor de 2,58. Os teores de sólidos solúveis obtido para polpa de acerola foi de 7,0º, e 7,93º, e no estudo de Caetano, et al (2014), o valor do grau brix foi de 5,2 a 7,5 oB. O LSX apresentou teores de sólidos solúveis mais baixos (11oB), em relação aos outros licores (LXF- 26oB e LDO- 33oB). Sugere-se que essa diferença seja devido a não adição do xarope ao licor durante o experimento. A acidez total encontrada na polpa de acerola variou 3,13 a 2,35(% v/m) durante o experimento, entretanto está abaixo ao valores obtidos por Chaves et al (2014) -1,65 % v/m e ao de Menezes et.al (2009), que obtiveram o valor de 1,0 (% v/m) para polpa de acerola. No presente estudo, a acidez não houve muita variação, mas seus valores tenderam a cair. com relação aos licores, o LBO foi o que obteve menores valores. Foi observado que houve uma redução média de 24,92% para os teores de acidez total na fruta *in natura*; 60,29% para o LSX; 74,23% para o LDO e 48,97% para o LXF. Os teores de cinzas na polpa de acerola variou de 0,0153 a 0,0224 % p/p. Caetano et.al (2014), observaram na polpa de acerola o valor de

0,31% de cinzas, valores este acima dos encontrados. Com relação aos licores, o LSX foi o que obteve menor valor no final do experimento (0,0060±0 (% p/p). Foi observado que houve uma redução dos teores de cinzas (% p/p) no final dos experimentos para todos os produtos, sendo 26,79% para a fruta *in natura;* 45,95% para LSX; 23,08% para oL DO e 23,61% para o LXF. O teor alcóolico encontrado nos diferentes licores de acerola foi de 33,33 %, o qual está na faixa estabelecida pela Legislação brasileira para licor, que é de 15 a 54% de graduação alcoólica em volume a 20°C (BRASIL, 2009).

Os valores médios de vit. C obtidos da polpa de acerola neste estudo (839,43 mg/100 g) e, se encontram próximos aos valores encontrados por Timóteo (2012) que foi de 831 mg/100 g. Caetano et al. (2014), encotraram teores de Vit C em acerolas em 7 estádios de maturação variando em torno de 830,88 mg %. Entre os licores, os teor de vitC variou de 406,14 a 500 mg/100 g, sendo que LDO atingiu o nível mais baixo no último mês (211,32 mg/100 g). Foi observado que houve uma redução média de vitamina C de 5,52% na fruta *in natura*; 55% para o LSX; 57,75% para o LDO e de 30,63% para LXF. Os teores de Fenólicos Totais (FT) que variaram de140 a 339,22 mg/100 g em extrato metanólico na polpa. Alguns estudos mostram valores maiores tais como: Vieira et.al (2011), encontraram 49,63±10,24 mg/100g FT para o extrato hidroalcoólico e Kuskoski et al. (2006), detectaram 580,0 mg/100 g de FT em polpas congeladas de acerola. Possivelmente, o método de extração, assim como, variedade, estágio de maturação, local de cultivo, dentre outros, possam ter influenciado nesta diferença. Foi observado que houve uma redução média de 58,73% na concentração de FT na fruta *in natura*; 30,54% para o LSX; 22,47% para o LDO e 38,44% para LXF. Com relação a atividade antioxidante, a concentração inicial de DPPH, foi de 56,06 μg/mL no mês 0 e logo no mês 1 houve queda brusca, para 5,78 com tendência à redução até o último mês, Vieira, (2011) encontrou na polpa de acerola o valor de 1,74 μg/mL no extrato hidroalcoólico. No trabalho elaborado por Porto et al (2010), em licor que continha apenas fruta e álcool (LSX), para adição da calda no final do experimento, constatou-se valores da capacidade antioxidante próximos ao da fruta "in natura". Sugere-se que, na presença apenas do álcool, este tenha proporcionado maior extração dos compostos antioxidantes e, consequentemente, capacidade antioxidante. Foi observado que houve uma redução média na capacidade antioxidante de 92,45% para a fruta in natura; 92,96% para o LSX; 92,73% para LDO e 89,51% para o LXF.

Os resultados obtidos das análises para os licores não foram confrontados, pois não foram encontrados trabalhos na literatura com relação ao mesmo.

Conclusões

Conclui-se que os dados encontrados para a polpa de acerola e os licores, variaram no decorrer do experimento com tendencia ao decaimento, principalmente o pH e capacidade atioxidante. Os teores de Vit C C e fenólicos totais encontrados na polpa e nos licores foram significativos, sugerindo que estes últimos, apesar de ser uma bebida alcoolica possuem compostos bioativos. As concetrações de sólidos solúveis (oB) e teor alcoolico (%) dos licores de acerola atenderam a Legislação Brasileira para Bebidas.

Agradecimentos

Agradeço a Deus e minha Mãe, por ter me dado paciência e me ajudado a ter força de vontade para chegar até o fim da iniciação científica, as minhas companheiras Suélika, Renata e Jannine que mesmo não fechando o ciclo do projeto me ajudaram bastante durante a tragetória, a professora Mariangela que sempre se fez presente , e a professora Clícia pela oportunidade.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BRASIL. Decreto n. 6871, de 4 de junho de 2009. Regulamenta a lei nº 8.918 de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. Diário oficial [da] República Federativa do Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007- 2010/2009/Decreto/D6871.htm. Acesso em 27 de julho de 2015.

CAETANO, P.K.; DAIUTO, É.R; VIEITES, R.L. Característica físico-química e sensorial de geleia elaborada com polpa e suco de acerola. **Brasiilian Journal Of Food Thecnology,** v. 15, n. 3, p.191-197, 2014.

CHAVES, M.C.V. et al. Caracterização físico-química do suco da acerola. **Revista de Biologia e Ciências da Terra,** v. 4, n. 2, p.1-10, 2004.

GONÇALVES, A.E.S.S. Avaliação da Capacidade Antioxidante em frutas nativas e determinação dos teores de flavonóides e vitamina c. 2007. 88 f. **Dissertação** (Mestrado) - Curso de Bromatôlogia, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo (usp), São Paulo, 2008. Cap. 1.

MENEZES, A.R.V .et al. Estudo comparativo do pó da acerola verde (Malphigia emarginata D.C) obtido em estufa por circulação de ar e por liofilização. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais,** v. 11, n. 1, p.1-8, 2009.

TIMÓTEO, J. L. M.; GOMES, E.M.S; SILVA, E. V. L. Avaliação de vitamina c, acidez e Ph em polpas de acerola, cajá e goiaba de uma marca comercializada em Maceió - alagoas**.** 2012. 5 f**. Monografia** (Especialização) - Curso de Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Alagoas, Maceio, 2012. Cap. 1.

VIEIRA, L. M. et al. Fenólicos totais e capacidade antioxidante in vitro de polpas de frutos tropicais. **Revista Brasileira Fruticultura,** v. 33, n. 3, p.888-897, 2011.

Efeito do processamento nos compostos fenólicos totais e capacidade antioxidante em jenipapo in natura (Genipa americana L.) e licores de jenipapo

Suélika Carvalho Dos Santos Batista, suelika.teatro@hotmail.com, Clicia Maria De Jesus Benevides, cbenevides@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição

Palavras-Chave: Jenipapo, Compostos Fenólicos. Atividade Antioxidante

Introdução

O Jenipapo (Genipa americana L.) é considerado um fruto exótico e muito utilizado no Nordeste na produção de licores e doces. Além de possuir vitaminas e minerais, como o ferro, também possui compostos fenólicos, os quais possuem capacidade antioxidante. Esses compostos possuem a propriedade de capturar radicais livres, diminuindo, portanto, o processo oxidativo das células. Portanto, está associado à prevenção de doenças degenerativas crônicas, tais como: arterial coronária, câncer, esclerose múltipla, mal de Alzheimer, degeneração macular, diabetes, mal de Parkinson, mal de Crhon, lúpus, osteoporose, fibromialgia, entre outras (CAMPOS , et al 2007).

Estes frutos são muito utilizados na elaboração de sucos, doces e licores, os quais são largamente consumidos nas festas juninas no Nordeste. De acordo com Geocge (2007), os licores são bebidas alcoólicas que levam açúcar e produtos aromáticos tais como extratos de plantas e frutas, os destilados destas, sumos de frutas e óleos essenciais. Segundo o Art. 67, De seção IV Da Legislação Brasileira, Licor é a bebida com graduação alcoólica de quinze a cinquenta e quatro por cento em volume, a vinte graus Celsius, com percentual de açúcar superior a trinta gramas por litro.

Diante da revisão bibliográfica, observou-se que na literatura há poucos trabalhos com 6 relação a licores. Desse modo, esta pesquisa objetivou determinar as características físicoquímicas e capacidade antioxidante da fruta in natura (jenipapo) e dos licores, sendo estes submetidos a distintos processamentos, no período de 7 meses.

Metodologia

Os Jenipapos foram obtidos em feiras livres da cidade de Salvador – BA e encaminhados imediatamente para os Lab. de Tec. de Alimentos e Análises Químicas do Dep. Ciências da Vida- UNEB. Os frutos, incialmente, foram selecionados, retiradas as cascas e sementes e triturados. A polpa obtida foi acondicionada em 10 sacos de polietileno (100g) e congelada a -20oC para a realização das análises nas amostras in naturas.

Foram elaborados licores por meio de três diferentes métodos:Licor de calda fria (LCF): 500 mL calda (1:1), 500g polpa e 500 mL de aguardente (39 oGL); Licor sem calda (LSC): 500g polpa e 500 mL de aguardente; Licor com desidratação osmótica (LDO): o qual foi deixado em repouso 500g polpa + 500g de açúcar por 48 hs para que ocorresse a desidratação osmótica para posterior adição do aguardente. Após a infusão os licores foram submentidos á filtragem em gase e algodão para retirada de particulas sólidas.

As análises de pH, grau ºBrix acidez, e cinzas foram realizadas de acordo o Instituto Adolfo Lutz (2008). As análises dos compostos fenólicos totais foram realizadas em extrato metanólico por meio do método espectrofotométrico desenvolvido por Folin Ciocalteu (EMBRAPA, 2007a,b), usando a curva padrão de ácido gálico, com adaptações. Para determinação da Atividade Antioxidante, foi utilizado o método de captura de radicais, 1,1-difenil-2 picrilhidrazina (DPPH) e as leituras foram realizadas em espectrofotômetro a 517 nm, após 40 minutos do início da reação (EMBRAPA, 2007).

Resultados e Discussão

O valor de pH da fruta *in natura* e dos licores foram fixo e em torno 3,0 até o 4o mês (método qualitativo -Papel tornassol, pois o pHmetro estava querbrado). Entretanto, os dados obtidos pelo método quantitativo (tempo 5 e 6) não diferiram estisticamente ($p<0,05$), ficando com o pH em torno 2,4 e 3,0.

Em relação ao grau oBrix, os valores encontrados para o jenipapo *in natura* (18oB) corroboram com os da literatura. Figueiredo (1984) encontrou 18,34°B, Fonseca (2003), 18,57°B e Wong (1995), 18 e 20ºBrix. Os licores apresentaram o brix de 33oB (LDO), 24oB (LCF) e 13oB (LSC).

A acidez média do jenipapo *in natura* foi de 4,68 % caindo para 2,59% no final do experimento. Para os licores, a acidez no tempo "0" e tempo "7" foram de 2,29; 3,22; 2,29 e de 1,65; 1,69 e 2,09% para os LCF, LDO e LSC, respectivamente. A acidez da fruta *in natura* foi maior quando comparada com os dados de outros autores. Sugere-se que a maturação dos frutos utilizados no estudo estava em diferentes estágios, tendendo ao "devez" . Silva, et al, (1998)

encontraram valores de acidez entre 4,3 e 0,127%), enquanto Souza (2007) encontrou acidez do jenipao na faixa de 2,96 e 0,82% .

A concentração dos Fenólicos Totais na fruta *in natura* e nos seus respectivos licores declinaram no decorrer do armazenamento, sendo que o menor declinio foi para o LSC, reduzindo apenas 4,0%. Possivelmente, a ausência da calda tenha favorecido a estabilidade dos Fenólicos Totais neste licor. A redução da conc. de Fenólicos totais para o LCF foi de 59,3%; 27,9% para LDO e de 20,1% na fruta *in natura.*

A capacidade antioxidante (EC50-µg/mg) média na fruta *in natura* foi de 985,0 µg/mL. Comportamento similar foi encontrado por Porto et al (2010) que foi de 1092,5µg/mL. Valores similares forma encontrados no LSC . Sugere-se que, na presença apenas do álcool, este tenha proporcionado maior extração dos compostos antioxidantes e, consequentemente, melhor capacidade antioxidante. No final do experimento o LDO apresentou 583,6 EC 50 (µg/mg) e o LCF 553 EC 50 (µg/mg) para fenólicos totais. Sugere-se que estes licores, mesmo após 07 meses de armazenamento apresentam realtiva capacidade antioxidante.

Em relação à Vitamina C, foram encontrados traços da mesma, corroborando com Figueiredo et al. (1986), em que os mesmos também encontraram apenas traços de vitamina C.

O teor alcóolico encontrado nos licores (33,00 a 48 %) está na faixa estabelecida pela Legislação brasileira para licor, que é de 15 a 54% de graduação alcoólica em volume a 20°C (TEIXEIRA, 2007).

Conclusões

De acordo os dados obtidos, conclui-se que as características físico-químicas da fruta *in natura* estavam de acordo com a literatura. O jenipapo é um fruto que possui boa capacidade antioxidante, e que esta se mantem em menor quantidade, mas não insignificante, em seus respectivos licores, inclusive após o armazenamento no periodo de 7 meses. Houve um decaimento nos valores das caracterisiticas físico-quimicas e capacidade antioxidantes na fruta *in natura* e diferentes licores no período estudado.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me carregar no colo quando achei que não conseguiria prosseguir. A meus pais e parentes por todo o apoio. À minha orientadora Clícia Benevides pela paciência. Aos colegas que com muito carinho me ajudaram, visto que entrei no processo quando o mesmo já havia começado. Ao CNPq pelo auxilio financeirto e à PPG pela oportunidade.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cachaça / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria Executiva. – Brasília : Mapa/ACS, 2011. 38 p. (Agenda Estratégica 2010 – 2015)

CAMPOS, D.T; C. AUS TERLITZ, V.; SOUZA, H.; MOTA, R.; ALLISON, A; BARROS, C. Comparação entre os níveis de radicais livre produzidos pela luz solar e 60 Co (Comparison between free radical levels produced by light and 60Co. **In :** XII Congresso Brasileiro de Física Médica, Foz do Iguaçu – 6 a 9 de junho, PR, Brazil. 2007,

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em: . Acesso em: 9 de julho. 2015

EMBRAPA. Departamento de Tecnologia da Informação. Biblioteca virtual da Embrapa. Disponível em: . Acesso em: 10 junho de 2015

FIGUEIREDO, R.W. Estudo da industrialização do jenipapo (Genipa americana L.). Fortaleza. **Dissertação** (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará. 1984. 171p

FONSECA, A.A.O. et al. Características Físicas e químcas de 12 genótipos de jenipapeiros do recôncavo baiano. **In**: CONGRESSO BRASILEIRO DE MELHORAMENO DE PLANTAS, 2. 2003, Porto Seguro. Anais eletônicos...,CS-Room.

GEÖCZE, A.C. Influência da preparação do licor de jabuticaba (Myrciaria Jaboticaba Vell berg) no teor de compostos fenólicos. **Dissertação** (Mestrado). Belo Horizonte: Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, 2007.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos físicos e químicos para análise de alimentos.** 3.ed. São Paulo, 2008. 533p.

WONG, S.W.S. **Quimica de los alimentos: mecanismos y teoria**. Zaragoza: Acribia, 1995. 475p.

Detecção, identificação e resistência antimicrobiana de Streptococcus spp. isolados de água e comedouro de uma piscicultura intensiva de tilápia do Nilo (Oreochromis niloticus, Linnaeus, 1758) na região semiárida da Bahia.

Alan Bernardo Souza Vieira, alanchallenger@hotmail.com, Danilo Mamede Da Silva Santos, dan_mamede@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Bactéria, Patologia, Aquicultura, Rio São Francisco

Introdução

O comedouro é uma das estruturas que compõe o tanque-rede atuando como uma malha de contenção, a qual objetiva evitar a dispersão da ração. A presença de micro-organismos potencialmente patogênicos, em comedouros, está se tornando um sério problema nos ecossistemas aquáticos. O crescimento da aquicultura, principalmente da piscicultura intensiva, está proporcionando um aumento na ocorrência de problemas de ordem microbiológica nas criações de peixes para consumo humano. Bactérias do gênero *Streptococcus* são consideradas táxons potencialmente patógenos que podem causar infecções em peixes e seres humanos, como: feridas, intoxicação e diarréia.

A produção de pescado, em tanques-rede, muitas vezes resulta no aumento de doenças devido as altas densidades de estocagem. Desta forma, o cultivo de peixes torna-se dificultado devido as altas taxas de mortalidade e perdas econômicas ocasionadas por doenças infecciosas. A investigação de estirpes de bactérias potencialmente causadoras de doenças na região do semi-árida é pouco estudada. Desta forma, este trabalho objetiva verificar a presença de bactérias *Streptococcus* spp. em uma piscicultura do reservatório de Moxotó, sub-médio do rio São Francisco, Bahia; promover a identificação dos micro-organismos isolados e avaliar a sensibilidade dos micro-organismos isolados a antibióticos comerciais. A detecção prévia de microrganismos patogênicos torna-se útil para predição de patologias que comprometam a produção do pescado nas pisciculturas localizadas na região semi-árida do estado da Bahia.

Metodologia

A criação de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*, Linnaeus 1758) localiza-se na região semiárida, no reservatório do Moxotó, submédio do São Francisco, Bahia, no município de Glória, adjacente a cidade de Paulo Afonso.

As amostras de água foram coletadas em três pontos da piscicultura, cujas coletas foram realizadas na superfície da coluna d'água respeitando o fluxo de entrada de água na piscicultura. As amostras do comedouro transcorreram com a raspagem das malhas do comedouro, para obtenção do perifiton, os quais foram submetidas a um processo de diluição seriada de 10-1 a 10-2, enquanto, as amostras de água foram utilizadas sem diluição. O material resultante, foi inoculado em placas de Petri, com o meio de cultura Agar Azida Sangue (AAS), no qual foram acrescidos 5% de sangue de cordeiro desfibrilado. Após o procedimento, as placas foram incubadas em aerofilia a 35ºC por 48 a 96 horas. O procedimento de purificação ocorre seguindo as características correspondentes ao táxon investigado, as quais se caracterizam de acordo com o formato puntiforme da colônia e coloração acinzentada, com formação ou não de halos de hemólise no entorno. Logo depois, foi realizada a catalase, a fim de selecionar com mais exatidão o gênero investigado. Ao decorrer da caracterização morfológica foi necessário utilizar o método de Gram para constatação da forma e arranjo característico do gênero investigado e por fim, averiguada a sensibilidade aos antimicrobianos, segundo o método TSA.

A avaliação da atividade antimicrobiana foi realizada através do método de difusão em Ágar, utilizando o teste de difusão em disco, segundo o padrão da National Committe for Clinical Laboratory Standards. (NCCLS, 2003). O inóculo bacteriano foi padronizado a concentração de 10-8 UFC (Unidade Formadora de Colônia)/mL. O inóculo foi semeado nas placas com auxílio de swab. Para a ação da atividade antimicrobiana, forão utilizados discos comerciais de papel, com 6mm de diâmetro, contendo diferentes tipos de antibióticos comerciais.

Resultados e Discussão

Investigações microbianas em comedouros de peixes, cutivados em tanques-rede, ainda são pouco exploradas. O que acarreta na escassez de trabalhos produzidos nesta área. Foi detectada a presença da bactéria *Streptococcus* spp. no nicho comedouro, não sendo evidenciada nas amostras de água da piscicultura. As bactérias foram caracterizadas com diferentes tipos de hemólise, sendo encontradas colônias do tipo alfa, beta e gama, para o mês de agosto, enquanto que no mês de setembro foram encontradas apenas estirpes do tipo gama, no mês de

outubro com a elevação da temperatura ocorreu um aumento considerável nas colônias alfa e beta, mas a presença de poucas colônias que não apresentavam halo hemolítico (gama). No mês de Janeiro do ano de 2015, houve a presença dos três tipos de hemólise, mas prevaleceram as estirpes do tipo alfa, beta e gama.

O potencial virulento da bactéria pode se acentuar, dadas as condições de higiene e as respostas metabólicas dos peixes aos estímulos do ambiente. Considerando como alfa e beta, as estirpes que geralmente apresentam risco para o cultivo, elas possivelmente estão relacionadas com o acometimento de sintomas oriundos da infecção com bactérias do táxon investigado. Houve a presença do táxon investigado no comedouro durante todos os meses de coleta, contudo não foi evidenciada a presença do referido táxon na água. Portanto, os dados permitem inferir que a água não configura um vetor de propagação da bactéria no cultivo.

O procedimento de identificação e classificação das colônias ocorreu de acordo com a formação de hemólise, que detém características específicas, as quais podem determinar o grupo hemolítico que a colônia pertence, sendo alfa, beta e gama os grupos que permitem a classificação das estirpes, cujas especificidades que correspondem aos três tipos de hemólise encontrados, são: formação do halo de hemólise total (beta), que apresenta aspecto translúcido ou esverdeado; formação do halo de hemólise parcial (alfa), a qual compete a aparência turva ou coloração levemente amarelada e inatividade hemolítica, ou seja, não forma halo de hemólise (gama).

A constatação da presença bacteriana no comedouro permite inferir que uma das principais formas de acesso da bactéria na mucosa do peixe pode ser através do contato, das tilápias entre si e com o comedouro, no entanto, a ação conjunta entre as bactérias patogênicas presentes no biofilme, ocorre em circunstâncias de vulnerabilidade do peixe, em que um invasor primário proporcionará à abertura do epitélio, acarretando na entrada do invasor secundário, como é o caso da maioria dos microorganismos do taxón investigado.

Os halos de inibição dos antibióticos comerciais amoxilina, gentamicina e tetraciclina representaram a sensibilidade dos grupos de hemólise dos Streptococcus spp frente aos antimicrobianos. A amoxilina apresentou halos de inibição microbiana com diâmetros maiores que os demais antibióticos avaliados.

Conclusões

A criação intensiva de peixes e o aumento consecutivo de sua produção podem gerar enfermidades, nas pisciculturas, provocados com maior frequência por bactérias patogênicas do gênero *Streptococcus*.

O aumento gradativo da biomassa bacteriana no decorrer dos meses de investigação, está relacionado com a manutenção inadequada das malhas do comedouro.

Faz-se necessária a limpeza dos comedouros sempre que estejam com perifiton, principalmente pelo aporte de poluentes e agentes patogênicos no biofilme do comedouro que também sugerem uma eventual sazonalidade em relação as estirpes de bactérias do gênero *Streptococcus* que estão presentes no cultivo.

Agradecimentos

A FAPESB pela conceção da bolsa de pesquisa; a Uniersidade do Estado da Bahia pela oportunidade da realização do curso de graduação e aos gestores da piscicultura pela oportunidade de realização do trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AYROZA, L. M. S. Criação de Tilápia-do-Nilo, *Oreochromis niloticus*, em Tanques-rede, na Usina Hidrelétrica de Chavantes, Rio Paranapanema, SP/PR. 2009. (92f. Tese Doutorado em Aquicultura). Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal.

BALDISSEROTTO, BERNARDO. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. Santa Maria: Ed. UFSM, 2002.

KAYANSAMRUAJ, PATTANAPON; NOPADON PIRARAT; IKUO HIRONO; CHANNARONG RODKHUM. Increasing of temperature induces pathogenicity of Streptococcus agalactiae and the up-regulation of inflammatory related genes in infected Nile tilapia (*Oreochromis niloticus)*. Veterinary Microbiology: p.172, 265-271, 2014.

LAGE, SÉRGIO A. GOMES. Detecção de Bactérias *Streptococcus* spp. em pisciculturas de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*, Linnaeus 1758) na região semiárida da Bahia. Paulo Afonso: 2013.

NASCIMENTO, FLÁVIO LIMA; MÁRCIA D. DE OLIVEIRA. Noções sobre piscicultura e cultivo em tanques-rede no Pantanal. 21 ed. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2010.

NCCLS. Clinical and Laboratory Standards Institute. Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Tests for Bacteria That Grow Aerobically. Approved Standard—Sixth Edition. NCCLS document M7-A6 (ISBN 1-56238-486-4). NCCLS, 940 West Valley Road, Suite 1400, Wayne, Pennsylvania 19087-1898 USA, 2003.

ONO, EDUARDO AKIFUMI; FERNANDO KUBITZA. Cultivo dos Peixes em Tanques-rede. 3º ed. Jundiaí: E. A. Ono, 2003.

PAVANELLI, GILBERTO CEZAR; JORGE DA COSTA EIRAS, RICARDO MASSATO

TAKEMOTO. Doenças de Peixes. 3º ed. Maringá: Eduem, 2008. p.165-206.

PELL, M. C., FINLAYSON, B. L., MCMAHON, T. A. Updated world map of the Koppen-Geigerclimate classification. Hydrology and Earth System Sciences. V. 11, p. 1633-1644, 2007.

WANG, J.; L. L. ZOU; A. X. LI . Construction of a *Streptococcus inie* sortese A mutant and evaluation of its potential as an attenuated modified live vaccine in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). Fish & Shellfish Immunology: 40, p. 392-398, 2014.

Detecção e resistência antimicrobiana de Aeromonas spp. isoladas de água e comedouro de uma piscicultura intensiva de tilápia do Nilo (Oreochromis niloticus Linnaeus, 1758) na região semiárida da Bahia.

Carlos Micael Gomes Oliveira, carlosmicael07@hotmail.com, Danilo Mamede Da Silva Santos, dan_mamede@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Bactérias, Virulência, Isolamento, Rio São Francisco

Introdução

O Brasil possui um grande potencial hídrico para aquicultura. As principais doenças encontradas nas pisciculturas podem ser divididas em infecciosa (bacterioses, parasitoses, fúgicas, e viroses) e doenças não infecciosas (ambientais, nutricionais e neoplasias).O cultivo de peixe em água doce proporciona a proliferação de organismos como às bactérias, fungos, algas, protozoários, microcrustaceos e os resíduos orgânicos e inorgânicos que são o perifíton, micro-organismos ligado a substrato.

As principais bacterioses que prejudicam o cultivo de animais aquáticos são: Aeromonose, Columnariose, Estreptococose, Edwardsielose, Pseudomonose, Yersiniose. As intoxicações decorrentes de bacterioses do gênero *Aeromonas*, *Streptococcus*, *Edwardsiella* e *Vibrio* são assíduas na criação de tilápia, normalmente atacando peixes com a baixa imunidade devido a se estressar pelo manejo inadequado ou a alterações na qualidade da água.

A criação intensiva de peixes e o aumento consecutivo de sua produção têm gerado nas pisciculturas enfermidades provocados com maior frequência por bactérias patogênicas do gênero *Aeromonas*. O aparecimento das enfermidades ocorre por vários motivos, principalmente pelo manejo inadequado do comedouro. *Aeromonas hydrophila* e *Aeromonas* spp. provocam grande mortalidades de peixes, sendo desencadear problemas de saúde pública. Desta dorma, a pesquisa objetiva detectar e avaliar a sensibilidade antimicrobiana de bactérias *Aeromonas* spp. em pisciculturas de cultivo intensivo de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*, Linnaeus, 1757) na região semi-árida do estado da Bahia.

Metodologia

Foram coletadas amostras de água e biofilme dos comedouros, em uma pisciculturas intensivas do reservatório Moxotó-BA, durante o período 2014 à 2015. As amostras foram conduzidas ao laboratório e posteriormente foi realizado o plaqueamento no GSP Ágar sendo incubadas a 30°C durante 72 horas. Após as 72 horas de crescimento microbiano foram selecionadas colônias com características do táxon investigado e suspensa no Meio de Isolamento Aeromonas Base (HIMEDIA) para identificação de *Aeromonas hydrophila* incubadas em estufas bacteriológicas durante o período de 48hs. Ao termino do período de incubação, foram repicadas em tubos de ensaio contendo o meio KAPER`S Medium para confirmação do táxon *Aeromonas hydrophila* incubadas em estufas bacteriológicas a 24°C durante 24 a 48 horas.

A avaliação da atividade antimicrobiana foi realizada através do método de difusão em Ágar, utilizando o teste de difusão em disco, segundo o padrão da National Committe for Clinical Laboratory Standards. (NCCLS, 2003). O inóculo bacteriano foi padronizado a concentração de 10-8 UFC (Unidade Formadora de Colônia)/mL. O inóculo foi semeado nas placas com auxílio de swab. Para a ação da atividade antimicrobiana, forão utilizados discos comerciais de papel, com 6mm de diâmetro, contendo diferentes tipos de antibióticos comerciais

Resultados e Discussão

São escassos os trabalhos relacionados à presença de *Aeromonas* spp. em água e comedouros. É fundamental o desenvolvimento de investigações desses micro-organismos nesses nichos, devido ao pouco conhecimento a respeito de sua presença e distribuição nos ecossistemas da região Semiárida. Assim este trabalho torna-se relevante, sendo a detecção de bactérias Aeromonas spp. em água e comedouro uma informação útil para conservação de recursos hídricos bem como para dinâmica preditiva de patologia presentes em pisciculturas intensivas.

Houve a presença da bactéria *Aeromonas* spp., no comedouro, em todos o meses investigados na piscicultura analisada; no entanto para água, não foi detectado o gênero investigados nos meses de outubro, dezembro de 2014 e janeiro de 2015. Silva (2010) ressalva que foi evidenciado *Aeromonas* spp. em diferentes pisciculturas nos municípios de Pinheiro, Palmeirândia e Perimirim na baixada Ocidental Maranhense, onde o mesmo pode ocasionar grandes perdas na produção e riscos a saúde humana. As bactérias *Aeromonas* spp. podem ocasionar perdas na produção do pescado e consequentemente surtos

epidêmicos devido a erros de identificação com outras bactérias presentes no ambiente aquático.

Bernardes et al., (2003), ao investigar a água na estação do Setor de Pisciculturas evidenciou a presença do gênero *Aeromonas*, corroborando com o resultado obtido neste trabalho, representando a existência da *Aeromonas* em todo ambiente aquático. Suhet et al., (2011), ao analisar água de uma lagoa de tanques-rede detectou a presença dessa bactéria, corroborando com os resultados obtidos no seguinte trabalho.

Oliveira et al., (2014), ao detectar bactéria *Aeromonas* spp. na água, comedouro e diferentes órgãos em pisciculturas intensivas de (*Oreochromis niloticus*, Linnaeus 1758) tilápia do nilo no revervatório de Moxotó-BA nos meses de Setembro de 2013, Janeiro, Março e Maio 2014. Constatou a presença da bactéria no comedouro nos meses Janeiro, Março e Maio de 2014, sendo que não foi evidenciada no mês de setembro de 2013, provavelmente essa amostra em que não ocorreu a presença da bactéria *Aeromonas* spp. tenha sido devido a ação antagônica, produzida pelo biofilme frente ao táxon investigado ou devido o período de lavagem dos comedouros corroborando com o seguinte trabalho.

Polese (2014) e CODEVASF (2013), descrevem a existência desses microrganismos nesse ambiente e recomendam a lavagem desses comedouros por precaução pela proliferação de doenças. Porém, não dizem em quanto tempo seja realizada essa lavagem, mas, recomendamos em um período de 7 a 15 dias.

A tetraciclina apresentou halo de inibição frente a *Aeromonas* spp., tendo uma eficácia superior a amoxilina. Cereser (2012), ressalva que em seu estudo foi constata a inibição do crescimento da bactéria utilizando tetraciclina e a resistência utilizando amoxilina na região Noroeste do Rio Grande do Sul, onde foi evidenciado a presença da *Aeromonas* spp., corroborando com os resultados obtidos nesse estudo.Lima et al,. (2006), ao analisar amostras de água, ração e peixes inteiros e filé, em uma piscicultura de criação de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*, Linaeus 1758) em tanques de terra, localizada no município de Lavras (MG), obteve uma resistência de 15% para tetraciclina, não corroborando com o seguinte trabalho. Podendo indicar ao micro-organismo sensibilidades à diferentes fármacos em diferentes regiões do cultivo.

Lima et al,. (2006), ao analisar amostras de água, no município de Lavras (MG), obteve uma resistência de 15% para tetraciclina, não corroborando com o seguinte trabalho. Podendo indicar ao micro-organismo sensibilidades à diferentes fármacos em diferentes regiões do cultivo.

Conclusões

Durante os meses que a pesquisa foi realizada ocorreu alta prevalência de *Aeromonas* nas amostras analisadas, sendo necessário um monitoramento na presença e distribuição dessa bactéria patogênica no ambiente aquático. O antibiograma foi positivo, podendo ser útil para facilitar a escolha do fármaco utilizado para o tratamento de possíveis infecções.

Faz-se necessária a limpeza dos comedouros sempre que estejam com perifiton, principalmente pelo aporte de poluentes e agentes patogênicos no biofilme do comedouro.

Agradecimentos

A FAPESB pela conceção da bolsa de pesquisa; a Uniersidade do Estado da Bahia pela oportunidade da realização do curso de graduação e aos gestores da piscicultura pela oportunidade de realização do trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Bernardes M. V. S.; Mesquita, A.J.; Nunes, I. A.; Silva, P.C; Rios, E.R.; Marques, L.R.S. Avaliação de três diferentes sanitizantes em viveiros de pisciculturas pela contagem de bactérias do gênero *Aeromonas*. Ciência Animal Brasileira v. 4 n. 1, p. 69-83, jan./jun. 2003.

Cereser, N. D.; Rossi Júnior, O. D.; Martineli, T. H.; Rodrigues, L. B.; Noskoski, L.; Camera, L. Perfil de resistência da *Aeromonas* spp. Isolada de leite cru e leite pasteurizado. HVIII Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão 06,07,08 de novembro 2012.

Codevasf. Manual de Criação de Peixes em Tanques-rede. 2° Edição Brsília - DF 2013.

Godinho-Orlandi, M. J. L. & Barbieri, S. M., 1983, Observação de microorganismos perifíticos (bactérias, protozoários e algas) na região marginal de um ecossistema aquático. An. Sem. Reg. Ecol., 3: 135-155.

Kubitza, F. Pirarucu, novas descobertas sobre o cultivo de peixe gigante. Revista Panorama da Aquiculura Vol. 18, n°105 Janeiro/Fevereiro 2008.

Lima, R. M. S.; Figueiredo, H. C. P.; Faria, F. C.; Picolli, R. H.; Filho S. S. B.; Logato P. V. R. Resistência a antimicrobianos de bactérias oriundas de ambiente de criação e filés de tilápias do nilo (*Oreochromis niloticus*). Ciência e agrotecnologia, Lavras, v. 30, n. 1, p. 126-132, jan./fev., 2006.

Lemos, J. B.; Rodrigues, M. E. B.; Lopes, J. P. Diagnóstico de ectoparasistas e bactérias em tilápias (*Oreochromis niloticus*), cultivadas na região de Paulo Afonso, Bahia. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca, São Luis, v.1. n.1, p. 75-89, 2006.

NCCLS. Clinical and Laboratory Standards Institute. Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Tests for Bacteria That Grow Aerobically. Approved Standard—Sixth Edition. NCCLS document M7-A6 (ISBN 1-56238-486-4). NCCLS, 940 West Valley Road, Suite 1400, Wayne, Pennsylvania 19087-1898 USA, 2003.

Oliveira, C. M. G.; Santos, M. K. C.; Almeida, C. K. L.; Santos, D. M. S. *Aeromonas* spp. em água e comedouros de pisciculturas intensivas na região semiárida da Bahia. II Congresso Internacional da Realidade Semiárida & II Simposio Alagoano sobre Ecossistemas do Semiárido, UFAL, Campus do Setãp, 11 a 15 de novembro de 2014.

Polese, M. F. Produção de tilapia em tanques-rede. XXIV Congresso Brasileiro de Zootecnia. Universidade Federal do Espírito Santo Vitória ES, 12 a 14 de maio de 2014.

Silva, R. M. L. Bactérias do gênero *Aeromonas* e indicadores de qualidade da água em pisciculturas da região da baixada ocidental maranhense. Jabuticabal – São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2010. 91p. Tese Doutorado.

Suhet, M. I.; Schocken-Iturrino, R. P.; Amaral, L. A. Atividade hemolítica e resistência a antimicrobianos por espécies de *Aeromonas* isoladas de criação intensiva de tilápias do nilo (*Oreochromis niloticus*) hemolytic activity and resistance to antimicrobials by *Aeromonas* species isolated from intensive rearing of nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). Ars veterinaria, Jaboticabal, SP, v.27, n.1, 036-044, 2011.

Wetzel, R.G. 1983. Limnology, 2"d Edition. Saunders College Publishing, Philadelphia, PA.

Produção de alface e atributos químicos do solo decorrentes da adição de cinza vegetal.

Luna Lopes Varjao, luna.varjao12@hotmail.com, Emanuel Ernesto Fernandes Santos, eefsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Cinza vegetal, fertilidade do solo, Lactuca sativa L. adubação.

Introdução

A alface (*Lactuca sativa* L.) é considerada a mais importante hortaliça folhosa, sendo consumida pela maioria dos brasileiros (GOTO et al., 2002). Na produção de hortaliças, é comum o uso resíduos de industrial ou animal como fonte de nutrientes para as plantas, (pó de rocha, restos de siderurgia, esterco bovino/caprino, entre outros). Além desses, outras fontes de nutrientes minerais provenientes de restos vegetais também apresentam potencial de utilização como fertilizante, a exemplo da cinza vegetal, produto de fácil acesso no submedio São Francisco, que ainda é pouco utilizada na agricultura como adubo do solo. A cinza vegetal é um resíduo proveniente da queima da madeira que dependendo de sua origem pode apresentar elevados teores de K, P, Ca e Mg, que podem ser utilizado como suplemento nutricional dependendo do balanço nutricional apresentado pelo solo e das exigências da cultura (VOUNDINKANA e VERLOO, 1998), além de características de corretivo de acidez do solo. Pesquisas realizadas, incluindo experimentos em casa de vegetação e em condições de campo, têm demonstrado que a reciclagem dos nutrientes contidos na cinza vegetal através da exploração agrícola apresenta grande praticidade, contudo é necessário conhecer a priori a composição química deste resíduo e a dose adequada para cada cultura, evitando-se toxidez nutricional ou carência pelo excesso de alguns nutrientes como Ca e Mg que competem significativamente com outros pelos sítios ativos de absorção.Assim o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de diferentes quantidades de cinza na produção de alface.

Metodologia

O trabalho foi realizado em ambiente telado do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), Campus III, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Juazeiro – BA - Latitude 9º25'S, Longitude 40º29'W de e altitude de 375,5m, no período de março a maio de 2015. O solo utilizado, como base para o substrato, coletado na camada de 0 a 20 cm, foi classificado como Neossolo Flúvico (EMBRAPA, 2006). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com 5 tratamentos e 5 repetições, totalizando 25 unidades experimentais, representada por vasos com capacidade para 4,0 dm^3. Como planta teste foi utilizada a alface (*Lactuca sativa* L) cv americana.

Os tratamentos consistiram na aplicação de cinza vegetal, oriunda de olarias, na seguinte proporção: T_{0g} = solo 100%; T_{10g} =10g cinza Kg de $solo^{-1}$; T_{20g} = 20g cinza Kg de $solo^{-1}$; T_{30g} = 30g cinza Kg de $solo^{-1}$; T_{40g}: 40 cinza Kg de $solo^{-1}$. A cinza foi incorporada ao solo ficando em incubação por um período de 20 dias. Após o processo de incubação foi coletado uma amostra por tratamento para análise química, no laboratório de solos do IF Sertão – Petrolina PE: pHH_2O, CE, P, K^+, Na^+ = 0,04 $cmol_c dm^{-3}$, Ca^{++}, Mg^{++}, Al^{+++}, $H+Al^{+++}$ e matéria orgânica (EMBRAPA, 1999). A composição da cinza, determinada nos laboratório de solos do IF Sertão – Petrolina PE, apresentou as seguintes características: pHH_2O = 10,61, CE = 36,15 dSm^{-1}, P = 64,20 $mgKg^{-1}$, K+ = 24,23 $cmol_c dm^{-3}$, Na^+ = 8,70 $cmol_c dm^{-3}$, Ca^++= 2,03 $cmol_c dm^{-3}$, Mg^++= 1,4 $cmol_c dm^{-3}$, Al^{+++}= 0,0 $cmol_c dm^{-3}$, $H+Al^{++}$+ = 0,0 e MO= 35,47 gKg^{-1}.

As mudas de alface, com quatro folhas definitivas foram produzidas na horta do DTCS III. Após o transplante as mudas foram irrigadas com água proveniente dos canais de irrigação do DTCS. Na fertilização do substrato a fonte de fósforo utilizada foi fosfato natural, na proporção de 2 g $vaso^{-1}$ e solução nitrogenada em cobertura, aplicada via água de irrigação – 5 g de ureia L^{-1}. A irrigação foi mantida de forma a deixar os substratos em capacidade de vaso. A colheita ocorreu aos 60 dias após o transplantio. As plantas foram colhidas inteiras – parte aérea e raizes, lavadas e determinada a massa vegetal: massa fresca e seca da parte área ((MFPA e MSPA) e das raízes (MFSR e MSSR), comprimento do caule (CC), comprimento das raízes (CR) e número de folhas (NFP).

Quando a análise de variância (ANOVA) foi significativa às médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. A análise estatística foi realizada com o auxilio do aplicativo computacional ASSISTAT versão 7.6 beta (SILVA e AZEVEDO, 2002).

Resultados e Discussão

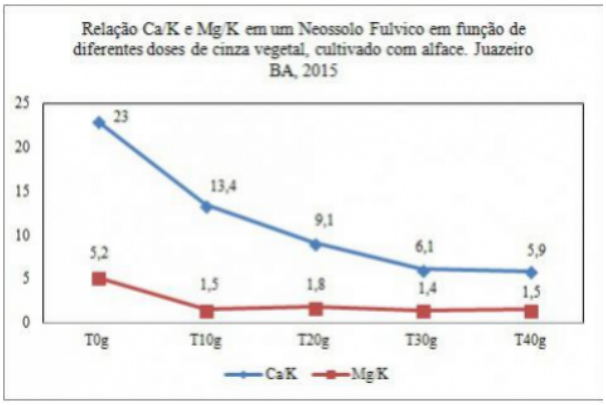
Na Tabela 1 observam-se as características químicas dos substratos após o período de incubação. De uma maneira geral houve um aumento no pH, na CE, nos teores de P, na matéria orgânica e bases trocáveis, e redução nos teores de H $+Al^{+++}$, com o aumento dos teores de cinza de vegetal utilizados. O aumento nos

teores de bases trocáveis também foram observados por Darlot et al. (1993) em um solo cultivado com alface, por Campanharo et al. (2008) utilizando cinza em substituição ao calcário na correção da acidez em um Argissolo Amarelo Tb. De acordo com Haraldsen et al. (2011) citado por Bpnfim-Silva et al. (2015), o potencial da cinza vegetal reduzir o Al e promover aumentos do pH deve-se aos elevados concentrações de óxidos, hidróxidos e carbonatos de cálcio e magnésio. Darolt et al. (1993) constataram que a incorporação entre 10 e 20 t ha^{-1} de cinza vegetal ao solo pode substituir satisfatoriamente o calcário na redução do Al^{+++} trocável.

TABELA 1: Características químicas de um Neossolo Flúvico em função de dosagens crescentes de cinza vegetal. Juazeiro BA, 20015.

Trat	pH (H_2O)	CE	P	MO	Ca^{++}	Mg	K^+	Na^+	$H+Al^{+++}$	CTC
		dSm^{-1}	$mg.kg^{-1}$	$g.kg^{-1}$	$cmol_c.dm^{-3}$					
T0g	5,48	0,56	46,87	5,67	1,15	0,26	0,05	0,04	1,57	3,07
T10g	7,80	0,85	61,59	8,73	3,77	0,44	0,28	0,13	1,57	6,19
T20g	8,38	0,37	52,87	7,60	4,22	0,86	0,46	0,22	0,91	6,67
T30g	8,55	1,53	116,09	6,22	3,95	0,94	0,64	0,35	0,74	6,62
T40g	8,70	1,85	45,47	4,53	3,96	1,02	0,67	0,35	1,07	7,06

A elevada concentração de K na cinza vegetal promoveu a redução na relação Ca/K e Mg/K. À medida que aumentava o teor de cinza no substrato essas relações ficavam mais estreitas (Figura 1). O mesmo foi observado por Darlot et al. (1993). A relação entre bases considerada adequada por Pioneer (1994) indica valores entre 13 a 17 para a relação Ca:K, de 2 a 4 para Mg:K.



A aplicação no solo de doses crescentes de cinza vegetal propiciou aumentos significativos na MFPA, MFSR, MSPA, e CR quando comparados ao tratamento T_{0g} (Tabela 2). Os aumentos provavelmente reflitam à melhoria das propriedades químicas do solo. Osaki (1990) afirma que cinza vegetal pode contribuir para a absorção de alguns nutrientes. As variáveis CC e NFP não foram influenciados pelos tratamentos (Tabela 2). Mello (1930) relata que o uso abusivo de cinzas pode prejudicar o sistema radicular das plantas devido a sua alta alcalinidade, FATO OBSERVADO NA Tabela 1 (pH alcalino).

TABELA 2. Número de folhas por planta (NFP), comprimento do caule (CC), massa fresca da parte aérea (MSPA), Massa seca da parte aérea (MFPA), massa seca do sistema radicular (MFSR), massa seca do sistema radicular (MSSR), comprimento das raízes (CR) de alface CV Americana, em função de dosagens de cinza vegetal. Juazeiro- BA, 2015.

Trat	MFPA	MSPA	MFSR	MSSR	CR	CC	NFP
	g				cm		
T0g	19.86b	1.88b	1.28b	0.28b	11.04b	1.98a	11.00a
T10g	40.44a	4.06a	5.92a	1.32a	31.04a	1.92a	15.20a
T20g	47.20a	3.72a	5.50a	0.98ab	30.56a	1.94a	12.80a
T30g	45.02a	4.20a	4.70ab	0.82ab	31.40a	2.04a	11.60a
T40g	42.92a	4.18a	6.78a	1.40a	31.34a	1.74a	14.40a

Conclusões

A adubação com cinza vegetal promove aumento nas características produtivas do alface, onde isso na MFPA, MSPA, MFSR, MSSR; O uso de cinza vegetal promoveu aumento no pH, CE, P, matéria orgânica e bases trocáveis, e redução nos teores de H +Al.

Agradecimentos

Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais - DTCS, a FAPESB / PIBIC.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Embrapa solos, 2006. 306 p.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. Brasília: Embrapa Solos/Embrapa Informática Agropecuária/Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. 370p.

BONFIM-SILVA, E. M; CARVALHO, J.M.G. PEREIRA, M.T.J;, SILVA, T.J.A. Cinza vegetal na adubação de plantas de algodoeiro em Latossolo Vermelho do cerrado. Enciclopédia Biosfera, Goiânia, v.11 n.21; p. 2015.

CAMPANHARO, M.; MONNERAT, P.H.; RIBEIRO, G.; PINHO, L.G. DA R. Utilização de cinza de madeira como corretivo de solo. In: Reunião Brasileira de Fertilidade do solo e nutrição de plantas, reunião brasileira sobre micorrizas, 12., Simpósio Brasileiro de Microbiologia do solo, 10., Reunião Brasileira de Biologia do solo, 7., 2008, Londrina. FertBio 2008: Desafios para o uso do solo com eficiência e qualidade ambiental: anais. Londrina: Embrapa Soja: SBCS: IAPAR, UEL, 2008. 4 p

DAROLT, M.R.; BLANCO NETO, V.; ZAMBON, F.R.A. Cinza vegetal como fonte de nutrientes e corretivo de solo na cultura da alface. **Horticultura Brasileira**, Viçosa, MG, v.11, p.38-40, 1993

GOTO, Rumy; ECHER, Marcia M.; GUIMARÃES, Vandeir F.; CARNEIRO JÚNIOR, Ary G.; BRANCO, Roberto B.F.; RODRIGUES, João D. Crescimento e produção de três cultivares de alface sob condições de ambiente protegido e campo. **Horticultura Brasileira**, v. 20, n. 2, julho, 2002. Suplemento 2.

OSAKI, F. M. R. DAROLT, M. R. Estudo da qualidade de cinzas vegetais para uso como adubos na região metropolitana de Curitiba. **Revista Setor Ciências Agrárias,** Curitiba, v. 11, n. 1, p. 197-205, 1991.

SILVA, F. de A. S. e.; AZEVEDO, C. A. V. de. Versão do programa computacional Assistat para sistema operacional Windows. **R. Bras. de Produtos Agroindustriais,** Campina Grande, v. 4, n. 1, p. 71-78, 2002.

VOUNDINKANA, J. C.; DEMEYER, A.; VERLOO, M. G. Availability of nutrients in wood ash amended tropical acid soils. **Environmental Technology**, v. 19, p. 1213-1221, 1998.

Emergência de plântulas e desenvolvimento inicial de Capsicum ssp sob irrigação com água de diferentes níveis de condutividade elétrica.

Wilian Jose Dos Santos, wjsantos18@gmail.com, Emanuel Ernesto Fernandes Santos, eefsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Agronomia
Palavras-Chave: Condutividade elétrica, emergência de sementes, Capsicum ssp.

Introdução

O cultivo de pimenta no Brasil constitui um segmento de grande importância do setor de hortaliças, tanto pelas características de rentabilidade, quanto pela importância social - emprego e renda. O cultivo é realizado em média e pequenas áreas com uso da irrigação. Entretanto nem todas as áreas aptas à atividade agrícola dispõem de água de qualidade adequada para a irrigação, sendo que na maioria das vezes à água disponível apresenta elevada concentração de sais solúveis. Nesse contexto, a utilização de práticas de manejo adequado da água salina e do solo torna-se uma alternativa viável quando se trabalha com espécies tolerantes (CARVALHO et al., 2012). Quanto à salinidade, as pesquisas relacionando a tolerância da pimenta à salinidade, são escassas na literatura. Porém cultura do mesmo gênero o pimentão é considerado moderadamente sensível, podendo tolerar teor de sais no solo, entre 1,3 e 3,0 dS/m de condutividade elétrica, sem perdas significativas do potencial produtivo. (Ayers e Westcot, 1991). Assim o objetivo do presente trabalho foi o de avaliar o potencial de emergência e o desenvolvimento de três espécies do gênero *Capsicum*. (*C. chinense* - Pimenta Bhut Jolokia; *C. annuum* var. *annuum* – pimenta de cheiro e *C. frutescens* - malagueta) submetidas à irrigação com água de diferentes niveis de CE.

Metodologia

O trabalho foi conduzido em ambiente telado (50% de sombreamento), no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia, campus III, Juazeiro - novembro a dezembro de 2014. O delineamento foi o em bloco casualizado - DBC, com quatro repetições – representada por um bloco de vinte e quatro sementes por bandejas e os tratamentos disposto em fatorial 4 x 3 (4 níveis de condutividade elétrica da água de irrigação- CEa x 3 espécies de pimenta, respectivamente). No processo de emergência de plântulas, o substrato utilizado foi o produto comercial tropstrato - HA. Os tratamentos foram caracterizados pela mistura proporcional de água do (rio São Francisco:água salobra), T100:0, T50:50, T25:75 e T0:100, condutividade elétrica água CEa (0,07; 2,03; 3,04 e 4,02 dS/m respectivamente). Foram utilizadas três espécies do gênero *capsicum*: *C. chinense* - Pimenta Bhut Jolokia (E1); *C. annuum* var. *annuum* – pimenta de cheiro (E2); *C. frutescens* – malagueta grande (E3). Após semeadura, procedeu a irrigação de acordo com os tratatmentos, de modo a manter a umidade constante. O teste de emergência foi conduzido por um período de dez dias, após o início da emergência das primeiras plântulas. Foi considerada como emergida, a plântula que apresentou cotilédones na superfície do substrato. O percentual de plântulas emergidas (PPE) foi obtido, por meio do cálculo PPE = [(NSE / NSS) X100]. Onde (NSE - número de sementes emergidas em cada periodo / NSS – número de sementes emergidas no final da avaliação. Com os dados de emergência foi determinado o IVE (índice de velocidade de emergência) conforme Popinigis (1985). Quarenta e cinco após a semeadura (DAS) 1/3 das mudas de cada repetição foram colhidas de forma aleatória, para determinação dos parâmetros: altura das plantas – ALT (cm) e biomassa fresca – BMF(g) e biomassa seca – BMS(g) das plantas. Após a colheita as plantas foram lavadas e determinadas à (BMF), posteriormente acondicionadas em saco de papel e colocado em estufa com circulação forçada de ar a 65ºC (± 2ºC), para determinar a (BMS).Os resultados de (PPE, IVE, ALT, BMF e BMS), foram submetidos à análise da variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. As analises estatísticas foram realizadas com auxílio do programa ASSISTAT (SILVA e AZEVEDO, 2002).

Resultados e Discussão

A emergência iniciou-se aos 7 dias após semeadura (DAS). Na Tabela 2 observa-se que a interação dos fatores CEa x espécies apresentou diferença significativa para todas as variáveis avaliadas, exceto para biomassa seca. Não foi observado influencia dos fatores CEa e espécies para os parâmetros (ALP, BMF e BMS). Denotando-se que a água de irrigação não influenciou parâmetros morfológicos das espécies estudadas no presente trabalho.

Tabela 1. Resumo de análise de variância do PPE, IVE, ALP, BMF e BMS, de *C. chinense* (E1); *C.annuum* var. *annuum* (E2); *C. frutescens* (E3) submetidas a irrigação com água de diferentes níveis de CEa Juazeiro BA, 2015.

Quadrados médios					
FV	(%) PPE	IVE	ALP (cm)	BMF (g)	BMS(g)
CEa	2244.12243 **	1.54194 **	4.00946 ns	0.01872 ns	0.00023 ns
Espécies	760.74064 **	2.44306 **	3.97071 ns	0.00906 ns	0.00002 ns
CEa x Espécies	158.95716 *	0.07304*	0.30275 *	0.00164 *	0.00003 ns
Resíduo	53.87756	0.02947	2.24804	0.01067	0.00010

Quadrados médios					
CV(%)	10,33	10,92	41,46	50,48	50,17

Na Tabela 2 observa-se que a E2 apresenta maior vigor quando comparada as outras duas espécies, tomando como base as primeiras contagens e o tratamento com menor CE. Na mesma tabela observa-se que a E2 estabeleceu o percentual de emergência aos 12 DAS, para as CEa de 0,07 e 2,03 dSm^{-1}. Caixeta (2009) cita diversos autores que afirmam que o processo de germinação de sementes de pimenta é lenta e irregular, mesmo sob condições favoráveis. Os percentuais de germinação da pimenta malagueta, nesse trabalho, ficaram acima dos valores encontrados por Caixeta (2009), quando avaliou maturidade fisiológica de pimenta malagueta. O aumento da CEa retardou o processo de emergência das plântulas, sendo que o efeito foi mais acentuado para as espécies E1 e E3. No 12° DAS observa-se que o percentual de plantas emergidas estabilizou para E2 e aumentou nas espécies E1 e E2, provavelmente ocasionada pela diminuição do gradiente de potencial hídrico entre as sementes e o meio (BEWLEY; BLACK, 1994), favorecendo o processo de embebição das sementes. Munns (2002) considera que as sementes absorvendo água do substrato também absorvem íons, promovendo, assim, a redução do potencial osmótico das sementes, facilitando a absorção de água pelas mesmas. De acordo com Essa (2002) citado por Blanco et al (2007) a capacidade de uma semente para emergir sob estresse salino indica que ela tem um potencial genético para tolerância à salinidade, pelo menos nesta fase do ciclo de vida, mas isso não indica necessariamente que uma semente germinou sob estresse salino poderia continuar sob o sal estresse e que a planta poderia completar seu ciclo de vida.

Tabela2. Percentual de emergência de plântulas de *C. chinense* - Pimenta Bhut Jolokia (E1); *C. annuum* var. *annuum* – pimenta de cheiro (E2); *C. frutescens* – malagueta grande (E3), dias após a semeadura (DAS) sob irrigação com água de diferentes CE. Juazeiro BA, 2015.

CEa (dSm^{-1})	8° DAS	10° DAS	12° DAS	14° DAS	16° DAS
			V1		
0,07	0	18	66	86	88
2,03	0	18	50	67	76
3,04	1	6,0	31	59	67
4,02	0	4,0	20	28	42
			V2		
0,07	32	73	84	84	85
2,03	25	79	81	85	85
3,04	6	48	72	80	80
4,02	3	48	60	65	65
			V3		
0,07	2	9	49	68	70
2,03	1	4	59	71	73
3,04	0	2	46	49	73
4,02	1	2	22	43	47

Na Figura 1 se encontra os resultados da interação (CEa x espécies de pimentas) para a variável índice de velocidade emergência (IVE). Observa-se que o IVE não foi afetada com o aumento da CEa até 2,03 dSm^{-1}, não observando diferença significativa entre os variedades para os tratamentos 0,07 dSm^{-1} e 2,03 dSm^{-1}. O aumento da CEa da água de irrigação afetou o IVE para todas variedades. Quando comparados as diferentes espécies dentro dos tratamentos observa-se que a V2 apresentou maior IVE que a V1 e V3, diferindo estatisticamente.

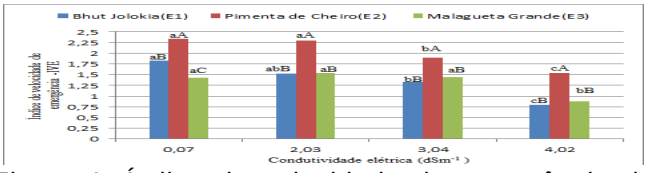


Figura 1. Índice de velocidade de emergência de plântulas de *C. chinense* - Pimenta Bhut Jolokia (E1); *C. annuum* var. *annuum* – pimenta de cheiro (E2); *C. frutescens* – malagueta grande (E3) sob irrigação com água de diferentes níveis de condutividade elétrica. Letras minúsculas comparam a mesma espécies nos diferentes tratamentos (CEa) e letras maiúsculas compara as espécies para o mesmo tratamento.

Conclusões

1. A *C. annuum* var. *annuum* (E2) apresentou tendência de maior tolerância a CEa até 2,03dSm^{-1}, quando comparada a *C. chinense (E1)* e *C. frutescens (E2*);
2. O aumento da CEa retardou o processo de emergência das plântulas, sendo que o efeito foi mais acentuado para E1 e E3;
3. O aumento da CEa influenciou negativamente o IVE para três variedades avaliadas

Agradecimentos

A Deus. A Universidadedo Estado da Bahia - UNEB. A FAPESB. Ao meu orientador professor Dr. Emanuel Ernesto F. Santos e aos colega de Emerson M. da Silva e Luna L. Varjão.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AYERS, R. S.; WESTCOT, D. W. Qualidade de água na agricultura. Tradução GHEYI, H. R.; MEDEIROS, J. F.; DAMASCENO, F. A. V. Campina Grande. UFPB, 1991. 218p.14

BEWLEY, J. D.; BLACK, M. Seeds: physiology of development and germination. 2. ed. New York: Plenum Press, 1994. 445 p.

BLANCO, F. F.; FOLEGATTI, M. V.; GHEYI, H. R. e FERNANDES, P. D. Emergence and growth of corn and soybean under saline stress. Science Agricola. Piracicaba. vol.64, n.5, pp. 451-459. 2007.

CAIXETA, F. Alterações fisiológicas e bioquímicas durante o desenvolvimento, a germinação e armazenamento de pimenta malagueta (Capsicum frutesces) habanero yellow (Capsicum chinenses). 2009. 11p. Dissertação (mestrado em fitotecnia). Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2009.

CARVALHO, J. F.; TSIMPHO, C. J.; SILVA, Ê. F. F.; MEDEIROS, P. R. F.; SANTOS, M. H. V.; SANTOS, A. N. Produção e biometria do milho verde irrigado com água salina sob frações de lixiviação. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. Campina Grande, v.16, n.4, p.368–374, 2012.

POPINIGIS, F.. Fisiologia das sementes. Ministério da Agricultura - AGIPLAN, Brasília. 1985.

SILVA, F. de A. S. e. & Azevedo, C. A. V. de. Versão do programa computacional Assistat para o sistema operacional Windows. Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais, Campina Grande, v.4,n.1, p71-78, 2002.

Qualidade de substratos na propagação de mudas de Ophiopogon jaburan

Emerson Mendes Da Silva, emerson.agrope@hotmail.com, Emanuel Ernesto Fernandes Santos, eefsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: produção de mudas, substratos, barba de serpente, plantas ornamentais

Introdução

O cultivo de plantas ornamentais deixou de ser uma atividade paralela para tornar-se uma das atividades agrícolas com elevada taxa de rentabilidade, utilizando pequenas áreas. A diversidade de plantas ornamentais com suas peculiaridades – corte, folhagens, ornamentação externa, ambientação interna, necessita de estudos de forma a tornar essa atividade mais eficiente. Esses estudos estão relacionados a classificação de espécies, espaçamento, adubação controle de pragas e doenças entre outros tratos culturais. Entre as avaliações necessárias a caracterização de substratos para produção de mudas é fundamental uma vez que a qualidade de mudas é diretamente influenciada pelas características (químicas e físicas) dos substratos.

Segundo Kämpf (2006), os substratos estão presentes nas mais diversas cadeias produtivas de diferentes culturas vegetais de interesse econômico, sendo um insumo de extrema importância a ser usado em substituição ao solo no cultivo em recipientes, podendo-se tornar a chave de sucesso ou fracasso de um sistema de cultivo. É o material que servirá como base física para o crescimento das raízes, dando suporte à planta e disponibilizando lhe a água e os nutrientes. O substrato deve ser de baixa densidade e rico em nutrientes, ter composição química equilibrada e física uniforme, elevada CTC, alta capacidade de retenção de água, aeração e drenagem, boa coesão entre as partículas ou aderência junto às raízes e ser preferencialmente estéril às plantas daninhas e com boa flora bacteriana (COUTINHO e CARVALHO, 1983).

Entre as plantas ornamentaiS a barba-de-serpente é muito utilizada uma vez que a mesma presta-se como excelente forração, em locais ensolarados ou sombreados como sob a copa das árvores, é utilizada como bordadura, indicando caminhos e demarcando canteiros. O aspecto recurvado e pendente de suas folhas a torna uma planta para ser cultivada em vasos e jardineiras, adornando pátios e varandas. O método de propagação dessa ornamental pode é preferencialmente assexuado sendo praticamente estudos relacionados a tipos de substratos na propagação das mesmas (PRATO sd). Assim como objetivo desse trabalho foi o de avaliar a produção de mudas barba de serpente (*Ophiopogon jaburanI*) em diferentes tipos de substratos.

Metodologia

O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação no período de 03 março a 23 de maio de 2015, no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus III, no município de Juazeiro-BA - coordenadas 9°25'43,6''S; 40°32'14''W; 382 m de altitude. Os tratamentos consistiram na combinação de diferentes fontes de matéria orgânica para compor os substratos: solo, esterco bovino, esterco caprino e sisal. Foram constituídos seis tratamentos: S_1–100% solo; o S_4EB_1–solo + esterco bovino na proporção 4:1; o S_4EC_1–solo + esterco caprino na proporção 4:1, o S_4RS_1–contendo solo + mucilagem de sisal na proporção 4:1 (Tabela 1). O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com dez repetições. A Unidade experimental foi constituída de uma sacola preta – de mudas, com capacidade de 1,5 dm^3. O esterco bovino foi adquirido em currais do município de Juazeiro, enquanto o esterco caprino foi coletado na área de produção animal do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais-DTCS III, Juazeiro-BA, ambos passaram por processo de maturação (curtidos) por período de aproximadamente vinte dias. A mucilagem de sisal foi proveniente de uma beneficiadora de sisal do município de Antônio Gonçalves-BA. O solo usado no experimento, Neossolo Fúlvico, coletado na camada 0-20 cm, no campo experimental do DTCS III. Após o processo de maturação, das fontes orgânicas, as mesmas foram misturadas ao solo formando os compostos conforme os tratamentos. Uma amostra de substrato, por tratamento, foi coletada para determinação das características químicas dos substratos no LASP, Petrolina. PE, conforme metodologia recomendada pela Embrapa (1999) (Tabela 1).

Como planta teste foi utilizada barba de serpente (*Ophiopogon jaburan*). As plantas foram selecionadas nas áreas de paisagismos – jardins, do campus III – Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais DTCS, Juazeiro- BA. O método de propagação das plantas utilizadas foi assexuado, utilizando estolões desenvolvidos, apresentando entre cinco e seis folhas. Após a padronização das mudas as mesmas foram transplantadas para os respectivos tratamentos.

A irrigação foi feita de modo que todos os tratamentos recebessem o mesmo volume d'água através de micro

aspersores suspensos. Após a constatação do início de desenvolvimento das plantas – mudas, a irrigação passou a ser manual utilizando o mesmo volume de água por parcela, para tanto foi utilizado um recipiente com medida graduada, de forma que todos as parcelas recebessem o mesmo volume de água. Ao final do experimento, as plantas foram colhidas inteiras (raiz + parte aérea) lavadas para eliminar resíduos dos substratos e determinados: o número de folhas (NFOL), comprimento das folhas (CPFOL) – dado pelo comprimento da maior folha; comprimento das raízes (CPRZ) – determinado do colo da planta às raízes de maior comprimento. Após essas determinações a parte aérea e raízes foram separadas para determinação da massa seca e fresca da parte aérea (MFPA e MSPA, respectivamente) e massa fresca e seca da raiz (MFRZ e MSRZ, respectivamente). A massa seca da parte aérea e das raízes foi obtida em estufa de ventilação forçada (65 ºC ± 2 ºC), por um período de 72 horas. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, quando significativas, as médias foram avaliadas pelo teste de Tukey a 0,05 de probabilidade. As analises estatísticas foram realizadas com auxílio do programa ASSISTAT (Silva & Azevedo, 2002).

Resultados e Discussão

De uma maneira geral observa-se que a presença das fontes orgânica promoveram aumentos nas bases trocáveis, matéria orgânica, P, pH e na condutividade elétrica e redução nos teores de $H + Al^{+++}$ (Tabela 1).

Tabela 1: Características químicas de substratos na propagação de barba-de-serpente. Juazeiro BA, setembro de 2015.

Tratamentos	CE	MO	pH	P	Ca	Mg	K	Na	H +Al
	dSm^{-1}	gkg^{-1}	(H_2O)	$mgdm^{-3}$	---------- $cmol_c\ dm^{-3}$ ----------				
S_1	0,36	2,8	5,4	16	1,15	0,26	0,26	0,04	1,57
S_4EB_1	0,63	4,7	6,7	20	1,90	0,70	0,70	0,05	0,32
S_4EC_1	2,68	3,4	7,7	66	1,40	0,90	1,00	0,58	0,0
S_4RS_1	1,26	4,7	7,9	93	2,6	1,2	1.20	0,05	0,0

Na Tabela 2 observa-se as medias dos parâmetros avaliados apresentaram diferença significativa, à nível de 5% (Tukey). Para variável comprimento da folha (CFOL) o tratamento S4MS1 diferiu estatisticamente dos demais tratamentos. Para as variáveis: comprimento de raízes (CPRZ), massa fresca da parte aérea (MFPA) e massa seca da parte aérea (MSPA) os tratamentos S1 e S4MS1, não deferiram entre si, sendo que o S4RS1 apresentou aumentos significativos, quando aos outros tratamentos. Guimaraes et al. (2006) avaliando diferentes fontes de matéria orgânica (esterco bovino, mucilagem de sisal e torta de algodão e solo arenoso), na formação de substrato na produção de mudas de mamona, observaram que para as variáveis altura da planta e massa seca da parte aérea o substrato com mucilagem de sisal apresentou aumentos significativos quando comparados ao substrato com esterco de bovino.

Tabela 2: Média dos tratamentos referente a comprimento da folha (CFOL), comprimento da raiz (CPRZ), massa fresca da parte aérea (MFPA), massa seca da parte aérea (MSPA), massa fresca da raiz (MFRZ) e massa seca da raiz (MSRZ) em mudas e barba de serpente (*Ophiopogon jaburan*), submetidos a diferentes fontes de matéria orgânica no substrato. Juazeiro BA, 20015.

TRAT	CFOL(cm)	CPRZ (cm)	MFPA(g)	MSPA(g)	MFRZ(g)	MSRZ(g)
S_1	19.37b	23.57a	9.62b	0.68a	6.22ab	0.65a
S_4EB_1	17.65c	19.15b	6.64 c	0.36b	4.62b	0.17bc
S_4EC_1	19.08c	14.70bc	8.10 bc	0.41b	3.24b	0.15c
S_4RS_1	22.20a	21.35 ab	12.75a	0.90a	7.52a	0.35b
CV%	7,22	19,69	26,33	33,91	42,6	49,9

Lacerda et al (2006) observaram a redução na densidade global de substratos com a presença de resíduo de sisal, quando avaliaram o desenvolvimento de mudas de sabia. O uso de matéria orgânica influencia as propriedades físicas dos substratos, quando comparados a ausência da mesma, refletindo principal na diminuição da compactação e aumento na porosidade, favorecendo assim o desenvolvimentos de planta. Provavelmente isso pode ter ocorrido no presente trabalho, uma vez que os tratamentos que recebeu o resíduo de sisal diferiu estatisticamente para a maioria das variáveis avaliadas.

Conclusões

Os substratos com a presença de esterco caprino ou bovino não influenciaram de forma positiva o desenvolvimento das plantas;

A não realização das características físicas do substrato prejudicou a interpretação melhor dos resultados.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, a minha família pelo apoio e incentivo, ao Orientador Emanuel E. F. Santos, aos colegas de bolsa. PICIN / UNEB

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

GUIMARÃES. M.MB; 1 ; ALBUQUERQUE, R.C ; FRANÇA XAVIER,J.F de; COSTA, F.X. et al. Substratos na produção de mudas de mamona: areia associada a quatro fontes de matéria orgânica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MAMONA, 2, 2006, Aracaju. Cenário atual e perspectivas. Anais. Campina Grande: Embrapa Algodão; Embrapa Tabuleiros Costeiros; SAGRI. Disponível em http://www.cnpa.embrapa.br/produtos/mamona/publicacoes/trabalhos_cbm2/031.pdf . Acesso em 12 de agosto de 2015.

LACERDA, M. R. B.; PASSOS, M. A. A.; RODRIGUES, J. J. V.; BARRETO, L. P. Caracterização físicas e químicas de substratos à base de pó de coco e resíduo de sisal para produção de mudas de sabiá. Revista Árvore, Viçosa-MG, v.30, p.163-170, 2006.

KÄMPF, A.N. O estado da arte na pesquisa sobre substratos para as plantas. In: ENCONTRO BRASILEIRO SOBRE SUBSTRATOS PARA PLANTAS, 5, 2006, Ilhéus. Anais... Ilhéus: CEPLAC/CEPEC, 2006. p.93-96.

PATRO, R. Barba-de–serpente (*Ophiopogon jaburan*). Disponível em:http://www.jardineiro.net/plantas/barba-de-serpente-ophiopogon-jaburan.html. Acesso em 15 de agosto de 2015.

Biometria de sementes e crescimento de mudas de matrizes de Cajui no municipio de Barreiras, Bahia

Fabiana Da Silva Trabuco, fabianatrabuco@hotmail.com, Fabio Del Monte Cocozza, fabiococozza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Cajuzinho - do - Cerrado; altura; diametro; desenvolvimento

Introdução

O Cerrado é um bioma rico em biodiversidade, apresentando grande número de espécies com potencial econômico e importância no desenvolvimento regional (NASCIMENTO et al., 2011).

O Cajuzinho-do-cerrado ou cajui é uma árvore mediana, de 3 m a 6 m de altura e tronco com 20 cm a 40 cm de diâmetro. O pedúnculo (pseudofruto) é de cor avermelhada, com 3 cm a 4 cm de comprimento, sucoso e ácido (BELO, 2014). O Cajui é utilizado de várias formas, tanto como fonte de alimento quanto no âmbito medicinal. No que tange ouso na medicina, utiliza – se chá obtido de suas folhas que é empregado no combate à diarreia e a resina, pode ser usada como expectorante, além de usar com ação antisséptica e cicatrizante (BELO, 2014). Os frutos possuem importância econômica e social. Muitos são comercializados e consumidos *in natura* ou beneficiados por indústrias (CAETANO et al, 2012). Sua exploração comercial está intimamente relacionada à produção de mudas. Esta espécie é bastante produtiva, floresce de setembro a outubro e frutifica em novembro, e é utilizado de várias formas, tanto como fonte de alimento quanto no âmbito medicinal.

A caracterização biométrica dos frutos e sementes, expressa importantes informações sobre as diferentes características morfológicas entre indivíduos dentro de uma determinada área (ARAÚJO, 2014). Portanto, as análises biométricas são relevantes e fornece subsídios para a área de melhoramento genético de populações, informações para a melhoria das condições de armazenamento de sementes e produção de mudas, além fornecer subsídios importantes para a diferenciação de espécies do mesmo, assim como para a preservação e exploração da espécie, visto que fornece relevantes informações para a caracterização dos aspectos ecológicos como o tipo de dispersão, agentes dispersores e estabelecimentos das (ARAÚJO, 2014).

Este trabalho teve como objetivo realizar analise de Crescimento e desenvolvimento de mudas propagadas por sementes de Matrizes de Cajui.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes pertencente à Universidade (agosto de 2014 a julho de 2015), no município de Barreiras localizado no Oeste da Bahia, situada no bioma cerrado. Coletou-se frutos das matrizes de cajuzinho, selecionando os maiores e sadios. Levou-o para o laboratório onde foram despolpados e feito a caracterização biométrica das mesmas, com auxilio de um paquímetro. Neste estudo foram avaliadas as seguintes características das plântulas: a) Altura do caule, b) diâmetro do colo da raiz; c) Número de folhas por plântula; d) Matéria Verde; e) Matéria Seca e de sementes a) comprimento transversal e b) comprimento longitudinal O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com dez tratamentos e vinte e cinco repetições. Os dados foram submetidos a analise de variância e aplicado o teste de tukey a 5% pelo programa estatístico Assistat 7.7 (SILVA E AZEVEDO, 2009).

Resultados e Discussão

A produção de mudas de cajuzinho do cerrado apresentou uma taxa elevada de germinação para nove das dez matrizes estudadas, sendo que a matriz H teve a maior percentagem de germinação, 92%, e a matriz C a menor com 40%. Tais valores foram próximos dos encontrados por Borges et al (2013), trabalhando com produção de mudas de caju arbóreo do cerrado, no qual apresentou 87% para a maior percentagem de germinação e 53% para a menor .

Para as variáveis de crescimento vegetativo, altura, diâmetro, número de folhas, peso vivo e seco. A matriz A apresentou maior altura com 23,95 e matriz F apresentou menor altura 11,22 cm. Souza et al (2010), trabalhando com avaliação agronômica do cajuzinho-do-cerrado, com diferentes substratos obteve 9,90 cm para o maior valor no tratamento Plantmax/Areia e 6,66 cm menor valor no tratamento (Terriço/Subsolo). Para o diâmetro do coleto (DC) das mudas, a matriz A também apresentou o maior DC com 3,62 mm, e a G menor 2,50 mm. Para a massa verde da parte área (MVPA), a matriz I, apresentou o maior valor (10,95g) e o menor valor a G, (4,17g). Para massa seca da parte área (MSPA) a matriz A, apresentou maior valor 3,2g e a matriz C, com o menor valor 1,45g, com 83 dias após a semeadura (DAS) (tabela 1). Para o número de folhas, a matriz I apresentou maior (NF) 13,69 e a matriz C a menor 9,20.

Tabela 01. Variáveis de crescimento e desenvolvimento de plântulas de matrizes de cajuzinho do cerrado, em

Barreiras, BA

	Altura (cm)		Diametro (mm)		Materia Verde (g)		Materia Seca (g)		Numero de folhas		Comp Long (mm)		Comp Transv (mm)	
A	23,95	a	3,62	a	10,31	a	3,2	a	13,50	a	24,47	a	11,29	c
B	14,37	de	2,99	bc	5,13	cd	1,57	c	11,41	ab	17,7	f	9,88	e
C	13,60	de	3,00	abc	4,98	cd	1,45	c	9,20	b	20,07	e	9,45	e
D	13,51	de	2,82	bc	4,65	cd	1,64	c	9,61	b	15,71	g	9,61	e
E	16,07	cd	2,95	bc	7,09	bc	2,52	abc	12,04	ab	22,23	c	11,39	c
F	11,22	e	2,84	bc	4,28	d	1,69	c	11,06	ab	20,09	e	10,53	d
G	12,91	de	2,50	c	4,17	d	1,56	c	10,85	ab	20,91	d	8,39	f
H	18,49	bc	3,07	ab	6,93	bc	2,23	bc	11,26	ab	23,33	b	12,08	b
I	20,56	ab	3,30	ab	10,95	a	3,02	ab	13,69	a	24,08	a	11,96	b
J	23,17	a	3,26	ab	9,07	ab	2,82	ab	12,15	ab	22,15	c	12,66	a
CV	23,18		16,58		37,74		40,07		25,39		25,39		6,30	
DP	6,10		0,65		2,84		0,70		3,29		6,30		3,06	
Media	16,98		3,04		3,04		3,04		11,58		11,58		11,58	
Menor	6,60		1,70		1,20		0,30		3,00		10,59		7,27	
Maior	34,50		4,95		20,60		7,00		23,00		26,10		14,97	

Conclusões

Nas condições em que se realizou o presente estudo, pode-se concluir que a matriz H proporciona melhores condições para a germinação, assim como a matriz A para a variável altura, diâmetro e massa seca, bem como a matriz I para número de folhas e massa verde.

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por conceder a vida e as possibilidades, à FAPESB pela concessao da minha bolsa de iniciação cientifica, tendo em vista que é uma oportunidade muito boa para o desenvolvimento acadêmico e profissional do aluno, buscando inovação de forma que possa contribuir diretamente para a sociedade,pois pesquisa deveria ser executada para da retorno a sociedade. É de suma importância este trabalho, visto que nesse período de estudo, percebeu - se que para a região não se tem trabalho nesse sentido com cajuzinho do cerrado, com os resultados desta pesquisa podemos leva para a comunidade para que a mesma possa ampliar suas atividades provinientes dessa espécie. Agradeço ao prof. Fabio del Monte Cocozza pela oportunidade e à todos colegas que me ajudaram nesse projeto, assim como alguns professores que também contribuíram.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARAÚJO. A.M.S. **Biometria de frutos e sementes, superação de dormência e germinação de *Senegalia tenuifolia* (L.) Britton & Rose/ Mossoró**, 2014. RN/UFERSA/BCOT/887-14. Disponível em: ttp://bdtd.ufersa.edu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=318. Acesso em: 02 agost. 2015.

BELO ,A.P. M. P**recocidade de Produção, Caracterização Fenológica, Biométrica e Ocorrência de Antracnose no Caju arbóreo do Cerrado (*Anacardium othonianum* rizz.)**, 2014. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/.../Dissertação%20-%20Ana%20Paula%20M. *Acesso em*: 27 mai. 2015.

BORGES, R.T.; SOUZA, E.R.B.; NAVES, R.V.; BELO ,A.P. M.; CAMILO, Y. M. V. Produção de Mudas, Coleções e Estabelecimento de Caju Arbóreo do Cerrado (*Anacardium othonianum*) no estado de Goiás. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.9, n.17; p. 2107.2013. Disponível em: www.conhecer.org.br/enciclop/2013b/.../Producao%20de%20mudas.pdf. Acesso em: 15 agost. 2015.

CAETANO. G. de S;, SOUSA, K. A. de;, RESENDE,O;, SALES,J.de .F;, COSTA, L. M. **Higroscopicidade de sementes de caju-de-árvore-do-cerrado.** *e*-ISSN 1983-4063 Pesq. Agropec. Trop., Goiânia, v. 42, n. 4, p. 437-445, 2012.

CARVALHO, R.S. Estudos de Acessos de *Anacardium humile* A.St. Hill por meio da Caracterização Morfológica e de Marcadores de RAPD. Disponível em : https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/.../Raquel%20dos%20Santos.pdf. Acesso em: 27 mai. 2015.

NASCIMENTO, R.S.M.; CARDOSO, J.A.; OLIVEIRA, L.D.; OLIVEIRA, J.S.; COCOZZA, F.D.M.; CORTES, J.M. Caracterização físico-química de muricis (*Byrsonima verbascifolia* Rich. ex A. Juss.) produzidos na região Oeste da Bahia. **Magistra**, Cruz das Almas, v. 23, n. 4, p. 236-242, 2011.

SILVA, F. A. S. e; AZEVEDO, C. A. V. de. Principal components analysis in the software assistat-statistical assistance. In: **7th World Congress on Computers in Agriculture**, 2009, Reno. Proceedings of the 7th World Congress on Computers in Agriculture. St. Joseph: ASABE, 2009. v. CD-Rom. p.1-5.

ANALISE DESCRITIVA POS-COLHEITA DE FRUTOS DE MATRIZES DE CAJUI NO MUNICIPIO DE BARREIRAS, BAHIA.

Liliane Dos Santos Sardeiro, lilianesardeiro@outlook.com.br, Fabio Del Monte Cocozza, fabiococozza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Pós-Colheita; Caracterização Físico-Químico; Cajuí; Cerrado

Introdução

Anacardium othonianum Rizz ou Anacardium Humile l conhecida popularmente como cajuzinho-do-cerrado, cajuí e cajuzinho-do-campo, é nativa do cerrado brasileiro, sendo encontrada nos Estados da Bahia, Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo (ALMEIDA et al., 1998). De natureza arbustiva, é uma espécie, que floresce de setembro a outubro, frutificando em novembro, apesar de apresentar baixa capacidade de produção de frutos e sementes, O cajuí destaca-se por sua forma, cor e sabor, além da presença de vitaminas, sais minerais, carboidratos e ácidos orgânicos contidos no mesmo. RUFINO et al., 2007 diz que, apesar do consumo local e da grande diversidade do caju arbóreo do Cerrado, as informações baseadas em pesquisas científicas ainda são escassas, o cajuizeiro encontra-se entre as espécies de fruteira nativa com potencial para ser explorado na região Nordeste, sendo esta atividade ainda limitada, devido à inexistência de cultivo comercial e a rejeição do fruto e pedúnculo pela indústria de beneficiamento. Assim, este trabalho objetivou-se avaliar o pós-colheita de frutos de matrizes de cajui no município de Barreiras, Bahia.

Metodologia

Os frutos foram coletados no município de Barreiras-BA, com uma Latitude: 12º 09' 10" S e Longitude: 44º 59' 24" W respeitando uma distância mínima de cem metros entre plantas. As coletas foram realizadas em dez matrizes, com um total de trinta frutos por matriz acompanhada por coletas de solo deformadas. Para o referido estudo as matrizes foram localizadas e após colher os frutos, foram levados ao laboratório de sementes da Universidade do Estado da Bahia, realizando as devidas caracterizações físicas e químicas, sendo que as analises químicas foram todas realizadas em duas replicatas/amostra. As variáveis físicas foram determinadas: massas do fruto (g), e diâmetros longitudinal e transversal (mm). Determinação da densidade (mL), peso da semente (g), do bagaço (g) e do suco (g) do fruto utilizando de uma balança. Através da junção de imagens dos frutos foi feita a caracterização da escala de cor e de formato. Nas analises químicas foram determinadas: Vitamina C, acidez, pH e Sólidos Solúveis.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com dez tratamentos e trinta repetições. Os dados foram submetidos a analise de variância e aplicado o teste de tukey a 5% pelo programa estatístico Assistat 7.7 (Silva e Azevedo, 2009).

Resultados e Discussão

Foram observadas cores nas escalas de amarelo claro, vermelho, vermelho alaranjado, vermelho intenso e amarelo alaranjado. Além das escalas de cores, observou-se três formatos diferentes, sendo: Piriforme, maçã e piramidal. Resultados semelhantes a Ferreira (2015). A matriz nove apresenta um fruto com maior espessura, (46,27mm) diferenciando das demais, sendo as matrizes três (21mm) e sete (21,07mm) com frutos menores, já os frutos de matriz um (28,03mm) apresenta com maior largura, ao contrário das matrizes três (14,06) e sete (15,31mm). As médias gerais de cumprimento e largura dos frutos obtidos 30,07mm e 21,72 mm respectivamente. Utilizando de uma proveta graduada para observar o deslocamento na água, verificou-se, que a matriz nove obteve maior resultado, (20,4mL) assim como a matriz um (18,67mL), onde a maioria dos frutos boiou na água, já a matriz dois (4,03mL) e três (2,34mL) todos os frutos afundaram o que consequentemente houve menor deslocamento. A técnica por não ser tão precisa, proporcionou uma variação de 26,61. Tratando do peso do fruto inteiro a matriz nove apresenta melhores resultados em comparação com as demais. Sendo o fruto inteiro com peso máximo de 30,59 e o pedúnculo com 25,97 já o peso mínimo observa-se na matriz três com 6,47 e 3,46 apresentando uma média geral de 14,64 e 11,39. O peso máximo da castanha foi de 4,31 (matriz 08) e peso mínimo de 1,35 (matriz 02), com média geral de 2,80. A partir do pseudofruto é feita a extração da polpa do fruto, com um rendimento máximo de 39,93g de suco (matriz 09) e a (matriz03) com uma menor quantidade 10,53 devido ao tamanho do fruto. Após a extração da polpa realizou se a pesagem do bagaço este que apresentou um peso Maximo de 7,29 (matriz01) e menor peso na (matriz 02) 1,77 com uma média geral de 3,77. (Tabela 01)

Avaliando o teor de vitamina C observou uma quantidade máxima 392 mg/100g (matriz02) resultado esse que foi superior ao de Rocha (2011), que obteve um valor de 330,4mg/100g no cerrado Piauiense. A (matriz09) apresenta um valor menor com relação as demais matrizes, sendo de 156,5. O valor de pH variou de 4,42 a 3,5 (matriz 03 e matriz 01) resultado superior

ao de Rocha (2011) de 3,7 a 0,8 com uma média geral de 3,64 menor valor de 3,09 e maior valor de 4,53. Já os valores de acidez variaram de 2,06 a 0,12 (matriz 03 e matriz 05). O teor de sólidos solúveis foi satisfatório em todas as matrizes, mas predominou na matriz três, com 24,78 °Brix diferentemente de Rufino (2001) que obteve uma variação entre 8,00 a 21,13% da mesma forma Gomes (2013) onde obteve uma variação 11,53 a 19,2%. Mostrando o alto teor de açúcar nos frutos, o que contribui na preferência do consumidor.(Tabela 02)

MATRIZ	Espessura mm	Largura mm	Volume mL	Massa Bagaço g	Massa Castanha g	Massa fru. Int g	Massa Pedúnculo g	Suco fruto g
01	39.26000 b	28.02967 a	18.66667 b	7.29000 a	2.85000 c	20.10033 c	16.31167 b	24.31400 c
02	17.05167 f	20.32917 d	4.03333 f	1.76667 f	1.35333 f	6.68667 f	5.38333 f	13.69300 d
03	21.00167 e	14.06033 e	2.33333 g	1.78200 f	2.89867 c	6.47367 f	3.46833 g	10.53200 e
04	22.60900 e	25.79433 b	12.93333 d	3.42333 d	2.76667 c	13.62667 d	10.68333 d	20.33700 c
05	25.39467 d	22.56850 c	7.20000 e	2.95333 d	1.62000 e	10.10000 e	8.41000 e	16.85000 d
06	30.83533 c	20.34333 d	6.16667 e	2.38000 e	2.17667 d	8.64667 e	6.44667 f	14.72400 d
07	21.07433 e	15.34967 e	5.33333 e	2.22000 e	1.79000 e	8.26000 e	6.43667 f	15.07600 d
08	38.99233 b	23.78383 c	16.50000 c	4.94400 c	4.31000 a	22.85800 b	17.10167 b	28.84800 b
09	46.26600 a	26.44667 b	20.40000 a	6.13733 b	4.03367 b	30.59567 a	25.97533 a	39.93300 a
10	38.27000 b	20.53517 d	15.53333 c	4.82833 c	4.23600 a	19.04033 c	13.72333 c	22.12200 c
Maior valor	57.97	31.74	29	9.97	5.56	45.55	39.92	49.58
Menor valor	8.82	8.525	1	1.1	8	4	2.17	8.94
Média	30.07550	21.72407	10.91000	3.77250	2.80350	14.63880	11.39403	20.64290
CV	12.23	12.24	26.61	25.96	16.39	25.29	30.16	19.53

Tabela01: Caracterizações físicas de cajuí no município de Barreiras BA.

MATRIZ	pH	Vitamina C mg acido ascorbico/100 ml	Sólidos Solúveis Totais (oBrix)	Acidez mg de acido citrico/100ml
01	3.50450 c	196.00000 d	23.14000 e	1.44193 a cd
02	3.93110 b	193.00000 d	17.14000 c	1.41636 a cd
03	4.41900 a	392.00000 a	24.78000 a	2.05990 a
04	3.49350 c	214.00000 c	11.96000 e	1.85629 abc
05	3.99500 b	197.75000 d	15.26000 d	0.11803 e
06	3.21600 d	195.25000 d	17.45000 c	0.25752 e
07	3.61250 c	202.00000 d	19.10000 b	0.19314 e
08	3.53650 c	244.75000 c	11.77000 e	1.43782 a cd
09	3.57900 c	156.50000 e	11.60000 e	1.15884 d
10	3.45889 c	351.25000 b	14.05000 d	2.01486 ab
Maior valor	4.53	520	31	3.08985
Menor valor	3.095	132.5	9.1	0.1073
Média	3.63730		15.62500	1.13089
CV	3.32	16.68	12.74	29.96

Tabela 02: Caracterizações químicas de frutos de cajuí no município de Barreiras BA.

Conclusões

Avaliações físicas demonstraram que as matrizes estudadas mostraram diferenças estatisticas diferentes em todas as variaveis, principamente com relação a medidas de espessura, volume do fruto, massa bagaço, massa da castanha, massa fruto inteiro e massa do pedúnculo, as quais revelam que a população tem alto potencial genético para conservação do germoplasma.

Analises fisico quimicas mostraram uma significante variação entre as matrizes quanto a pH, acidez, Sólidos Solúveis Totais e vitamina C, reforçando a indicação de matrizes para estudo de melhoramento genético.

Conhecimento de propriedades físico-químicas e físicas de frutos é de fundamental importância para avaliar a disponibilidade de nutrientes e melhores formas de processamento. A identificação de material genético e produtivo, com qualidade superior para uso na indústria use e ou consumo in natura são cruciais para formação de plantios comerciais e estudos de melhoramento.

Agradecimentos

Agradeço a Deus principalmente pela paciência e sabedoria, a minha família, ao meu namorado André Luiz pela compreesão, carinho e apoio. Agradeço ainda a meu amigo Caio Felipe de Barros Souza do mesmo curso, que disponibilizou tempo e paciência para ajudar com as analises. Ao professor Fábio del Monte Cocozza pelas orientações e PICIN/UNEB pela consessão da bolsa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALMEIDA, S.P. et al Cerrado: espécies vegetais úteis. Planaltina: Embrapa-Cpac, 1998. 464p

FERREIRA, T.N, BORGES, E.F, FERREIRA, T.F.C; ROCHA, A.J..G; KARSTEN, J. 2015. Características Físicas do cajuí (Anacardium sp.) do Cerrado Baiano, In: Congresso Brasileiro de Processamento mínimo e Pós-colheita de frutas, flores e hortaliças, 001. Anais... Aracaju-SE

GOMES, S. O. et al. Avaliação da qualidade física e química de cajuí (Anacardium spp.) na região meio-norte. Revista GEINTEC. v. 3, n. 3, p. 139 – 145, 2013.

ROCHA, M. S. Compostos bioativos e atividade antioxiadante (in vitro) de frutos do cerrado piauiense. 2011. 93f Dissertação em Alimentos e Nutrição. Universidade Federal do Piaui, Teresina, 2011.

RUFINO, M. S. M. Caracterização física e química do fruto e pseudofruto, germinação e vigor de semente de genótipos de cajuí (Anacardium spp.). 2001, 51f. Monografia (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2001.

SILVA, F. A. S. E; AZEVEDO, C. A. V. DE. Principal components analysis in the software assistat-statistical assistance. In: 7th World Congress on Computers in Agriculture, 2009, Reno. Proceedings of the 7th World Congress on Computers in Agriculture. St. Joseph: ASABE, 2009. v. CD-Rom. p.1-5.

Análise das variáveis meteorológicas para o município de Juazeiro-Ba.

Pedro Pereira Santos Junior, pedro.pereira12@bol.com.br, Gertrudes Macario De Oliveira, gemoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: radiação solar, temperatura, umidade, chuva

Introdução

A agricultura é uma atividade bastante dependente das condições climáticas. O conhecimento das variáveis meteorológicas e seu uso correto são fundamentais para a obtenção de bons resultados em se tratando de produção agrícola. Entre as variáveis, a radiação solar, de acordo Sentelhas & Monteiro (2009), provê a energia para os processos associados à fotossíntese, afetando assim a produção de carboidratos e, consequentemente, o crescimento da biomassa das plantas. A temperatura do ar é o elemento meteorológico que mais influencia a fenologia e o desenvolvimento das plantas (STRECK, 2002). De acordo com Fochesatto et al. (2014), a duração do ciclo pode ser afetada por temperatura do ar inferior e/ou superior aos limites crítico da cultura, podendo provocar alterações na duração dos subperíodos de desenvolvimento da planta e no ciclo total da mesma.

A umidade do ar é um fator determinante do nível e da qualidade de vida em um ambiente. Segundo Pereira et al. (2002), para a agricultura, o nível com que ela ocorre em um ambiente terá efeito decisivo nas relações entre as plantas e as pragas ou doenças, sobre a qualidade dos produtos, e também sobre o conforto animal. A chuva não afeta diretamente nenhum dos processos metabólicos das plantas; no entanto, ela age indiretamente afetando tanto o crescimento como o desenvolvimento das culturas (HOOGENBOOM, 2000).

Na produção agrícola, o fator água é fundamental. Segundo Marcos Filho (2005), a água é fundamental ao metabolismo celular da germinação, pois interfere na atividade enzimática, na solubilização e transporte de fotoassimilados, atuando como reagente na digestão das reservas da semente. Assim, o conhecimento da quantidade de água requerida pelas culturas constitui-se em aspecto importante na agricultura irrigada para que haja uma adequada programação de manejo de irrigação (Lopes et al. 2004).

Considerando que o conhecimento preciso das condições climáticas proporciona maior segurança na tomada de decisão com relação às práticas agrícolas a serem desenvolvidas, o presente trabalho objetivou analisar as variáveis meteorológicas para o Munícipio de Juazeiro-Ba.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida no campo experimental do DTCS da UNEB, em Juazeiro. Para a aquisição dos dados meteorológicos foi instalada uma estação meteorológica automática contendo sensores para medir temperatura e umidade do ar, velocidade e direção do vento, radiação solar global, fluxo de calor no solo e precipitação pluviométrica. O sistema automático de coleta de dados foi programado para efetuar leituras a cada segundo, médias a cada 1 hora e produzir um relatório com médias, máximos, mínimos e totais diários. Diariamente, os dados meteorológicos foram coletados, processados, analisados e repassados aos pesquisadores interessados para subsidiar seus trabalhos de campo. Também foram efetuadas medidas diárias de evaporação em um tanque classe A e determinado o coeficiente de tanque pela expressão: $Kp = 0,482 + 0,024Ln(B) – 0,000376U + 0,0045UR$

em que, U é a velocidade do vento (km dia-1); UR a umidade relativa do ar média diária (%); e B o tamanho a bordadura (m). A evapotranspiração de referência (ETo) foi obtida pela expressão: $ETo = Kp\ ECA$.

em que, ECA a evaporação do tanque classe A expressa em mm dia-1.

Resultados e Discussão

Na Tabela 1 são apresentados para o período de agosto de 2014 a julho de 2015, os valores médios, máximos e mínimos da temperatura do ar; valores médios e mínimos da umidade relativa do ar; bem como, a radiação solar global, a velocidade média do vento a 2 m de altura, o coeficiente de tanque classe A, a precipitação mensal e total da evapotranspiração de referência (ETo) para Juazeiro, BA. Analisando a tabela, em termos de temperatura do ar, percebe-se que o mês que apresentou menor temperatura média foi agosto/2014 (24,0 ºC). O menor valor da temperatura mínima diária foi registrado no dia 02 de setembro de 2014 (16,0 ºC). Por outro lado, março de 2015 foi o mês mais quente, com a temperatura média atingindo 27,7ºC. A temperatura é um fator determinante da taxa de processos metabólicos e, portanto, tem impacto no crescimento das plantas, especialmente no balanço de carbono por meio de sua influência sobre a fotossíntese e a respiração celular, afeta o balanço hídrico da planta, perturba sistemas enzimáticos, induz o estresse hídrico e a perda de turgescência e as temperaturas extremas, causam danos nas folhas (LANDSBERG; SANDS, 2011).

Verifica-se na Tabela 1, que o mês mais úmido foi junho/2015, com a umidade relativa do ar média

atingindo 63,7%. Por outro lado, o mês que apresentou menor umidade média foi outubro/2014, 50,1%; em termos de mínima, setembro/2014, com 30,6%. O conteúdo de vapor d'água presente na atmosfera influencia no desenvolvimento das plantas. No caso específico da alface (lactuca sativa), a umidade relativa mais adequada ao seu bom desenvolvimento, varia de 60 a 80%, mas em determinadas fases de seu ciclo, apresenta melhor desempenho com valores inferiores a 60% (Radin et al., 2004). Na Tabela 1, verifica-se ainda que, janeiro/2015 foi o mês de maior incidência de raios solares, 23,0 MJ m-2 d-1, resultando em valores mais elevados da temperatura do ar, 27,3 ºC. A quantidade de radiação interceptada é um fator determinante na produtividade de uma cultura (BEHLING, 2014). Observa-se ainda na tabela, que o mês que apresentou maior velocidade média do vento foi outubro/2014 (325,3 km d-1). O vento é uma das variáveis meteorológicas mais importantes e menos estudada, sendo que no caso da agricultura, é conhecida a sua influência na aplicação de defensivos e em estudos voltados à propagação de doenças, polinização e práticas com quebra-vento (MUNHOZ et al., 2008). A velocidade elevada do vento no mês de outubro/2014, certamente foi um fator determinante para o menor valor de Kp observado no período, 0,66.

Na Tabela 1 observa-se que para o período de estudo, o total de precipitação pluviométrica foi de 311,1 mm, com o maior índice ocorrendo no mês de novembro/2014, 151,6 mm. O total da precipitação observado no período atual foi inferior ao observado no período de agosto/13 a julho/14 (547,0 mm); e superior ao observado no período de agosto/2012 a julho/2013 (104,6 mm). A precipitação é fator limitante, principalmente quando se refere à produção agropecuária (Dallacort et al., 2011). Em se tratando dos totais mensais da evapotranspiração de referência, o mês de outubro/2014 foi o que apresentou maior transferência de vapor d'água para a atmosfera, 217,4 mm. Para o período estudado, a ETo total foi de 2125,0 mm. Para o planejamento e manejo racional de sistemas que envolvam o manejo da água, a caracterização da tendência e da distribuição de variáveis climáticas como a evapotranspiração de referência (ETo), torna-se extremamente relevante, principalmente em condições de deficiência ou excedente hídrico, auxiliando no manejo de sistemas de irrigação e drenagem (Ávila et al., 2009).

Tabela 1. Valores médios mensais da temperatura do ar (Tar), umidade relativa do ar (UR), radiação solar global (Rg), velocidade do vento a 2 m de altura (Vv) e coeficiente de tanque (Kp), e total da precipitação mensal e evapotranspiração de referência (ETo) para o período de agosto de 2014 a julho de 2015. Juazeiro, BA.

	Tar (°C)			UR (%)		RG	Vv-2m	Kp	Precip	ETo
	Méd	Máx	Mín	Méd	Mín		(km/dia)		mm	mm
ago/14	24,0	29,6	19,0	58,1	36,6	20,0	301,4	0,70	3	175,8
set/14	25,9	32,3	20,1	51,5	30,6	22,5	303,0	0,67	5,6	200,8
out/14	26,7	32,4	21,5	50,1	31,6	22,5	325,3	0,66	0	217,4
nov/14	27,2	32,9	22,3	56,5	36,9	22,3	241,2	0,69	151,6	187,4
dez/14	26,1	31,4	21,7	62,1	43,6	19,8	220,5	0,75	60,8	166,1
jan/15	27,3	33,2	21,9	52,3	33,3	23,0	252,7	0,69	15,2	206,7
fev/15	27,1	33,0	22,6	58,3	36,9	20,4	213,4	0,74	15,1	161,2
mar/15	27,7	33,4	22,8	55,2	34,8	21,6	224,1	0,72	21,8	192,6
abr/15	27,0	32,7	22,4	61,7	40,2	20,1	201,4	0,76	34,3	162,3
mai/15	25,9	31,0	21,9	63,0	43,5	16,7	263,7	0,74	0	153
jun/15	24,7	29,6	20,6	63,7	43,0	15,2	284,3	0,73	0	140,4
jul/15	24,5	29,9	19,7	60	38,3	17,2	295,1	0,71	3,7	161,3

Conclusões

A demanda atmosférica foi determinante para maior transferência de vapor para a atmosfera no mês de outubro.

O conhecimento prévio da variação dos elementos meteorológicos possibilita um melhor planejamento das mais diversas atividades agropecuárias; e contribui para uma agricultura mais sustentável.

Agradecimentos

Ao CNPQ pela concessão da bolsa de Iniciação Cientifica.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ÁVILA, L.F.; MELLO, C.R.; VIOLA, M.R. Mapeamento da precipitação mínima provável para o sul de Minas Gerais. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, 13:906– 915, 2009

BEHLING, A. A produção de biomassa e o acúmulo de carbono em povoamentos de acácia-negra em função de variáveis bioclimáticas. 158 f. Dissertação (Mestrado) – Setor de Ciências Florestais, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

DALLACORT, R.; MARTINS, J. A.; INOUE, M. H.; FREITAS, P. S. L; COLETTI, A. J. Distribuição das chuvas no município de Tangará da Serra, médio norte do Estado de Mato Grosso, Brasil.Acta Scientiarum Agronomy, v. 33, n. 2, p. 193-200, 2011.

FOCHESATTO, E.; BERGAMASHI, B.; DALMAGO, G.A. ; CUNHA, G.R.; GOUVEA, J.A.; KOVALESCKI,A.; SANTO, A.; AMBROSIO, M.S. Influência de variáveis ambientais no acúmulo de graus dias em canola. (ANAIS) 1º Simpósio Latino Americano de Canola, Passo Fundo- RS, 2014.

HOOGENBOOM, G. Contribution of agrometeorology to the simulation of crop production and its application. Agricultural and Forest Meteorology, 103, 137-157, 2000

LANDSBERG J.; SANDS P. Physiological ecology of forest production: principles, processes, and models. Amsterdam: Elsevier. Academic Press, ed. 1, v. 4, 2011. 331.

LOPES, A. S. ; PAVANI, IL.C.;. CORA, J.E.; . ZANIN, A. S. & MIRANDA, H. A. Manejo dairrigação (tensiometria e balanço hídrico climatológico) para a cultura do feijoeiro em sistemas de cultivo direto e convencional. Eng. Agríc., Jaboticabal, v.24, n.1, p.89-100, 2004

MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadadas. Piracicaba: FEALQ, 2005. 498 p.

MUNHOZ, F.C.; GARCIA, A. Caracterização da velocidade e direção predominante dos ventos para a localidade de Ituverava, SP. Revista Brasileira de Agrometeorologia, v.23, n.1, p.30-34, 2008.

PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia – fundamentos e aplicações práticas. Guaíba: Ed. Agropecuária. 2002. 478p.

RADIN B.; JÚNIOR C R.; MARZENAUER C. & BERGAMASHI H. Crescimento de cultivares de alface conduzidas em estufa e a campo. Hort. Bras. v.22 n.2 Brasilia, 2004.

SENTELHAS, P.C. & MONTEIRO, J.E.B.A.; Agrometeorologia dos Cultivos Informações para uma Agricultura Sustentável. Capítulo 1 do livro "Agrometeorologia dos Cultivos – O Fator Meteorológico na Produção Agrícola". INMET, 2009.

STRECK, N.A. A generalized nonlinear air temperature response function for node appearance rate in muskmelon (Cucumis melo L.). Revista Brasileira de Agrometeorologia, Santa Maria, v.10, n.1, p.105-111, 2002.

Determinação das necessidades hídricas da melancia para a região norte da Bahia

Rodrigo Rafael Da Silva, rodrigosilva_rafael@hotmail.com, Gertrudes Macario De Oliveira, gemoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Citrullus lanatus, requerimento hídrico da cultura, evapotranspiração de referência, condições climáticas

Introdução

A melancia é uma das principais olerícolas encontradas em todo o mundo. A espécie é originária do continente africano, sendo encontrada em diversas regiões do mundo. No Brasil, a produção anual gira em torno de 12,5 milhões de toneladas (SOUZA et al., 2012), destacando-se as regiões produtoras: Centro Oeste, Sul, Sudeste e Nordeste (IBGE, 2015). Na cadeia produtiva, é considerada uma importante fonte de geração de emprego e renda, principalmente para a agricultura familiar. Esta situação confere à melancia expressiva relevância socioeconômica. Entre os fatores que contribuem para um bom desempenho produtivo da cultura, destaca-se o manejo da irrigação; e para um manejo eficiente, é essencial a determinação da evapotranspiração (Carvalho et al., 2007).

O conhecimento da evapotranspiração da cultura (ETc), juntamente com a evapotranspiração de referência (ETo), possibilita a determinação do coeficiente de cultura (Kc). Silva et al. (2006), colocam que o conhecimento do Kc é fundamental para se outorgar, dimensionar e manejar a irrigação de uma cultura e, uma vez que esses valores variam conforme a disponibilidade energética do local, variedade e idade da planta, é importante à obtenção de valores regionalizados.

Considerando que o conhecimento das reais necessidades hídricas das culturas, e o manejo correto da irrigação permite fornecer às plantas, a quantidade ideal de água que promova o desenvolvimento adequado e a expressão de todo seu potencial produtivo, o presente trabalho teve como objetivo, determinar a evapotranspiração e os coeficientes de cultura para os diferentes estádios de desenvolvimento da melancia.

Metodologia

O experimento foi conduzido no período de dezembro de 2014 a fevereiro de 2015 no campo experimental do DTCS da UNEB, em Juazeiro. A cultivar utilizada foi Sugar baby. As mudas foram produzidas em casa de vegetação, semeadas em bandejas de polipropileno no dia 09 de dezembro e transplantadas no dia 27 de dezembro de 2014. Na área, a cultura foi implantada sobre camalhões (0,4 x 20 m), com espaçamento de 2 m entre linhas e 0,5 m entre plantas; irrigada por sistema localizado, com gotejos espaçados em 0,5 m.

Para a determinação da evapotranspiração da cultura (ETc) foram realizadas leituras diárias em evapotranspirômetros de lençol freático constante. A evapotranspiração de referência (ETo) foi determinada com base nos dados obtidos na estação meteorológica automática, localizada em frente a área experimental, utilizando o método de Penman-Monteith parametrizado pela FAO (Allen et al., 1998). O coeficiente de cultura (Kc) foi determinado pela relação entre a ETc e a ETo: Kc = ETc/ETo.

O período de desenvolvimento da cultura foi dividido em quatro estádios: Inicial (I) - do transplante das mudas até o estabelecimento inicial (10% do crescimento vegetativo); Vegetativo (II) - do estabelecimento inicial até o início da floração; Floração (III) - do início da floração até o início da maturação dos frutos; Maturação (IV) - do início da maturação até a colheita.

Resultados e Discussão

O número total de dias do ciclo da cultura do transplantio até a colheita foi de 60 dias (Tabela 1), valor próximo ao determinado para a mini melancia (65 a 100 dias após o transplante das mudas), como citado por Campagnol et al., (2012).

Tabela 1. Duração de cada estádio fenológico (dias) da cultura, evapotranspiração da cultura (ETc), evapotranspiração de referencia (ETo) e coeficientes de cultura (Kc) para as diferentes fases de desenvolvimento da melancia. Juazeiro, BA, 2015.

Estádios	Duração (dias)	ETc (mm)	ETo (mm)	Kc	Kc (Doorenbos e Kassam, 1979).
I – Inicial	9	3,0	5,9	0,51	0,40-0,50
II – Vegetativo	15	3,8	7,3	0,52	0,70-0,80
III – Floração	26	7,9	6,4	1,23	0,95-1,05
IV – Maturação	10	6,9	6,1	1,13	0,65-0,75
Total	60	-	-	-	-

Na Tabela 1 observa-se que a menor demanda hídrica da cultura ocorreu durante os estádios I e II. Tal fato se explica, porque nesse período, a planta encontrava-se na fase inicial do seu desenvolvimento. A partir do início do florescimento, houve um maior consumo de água acompanhando o rápido desenvolvimento da cultura. O período de maior demanda hídrica da melancia ocorreu durante a fase de enchimento dos frutos e máximo desenvolvimento vegetativo, sendo observados valores máximos de ETc diária de até 10,4 mm d-1; para todo o período, a média foi de 5,4 mm d-1 e o total de 323,5 mm. Segundo Doorenbos e Kassam (1979), a necessidade hídrica da melancia

varia de 400 a 600 mm, para um ciclo total de 100 dias. O total acumulado durante o presente experimento foi inferior ao descrito pelos autores, porém, superior ao encontrado por Carvalho et al. (2007), 277 mm para o ciclo da melancia sem sementes. Essas diferenças podem ser explicadas em função da duração do ciclo da cultura e pelas condições edafoclimáticas da região.

Comparando os coeficientes de cultura (Kc) obtidos para as condições do experimento, com aqueles propostos por Doorenbos e Kassam (1979) para a cultura da melancia (Tabela 1), observa-se que com exceção do estádio inicial, em que o valor do Kc (0,51) foi bem próximo ao limite superior indicado por Doorenbos e Kassam (1979) para a cultura (Kc = 0,50), para os demais estádios, os valores de Kc apresentados pelos autores superestimaram (estádio II) e subestimaram (estádios III e IV) as necessidades hídricas da cultura. O valor do Kc encontrado no estádio II representou cerca de 74,3% do valor do Kc mínimo (0,70) apresentado por Doorenbos e Kassam (1979) para esse estádio, o que pode ser justificado pela alta demanda atmosférica, como pode ser comprovado pelo elevado valor da evapotranspiração de referência (ETo) nesse período, 7,3 mm. Os valores de Kc encontrados neste estudo, diferiram, ainda, dos encontrados por Carvalho et al. (2007), para a melancia sem sementes irrigada por gotejamento, sob as condições edafoclimáticas de Fortaleza, cujos valores foram de 0,38, 0,52; 0,98 e 0,59, para os estádios inicial, vegetativo, intermediário e final, respectivamente. Essas diferenças entre os Kcs encontrados nesse trabalho e os propostos na literatura podem ser atribuídas, à variedade utilizada e às condições locais do desenvolvimento da cultura, revelando a importância de se calibrar os coeficientes para condições específicas. As condições climáticas registradas para cada estádio de desenvolvimento da cultura são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2. Temperatura média do ar (Tar), radiação solar global (Rg), umidade relativa do ar (%), velocidade do vento (Vv) e precipitação pluviométrica para cada estádio de desenvolvimento da cultura da melancia. Juazeiro, BA, 2015.

Estádios	Tar (ºC)	Rg (MJ m² d⁻¹)	UR (%)	Vv (m s⁻¹)	Precipitação (mm)
I	26,3	22,6	57,3	2,4	0,0
II	27,8	24,0	49,0	3,3	0,0
III	27,4	21,2	55,2	2,5	21,4
IV	26,3	19,2	62,9	2,7	6,9

Observa-se na tabela que em média, os valores de temperatura ficaram na faixa ideal para o desenvolvimento da melancia, variando de 26,3ºC (estádios I e IV) a 27,8 ºC (estádio II). Rezende et al. (2010), afirmam que as cucurbitáceas se adaptam bem às zonas quentes e semiáridas, com alta luminosidade e temperaturas do ar entre 18 °C e 30°C, não tolerando temperaturas abaixo de 10 °C. Observa-se que, apesar de durante o estádio II ter ocorrido valores elevados de temperatura do ar, radiação solar, velocidade do vento e baixa umidade relativa do ar, condições climáticas propícias à maior perda d'água para a atmosfera, os valores de ETc não foram tão elevados (Tabela 1), devido a menor área foliar da cultura nesse estádio. Observa-se ainda na Tabela 2, a ocorrência de precipitação pluviométrica nos estádios III e IV; essa precipitação foi distribuída em cinco dias do estádio III e dois dias do estádio IV. Segundo Souza et al. (2008), dentre os fatores climáticos, a precipitação é determinante para definição da época de plantio e da forma de cultivo, além disso, o excesso de chuvas durante o desenvolvimento da cultura aumenta a incidência de doenças.

Conclusões

Os maiores valores da evapotranspiração da cultura (ETc) foram observados no estádio intermediário, atingindo valores máximos de até 10,4 mm dia-1. A ETc média para todo o ciclo da cultura foi de 5,4 mm dia-1. Os valores de Kc variaram de 0,51 para o estádio inicial a 1,23 para o intermediário. A demanda atmosférica foi determinante para o valor de Kc observado no estádio II, demonstrando a importância da calibração do Kc para condições climáticas específicas.

Agradecimentos

À UNEB pela infraestrutura
Ao CNPq pela concessão da bolsa

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALLEN, R.G.; PEREIRA, L.S.; RAES, D.; SMITH, M. Crop evapotranspiration: guidelines for computing crop water requirements. Roma: FAO, 1998. 301p. (Irrigation and Drainage Paper, 56).

CAMPAGNOL, R; JUNQUEIRA, R. P. D; MELLO, S. C; Cultivo de mini melancia em casa de vegetação. Cartilha Técnica - Piracicaba: USP/ESALQ/Casa do Produtor Rural, p.56, 2012.

CARVALHO, L. C. C.; BEZERRA, F. M. L.; CARVALHO, M. A. R. Evapotranspiração e coeficientes de cultivo da melancia sem sementes. Revista Ciência Agronômica, v.39, n.01, p.53 – 59, 2007.

DOORENBOS, J.; KASSAM, A. H. Yield response to water. Rome: FAO, 1979. 193p. (FAO. Irrigation and Drainage Paper, 33).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rendimento médio da produção da lavoura temporária. Disponível em: . Acesso em: 15 Abr. 2015.

REZENDE, G. M. de; DIAS, R. de C. S.; COSTA, N. D. Cima. In: DIAS, R. de C. S.; REZENDE, G. M. de; COSTA, N. D. (Ed.), Sistema de produção de melancia. Petrolina: Embrapa semiárido, 2010. (Embrapa semiárido. Sistemas de Produçao 6) Disponivel em: http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Melancia/SistemaProducaoMelancia/clima.htm. Acesso em: 22 mai. 2015.

SILVA, C. M.; ALVES JÚNIOR, J.; SILVA, T. J. A.; FOLEGATTI, M. V.; CAMPECHE, L. F. S. M.; Variação sazonal na evapotranspiração de plantas jovens de lima ácida 'tahiti'. Irriga, Botucatu, v. 11, n. 1, p. 26-35, 2006.

SOUZA, J. O.; GRANGEIRO, L. C.; SANTOS, G. M.; COSTA, N. D.; SANTOS, C. A. F.; NUNES, G. H. S. Avaliação de genótipos de cebola no semi-árido Nordestino. Horticultura Brasileira, v.26, p.97-101, 2008.

SOUZA, J. M; PEREIRA, M. M; DUARTE, K. A; XEREZ, F. N. F. B; VIANA, P. C; ARRUDA, R. S. Manejo de irrigação com base no clima na cultura da melancia no município de Iguatu-CE. In: IV WINOTEC – WORKSHOP INTERNACIONAL DE INOVAÇÕES TECNOLOGIAS NA IRRIGAÇÃO, 2012, Fortaleza. Anais. 2012.

Desempenho agronômico de cultivares de melancia sob diferentes manejos de água no solo

Iris Santana Goncalves, irissg@hotmail.com, Gertrudes Macario De Oliveira, gemoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Citrullus lanatus, evapotranspiração de referência, manejo de água.

Introdução

A melancieira (Citrullus lanatus) é uma olerícola, nativa da África que se adaptou bem às condições climáticas do Brasil, sobretudo as do Nordeste. De acordo com dados do IBGE (2015), em 2013, o país produziu 2.163.501 toneladas de melancia, com a região Nordeste respondendo por aproximadamente 27,9% desse valor; a produtividade média nacional no ano de 2013 foi de 23,5 t ha-1.

A melancia, apesar de ser uma cultura resistente à seca, para a obtenção de altas produtividades, a prática da irrigação é indispensável e tem sido utilizada por muitos produtores sem o devido conhecimento (MAROUELLI et al., 2012). Segundo esses autores, é possível aumentar a produtividade da cultura, reduzir o uso de água e o custo de energia e melhorar a qualidade dos frutos apenas manejando-se corretamente as irrigações, demonstrando, portanto, que a cultura é bastante exigente no manejo da aplicação de água. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a produtividade e características agronômicas da melancia quando submetida a diferentes manejos de irrigação na região Norte da Bahia.

Metodologia

O experimento foi conduzido na área experimental do DTCS/UNEB, Juazeiro-BA, no período de dezembro de 2014 a fevereiro de 2015. O sistema de irrigação utilizado foi gotejamento com emissores espaçados 0,5 m e vazão nominal de 2,41 L h-1. A cultivar de melancia usada foi a Sugar Baby. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, em esquema fatorial 3x3, com seis repetições. Os tratamentos consistiram de três manejos de irrigação (M1- lâmina determinada com base na evapotranspiração diária da cultura (ETc) utilizando lisímetro de lençol freático constante; M2- lâmina determinada com base na ETo obtida pela equação de Penman-Monteith FAO; M3- lâmina baseada na ETo determinada pelo método do tanque classe A); e três frequências de aplicação da lâmina (F1- lâmina de água aplicada diariamente; F2- lâmina de água aplicada alternadamente à cada um dia sem irrigação; F3- lâmina de água aplicada à cada dois dias sem irrigação). Através da relação ETc = Kc x ETo, estimou-se a ETc; com os coeficientes de cultura (Kc) proposto por Braga e Calgaro (2010) e a ETo, obtida a partir dos métodos de Penman-Monteith padrão FAO (Allen et al., 1998) e do tanque classe A, com o coeficiente de tanque (Kp) obtido pela expressão proposta por Snyder (1992). A colheita ocorreu aos 78 dias após a semeadura. As características avaliadas foram: produtividade total e comercial; eficiência no uso da água (EUA); peso, diâmetro e comprimento do fruto; pH; sólidos solúveis (SS) e a relação: sólidos solúveis/acidez titulável. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de comparação de médias - teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Durante a condução do experimento, a média da temperatura do ar foi de 27,1°C e da umidade relativa do ar, 55,2%; o total de precipitação pluviométrica foi de 29,4 mm. As lâminas totais de água aplicadas foram de 116,8 mm para o M1; 106,3 mm para o M2 e 115,9 mm para o M3.

Na Tabela 1 observa-se que quanto às frequências de irrigação, a produtividade total e comercial não diferiu significativamente para os manejos. Porém, para o manejo M2, notou-se diferença entre a associação M2xF1 e M2xF2, esta com os menores valores; a redução da lâmina e um maior intervalo da irrigação gerou queda da produtividade, concordando com Miranda et al., (2004).

Tabela 1. Produtividade total, comercial e eficiência do uso da água (EUA) para a melancia sob três manejos e frequências de irrigação.

Produtividade Total (t ha^{-1})			
Manejos	**F1**	**F2**	**F3**
M1–ETc	27,22aA	32,28aA	32,07aA
M2-PM/FAO	38,34aA	22,50aB	31,61aAB
M3–TCA	27,27aA	29,11aA	39,27aA
CV (%)		27,69	
Produtividade Comercial (t ha^{-1})			
Manejos	**F1**	**F2**	**F3**
M1–ETc	26,68aA	31,91aA	31,28aA
M2-PM/FAO	37,49aA	22,19aB	31,07aAB
M3–TCA	26,54aA	28,64aA	38,30aA
CV (%)		28,05	
Eficiência do Uso da Água (Kg m^{-3})			
Manejos	**F1**	**F2**	**F3**
M1–ETc	23,30bA	27,64aA	27,46aA
M2-PM/FAO	36,07aA	21,17aB	29,74aAB
M3–TCA	23,53bA	25,12aA	33,88aA
CV (%)		29,53	

*Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Na Tabela 1, nota-se ainda, que a produtividade do

manejo M2 volta a aumentar para a frequência F3, fato observado também, para os manejos M1 e M3, que apresentaram maiores produtividades para as frequências F2 e F3. Os valores de produtividade foram superiores à média nacional registrada no ano de 2013 pelo IBGE (23,5 tha-1). A melhor EUA foi obtida com a associação M2xF1, atingindo 36,07 Kg m-3; tal valor foi superior ao encontrado por Ferreira (2012) - (21,6 kg m-3), trabalhando com a cultivar Crimson Sweet, em Teresina-Piauí, utilizando a equação de PM-FAO para estimar a lâmina e adotando a frequência diária de irrigação.

Analisando a Tabela 2, observa-se efeito de interação significativa entre manejos e lâminas de irrigação para as características peso, diâmetro e comprimento dos frutos de melancia quando submetidos aos tratamentos avaliados. Nota-se que para todas as variáveis, a interação entre M2xF1 diferiu significativamente da associação M2xF2, corroborando o resultado encontrado para a produtividade comercial e total dos frutos.

Tabela 2. Peso, diâmetro, comprimento dos frutos, pH, sólidos solúveis (SS) e relação sólidos solúveis/acidez titulável (SS/AT) de melancia sob três manejos e frequências de irrigação.

Peso dos Frutos (Kg)			
Manejos	**F1**	**F2**	**F3**
M1–ETc	2,87abA	3,52aA	3,40aA
M2-pM/FAO	3,92aA	2,36bB	3,39aAB
M3–TCA	2,78bB	3,21abAB	3,96aA
CV (%)		23,84	
Diâmetro dos Frutos (mm)			
Manejos	**F1**	**F2**	**F3**
M1–ETc	167,16abA	177,35 aA	163,87 aA
M2–PM/FAO	181,16 aA	158,59 bB	170,21aAB
M3–TCA	163,52 bA	178,36 aA	177,39 aA
CV (%)		6,19	
Comprimento do Fruto (mm)			
Manejos	**F1**	**F2**	**F3**
M1–ETc	176,98 abAB	188,98 aA	167,93 bB
M2-PM/FAO	189,04 aA	164,49 bB	178,30abAB
M3–TCA	169,21 bB	183,34 aAB	190,88 aA
CV (%)		6,92	
	pH	**SS (°Brix)**	**SS/AT**
Manejo			
M1–ETc	5,88a	9,24a	77,49a
M2–PM/FAO	5,84a	9,54a	80,76a
M3–TCA	5,85a	9,12a	82,57a
Frequência			
F1	6,01a	9,08a	81,76a
F2	5,84a	9,36a	85,03a
F3	5,72a	9,46a	74,04a
CV%	8,24	6,63	17,42

*Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Para os manejos M1 e M3, nos quais foram aplicadas as maiores lâminas, a redução no peso dos frutos ocorreu quando associada à frequência diária. Teodoro et al. (2004), trabalhando com a cultivar Crimson Sweet, verificaram que conforme foi elevada a lâmina de irrigação, componentes como comprimento, peso dos frutos e a produtividade também apresentaram incremento. Ainda na Tabela 2, verifica-se que para o diâmetro dos frutos, a interação entre M2xF1 diferiu significativamente da associação M2xF2, como esperado; e para o comprimento dos frutos, o efeito da interação foi variado a depender do manejo adotado. As variáveis pH, SS e SS/AT, que indica a qualidade dos frutos, não diferirem estatisticamente. Os valores de SS e SS/AT se aproximaram dos encontrados por Ramos et al. (2012), trabalhando com Sugar Baby na região de Juazeiro, BA, 9,4 °Brix e variação de 74,2 a 84,2 na relação SS/AT, indicando boa qualidade comercial do produto.

Conclusões

Manejo com base na evapotranspiração diária da cultura e no método do tanque classe A e turno de rega com intervalo de um e dois dias, influenciaram positivamente na produtividade da melancia.

Os diferentes manejos e frequências de irrigação proporcionaram diferenças significativas apenas para as características físicas dos frutos de melancia.

A maior eficiência do uso da água foi obtida com o manejo da irrigação com base no método padrão da FAO e frequência diária.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa (IC)
À UNEB pela infraestrutura

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALLEN, R. G.; PEREIRA, L. S.; RAES, D. SMITH, M. Crop Evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements. Rome: FAO, 1998. 301p. Irrigation and Drainage Paper 56.

BRAGA, B. M.; CALGARO, M. Sistema de produção da melancia, irrigação. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010. Sistemas de Produção, 6.

FERREIRA, V.M. Coeficiente de cultura e lâmina ótima de irrigação para a melancia, na microrregião de Teresina, Pi. 2012. 99 f. Tese (Doutorado). Universidade Estadual Paulista Faculdade de Ciências Agronômicas. Botucatu, 2012.

IBGE. SIDRA, Banco de Dados Agregados. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=99&z=t&o=3&i=P> Acesso em 29 de Julho de 2015.

MAROUELLI, W. A.; BRAGA, M.B.; ANDRADE JUNIOR, A.S. Irrigação na cultura da melancia. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2012. 20 p. (Embrapa Hortaliças. Circular Técnica, 108).

MIRANDA, F.R. de; OLVEIRA, J.J.G.; SOUZA, F. Evapotranspiração máximas e coeficientes de cultivo para a cultura do melancia irrigada por gotejamento. Revista Ciência Agronômica, Lavras, v.35, n.1, p.36-46, 2004.

RAMOS, A.R.P.; DIAS, R.C.S.; ARAGÃO, C.A.; BATISTA, P.F.; PIRES, M.M.L. Desempenho de genótipos de melancia de frutos pequenos em diversas densidades de plantio. Horticultura Brasileira, v. 30: 333-338p. 2012.

SNYDER, R.L. Equation for evaporation pan to evapotranspiration conversions. Journalof Irrigation and Drainage Engineering, v.118, p.977-980, 1992.

TEODORO, R. E. F.; ALMEIDA, F. P.; QUEIROZ, J. M.; MELO, L. B. Diferentes lâminas de irrigação por gotejamento na cultura de melancia (Citrullus lanatus). Bioscience Journal, v. 20, n. 1, p. 29-32, 2004.

Utilização de Sulfocal no controle de pragas do melão orgânico e irrigado

Gilmario Noberto De Souza, gilmario_jua_@hotmail.com, Jairton Fraga Araujo, jairtonfraga@bol.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: sustentabilidade; calda sulfocálcica; mosca branca; mosca minadora.

Introdução

O melão (*Cucumis melo* L.) é uma olerácea de grande popularidade no mundo, sendo a China o maior produtor, com 50% da produção mundial, seguida pela Turquia, Irã, Estados Unidos e Espanha. Os maiores produtores de melão da América do Sul, em 2007 foram o Brasil, que ocupou o primeiro lugar em produção e produtividade de melão, seguido da Venezuela, Argentina e o Chile (FAO, 2009). A produção brasileira concentra-se na região Nordeste, com destaque para o submedio de São Francisco onde o cultivo de melão ocorre preferencialmente por pequenos produtores, e diante da importância desta cultura para a região, há uma grande necessidade de informações visando definir um sistema produtivo que apresente redução de custos, aumente a produtividade, e alcance os padrões mínimos de qualidade dos frutos. Essas características podem ser obtidas em sistema de produção orgânica com a utilização de defensivos naturais, como a utilização da calda sulfocálcica que é um produto permitido pelo MAPA para o uso na agricultura orgânica, que além de fornecer nutrientes às plantas, como cálcio e enxofre, apresenta efeito fitoprotetor (ALMIRI et al., 2010). Desta forma, a pesquisa tem como objetivo disponibilizar recomendações adequadas sobre a utilização da calda sulfocálcica no controle dos insetos pragas da produção de melão no Submédio São Francisco.

Metodologia

No Centro de Agroecologia, Energias Renováveis e Desenvolvimento Sustentável, da Universidade do Estado da Bahia- UNEB em Juazeiro – BA, foi conduzido um experimento de melão sob cultivo orgânico, com espaçamento de 3,0 m x 0,5 m em Neossolo Flúvico e irrigação localizada por gotejamento. Para a realização do estudo foi utilizado a variedade de melão amarelo (híbrido 10/00 Agristar/Topseed ®), recomendado para a região Nordeste. Para o plantio preparou-se mudas de melão em bandejas de poliestireno e realizaram-se o transplante para o local definitivo quando as mudas apresentaram a primeira folha definitiva. Os tratos culturais consistiram em capinas próxima à linha de plantio para o controle de ervas espontânea e a adubação baseou-se na análise de solo. As fontes de N, P e K, utilizadas foram respectivamente torta de mamona, hiperfosfato de Gafsa e cinzas. Adotou-se o delineamento experimental inteiramente casuzalizado com 6 tratamentos (doses de calda sulfocálcicia (nome comercial de Sulfocal®) e 20 repetições. Os Tratamentos consistiram de aplicações de doses crescentes (T1- 0,25% ;T2 - 0,5%; T3 - 1,0%; T4 - 1,5%; T5 - 2,0% e T6 - Testemunha) de calda sulfocácica no controle das pragas mosca branca e mosca minadora. Devido a sensibilidade da cultura ao ataque de lepidóptores encontrados na área, foi realizado o acréscimo de pulverizações intercaladas semanalmente de óleo de algodão (0,25%) e óleo de alho (0,2%) nos 30 dias iniciais de experimento. As características avaliadas foram: o número de organismo praga, o número de ninfa, eficiência dos tratamentos e o grau de infestação, além de sólido solúveis, acidez titulável, relação acidez/ sólidos solúveis- ratio dos frutos. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística, com o auxílio do programa WINSTAT, empregando-se a metodologia de ANOVA (ao nível de 5% de significância), Teste F, teste de Tukey e regressão polinomial.

Resultados e Discussão

A análise de variância revelou que os tratamentos influenciaram significativamente as características químicas de frutos do meloeiro e a ocorrência de insetos pragas no cultivo. As doses de calda sulfocálcica influenciaram significativamente a acidez total titulável dos frutos, como pode ser observado na tabela 1. Plantas submetidas a dose de 0,25% de calda sulfocálcica apresentaram frutos com 0,15% de acido cítrico/100mL, diferindo significativamente dos tratamentos de 0,50%, 1,00% e1,25% . As médias de acidez titulável total encontradas se mantiveram dentro do intervalo proposto por Mendlinger & Pastenak (1992), que para melão em geral as quantidades de ácido cítrico variam de 0,05 a 0,35%. As médias de acidez titulável total observadas no presente estudo, foram superiores aos valores encontrados por Santos et al. (2011). Os valores de sólidos solúveis totais encontrados no presente estudo foram inferiores ao ideal para os importadores americanos que deve apresentar no mínimo de 9 ºbrix (Figueira et al. 2015). No entanto, as doses de 0, 0,25 e 0,75% apresentaram frutos com teores de sólidos solúveis totais aceitáveis para importadores europeus (8 ºbrix) (Bleinroth, 1994). O estudo de regressão revelou que a característica sólidos solúveis totais apresentou um comportamento linear decrescente à medida que aumentava os doses dos tratamentos avaliados, com medias que variaram

de 7,08 ºbrix a 8,99 ºbrix e R^2 de 0,67, valores semelhantes aos encontrados por Russo et al. (2012).

A relação SS/AT ou ratio é uma das formas mais utilizadas para a avaliação do sabor, sendo mais representativa que a medição isolada de açúcares ou da acidez. As pulverizações de calda sulfocálcica em diferentes doses não influenciaram significativamente o ratio dos frutos de meloeiro. As plantas submetidas as pulverizações de calda sulfocálcica a 0,75% apresentaram maior média com aproximadamente 68,88, superior aos demais tratamentos em termos absolutos. Os resultados encontrados são semelhantes aos obtidos por Russo et al. (2012) .

Tabela 1. Medias referentes a características químicas de meloeiros submetidos a doses de calda sulfocálcica. Juazeiro-BA, 2014/2015.

Caracterís ticas	Tratamentos (%) 0	0,25	0,50	0,75	1,0	1,25	Equação	S	CV	R^2
AT	0.158 a	0.156 a	0.132 b	0.128 b	0.132 b	0.126 b	ŷ =0.015552381- 0.00269714 29x	0.00 16	11. 9	76. 7
SS	8.99 a	8.71 ab	7.9 abc	8.63 ab	7.08 c	7.48bc	ŷ =8.9680952- 1.3382857x	1.10 3	13. 57	67. 46
Ratio	58.58 a	57.96 a	60.67 a	68.88 a	54.69 a	60.352 a	ŷ* =60.19322	112. 58	18. 7	--

AT- acidez titulável total.; SS- solido solúveis totais; ŷ - equação ; *- média geral ; S- desvio padrão; C.V.- coeficiente de variação (%).

O menor número médio de indivíduos adultos de mosca branca por folha foi encontrado nas plantas submetidas a maior dose (1,25 %) com aproximadamente 4,05 indivíduos, diferindo significativamente apenas da testemunha que apresentou em média 6,9 indivíduos adultos de mosca branca. No entanto, para o número médio de mosca minadora as plantas submetidas a dose de 0.75% apresentaram menores médias diferindo apenas da dose de 0.25%. Para o grau de infestação de indivíduos adultos nas plantas de meloeiro é possível observar na tabela 2 que as plantas que receberam as menores doses apresentaram o maior grau de infestação com aproximadamente 27 % de infestação de adultos de moscas brancas. Com relação ao grau de infestação de moscas minadoras as plantas submetidas a dose 1,00% calda sulfocálcica apresentaram menor valor com aproximadamente 16%. Grau de infestação superior a 30% significa que o controle de pragas deve ser realizado.

Tabela 2. Número médio de insetos adultos e grau de infestação de mosca branca e mosca minadora em plantas de meloeiro. Juazeiro-BA, 2014/2015.

Tratamentos(%)	M. branca	M. minadora	Gl(%)m. braca	Gl.(%) M. minadora
0	6.9 a	3.55 ab	27	27
0,25	6.2 ab	5.05a	27	18
0,50	5.25 ab	3.1 b	24	24
0,75	5.1 ab	3.05 b	27	24
1,00	5.6 ab	3.45 ab	24	16
1,25	4.05 b	3.25 b	18	20
CV. (%)	20.74	19.75	--	--
Média geral	5.52	3.57	--	--

Gl=grau de infestação(%); CV.- coeficiente de variação (%).

Nas folhas que receberam a dose de 1,25 % de calda sulfocálcica foi observado o menor número de ninfas por 0,782 cm^2 de folha, com aproximadamente 0,53 ninfas vivas diferindo da testemunha, da dose 0,50 % e da dose 1,00%. Para o número médio de ninfas mortas os tratamentos não apresentaram efeito significativo. O mesmo ocorreu para o número médio total de ninfas por 0,782 cm^2 de folha, entretanto, é possível observar que a testemunha apresentou um maior número de ninfas em termos absolutos, quando comparada aos demais tratamentos corroborando o efeito inseticida da calda sulfocálcica (tabela 3).

Tabela 3. Medias referentes ao número de ninfas e eficiência das doses de calda sulfocálcica no controle de mosca branca. Juazeiro-BA, 2014/2015.

Tratamentos(%)	Mosca viva	Mosca morta	Total	Eficiência(%)
0	1.86 ab	3.86 a	5.73 a	- -
0,25	0.93 bc	4.73a	5.66 a	1,22
0,50	1.93 ab	1.8 a	3.73 a	34,90
0,75	0.86 bc	1.6 a	2.46 a	57,06
1,00	2.26 a	2.13 a	4.40 a	23,21
1,25	0.53 c	2.53 a	3.06 a	46,59
CV(%).	25.41	41.22	36.72	--
Média geral	1.4	2.77	4.17	--

CV.- coeficiente de variação (%).

Os tratamentos que apresentaram maior eficiência no controle de ninfas de mosca branca foram as doses de 0,75 % e 1,25%, com respectivamente 57,06 % e 46,59% de eficiência. RHEINHEIMER et. al.(2009) em estudos com mandioca verificaram eficiência de 24 % no controle de ninfas de mosca branca com pulverizações de calda sulfocálcica na concentração de 2%.

Conclusões

A dose de 0,75% de calda sulfocálcica apresentou melhor resultado, reduzindo significativamente a população de mosca branca e minadora, sendo possivelmente a mais ideal para o cultivo de melão no submedio São Francisco.

Agradecimentos

Ao Dr Jairton Fraga Araujo

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALMIRI, A.; et al. Reduced sensitivity in Monilinia fructicola field isolates from South Carolina and Georgia to respiration inhibitor fungicides. **Plant Disease**, St Paul, v.94, p.737-743, 2010.

BLEINROTH, E.W. Determinação do ponto de colheita. In: NETTO, A.G. Melão para exportação: procedimentos de colheita e pós-colheita. Brasília: MAARA/FRUPEX, 1994. (**Série Publicações técnicas**). p.11-21.

FAO- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2009). disponível em www.fao.org/. Acesso em mai de 2015.

FIGUEIRA et. al. **COLHEITA E MANUSEIO PÓS-COLHEITA-melão**. disponivel em http://www.ceinfo.cnpat.embrapa.br/arquivos/artigo_1471.pdf. acesso 13 de jul. 2015.

MENDLINGER, S.; PASTENAK, D. Effect of time, salination of flowering, yield and quality factors in melon, Cucumismelo L**. Journal of the American Society for Horticultural Science**, v.67, p.529-534, 1992.

SANTOS, M. F.; et al. Avaliação de genótipos de melão amarelo em Paulista. **Tecnologia&CiênciaAgropecuária**, v.5, p.1-6, 2011.

RHEINHEIMER, A. R.; et al. Produtos Fitossanitários Utilizados no Sistema Agroecológico No Controle Da Mosca-branca (BemisiatuberculataBondar)(Hemiptera: Aleyrodidae) Da Mandioca. **REVISTA BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA**, v. 4, n. 2, 2009.

RUSSO, V. C.;et al. Melão amarelo (CAC) minimamente processado submetido a diferentes cortes e concentrações de cloreto de cálcio armazenado em atmosfera modificada passiva. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 33, n. 1, p. 227-236, 2012.

Desempenho agronômico do melão amarelo com utilização de calda sulfocalcica

ítala Laiane Silva Gomes, itala.gomes@hotmail.com, Jairton Fraga Araujo, jairtonfraga@bol.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: melão amarelo; calda sulfocálcica; produção orgânica

Introdução

O melão é uma das principais cucurbitáceas cultivadas no Brasil. O terceiro grande pólo de cultivo do meloeiro é a Região do Submédio São Francisco onde é praticado majoritariamente por pequenos produtores que cultivam o melão durante o ano todo. Com a crescente ênfase dada à produção de produtos orgânicos vem se observando a retomada de práticas que visam diminuir os efeitos adversos do uso de produtos químicos no agroecossistema, por meio de produtos alternativos para o controle de pragas e doenças como a calda sulfocalcica. Desta forma o trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento agronômico do melão amarelo submetido a doses crescentes de calda sulfocálcica em sistema orgânico de produção.

Metodologia

O experimento foi conduzido na Universidade do Estado da Bahia, no período de fevereiro a abril de 2015, em Neossolo Flúvico e sistema de irrigação por gotejamento. A cultura foi instalada no espaçamento de 3,0 metros entre linhas e 0,5 metros entre plantas. A adubação foi realizada com base na análise de solo da área e nas recomendações do Instituto Pernambucano Agronômico (IPA, 1998). As fontes de nitrogênio, fósforo e potássio, utilizadas foram respectivamente Torta de mamona, Hiperfosfato de Gafsa e Cinzas vegetais. Os Tratamentos T1- 0%, T2 - 0,25%, T3 - 0,50%, T4 - 1,0%, T5 - 1,5% e T6 - 2,0% consistiram de aplicações de doses crescente de calda sulfocálcica aplicadas de quatro em quatro dias ate aos dez dias da colheita, associada ao óleo de algodão a 0,25% e piroalho a 0,2% aplicados semanalmente de forma alternada. Adotou-se o delineamento inteiramente cazualizado com seis tratamentos e 50 repetições. As características avaliadas foram: ciclo da cultura , número médio de frutos por planta, peso médio do fruto, produtividade total, espessura média da polpa, diâmetro médio longitudinal, diâmetro médio transversal, acidez titulável, teor de sólidos solúveis, relação acidez/sólido solúveis. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística, com o auxílio do programa WINSTAT, empregando-se a metodologia Análise de variância , Teste de Tukey e estudo de regressão polinomial.

Resultados e Discussão

Observou-se efeito significativo dos tratamentos sobre diâmetro médio longitudinal, diâmetro médio transversal, firmeza da polpa, sólido solúveis totais, acidez titulável total, massa média do fruto e produtividade total.

Tabela 2. Médias referentes a características físicas e químicas de frutos de melão submetidos a doses de calda sulfocálcica. Juazeiro-BA, 2015

.

	Ciclo I							
	Características							
Tratamentos %	EP (cm)	DL(cm)	DT(cm)	Firm (N)	SS (°Brix)	AT (g acido cítrico/100mL)	Ratio	MMF(g)
0	3,08 a	14.63 ab	11.88ab	30.8ab	8.99a	0.158a	58.58a	938.73 a
0,25	2,90 a	13.97abc	11.15ab	29.3b	8.71ab	0.156a	57.96a	1018.31ª
0,50	3,20 a	15.12 a	11.91ab	32.1ab	7.9abc	0.132b	60.67a	992.88 a
0,75	3,15 a	14.76 a	12.02a	33.1ab	8.63ab	0.128b	68.88a	926.28 a
1,00	2,96 a	12.98 c	10.93b	32.7ab	7.08c	0.132b	54.69a	632.87 b
1,25	2,82 a	13.37 bc	11.17ab	35.7 a	7.48bc	0.126b	60.35a	580.34 b
C.V.(%)	17.07	11.66	10.67	14.87	13.57	11.9	18.7	21.08
m.g.	3.23	14.14	11.51	30.22	8,13	0.138	60.18	848.23

EP- Espessura média da polpa; DL- diâmetro médio longitudinal; DT- diâmetro médio transversal; Firm- Fimeza da polpa; SS- solido solúveis totais; AT- acidez titulável total.; MMF- massa média do fruto ; mg- média geral ; C.V.- coeficiente de variação (%).

Os valores de acidez titulável (Tabela 1) oscilaram de 0,158 a 0,126 gramas de acido cítrico/100mL, com a dose 0,25% de calda sulfocálcica apresentado o maior valor médio e a dose 1,25%, o menor, estando no padrão considerado por Rizzo & Leila, 2001. Segundo GRANGERO (1999), o teor de sólidos solúveis deve ser superior a 9º brix para ser comercializado, entretanto, nenhum dos tratamentos alcançam este valor (Tabela 1). Uma presumível explicação para reduzidos valores médios de SS foi o aparecimento da mancha de alternaria. O desenvolvimento do fungo na área foliar possivelmente tenha diminuído o processo fotossintético, reduzindo o valor do teor de sólidos solúveis. Pois o aumento do mesmo nos frutos durante o desenvolvimento ocorre devido aos componentes químicos, oriundos da fotossíntese realizada pela planta, que correspondem principalmente aos carboidratos que são carreados para os frutos.

As doses de calda sulfocálcica não influenciaram a relação acidez titulável /sólidos solúveis, no entanto, os valores encontrados neste ensaio são semelhantes aos encontrados por Russo et. al (2012) em estudos com melão amarelo. A maturação dos frutos é expressa mais precisamente quando se obtém o índice de maturação (RATIO), o qual relaciona a acidez titulável

com o teor de sólidos solúveis nos frutos. Essa relação tende a aumentar durante a maturação. Maiores índices de maturação indicam que o melão possui maior precocidade, pois atinge mais rapidamente o ponto de colheita, diminuindo assim o custo de produção.

O número médio de frutos por planta não variou entre os tratamentos, em média um fruto por planta, no entanto, a dose 0,25% de calda sulfocálcica apresentou frutos com maior massa média resultando, consequentemente, em maior produtividade total. O resultado da maior massa média do fruto (Tabela 2) foi inferior ao encontrado por, Nunes (2005), contudo no mercado exterior, a preferência é por frutos de menor tamanho que possam ser consumidos de uma só vez.

Para o diâmetro longitudinal e o diâmetro transversal houve diferença significativa, as melhores médias foram obtidas pela dose 0,75% com 14,76 cm e 12,02 cm respectivamente resultado semelhante ao encontrado por Paduan (2007) em estudo com diferentes tipos de melão.

A firmeza da polpa é uma variável importante na qualidade do fruto, pois indica resistência ao transporte e possibilidade de maior vida útil de prateleira. Os melões considerados com boa conservação pós colheita, como os do tipo Amarelo, apresentam valores elevados para firmeza da polpa, sendo que a exigência mínima no momento da colheita é de 22 N (Filgueiras et al., 2000), estando os resultados desse trabalho acima desse valor com a menor media de 29,3N na dose 0,25% de calda sulfocálcica valor superior ao encontrado por, Freitas (2007).

Segundo Queiroga (2007), o fruto ideal deve ter o mesocarpo espesso, atributo que confere ao fruto melhor resistência ao transporte e maior durabilidade pós-colheita. Com uma menor espessura do mesocarpo há o aumento da cavidade do fruto que pode refletir em fraca ligação da estrutura que contém as sementes podendo ocorrer o desprendimento e a indesejada fermentação dos frutos no manejo pós-colheita. Estando os valores obtidos dentro deste parâmetro com a dose de 0,50% de calda sulfocalcica apresentando a maior média (3,20 cm) e a dose de 1,25 % a menor média (2,82cm) semelhantes aos encontrados por CÂMARA (2007).

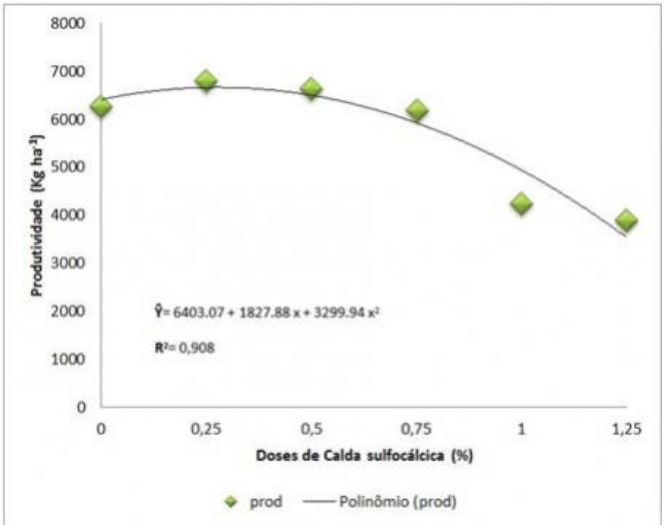


Figura1. Produtividade total de melão amarelo em kg/há, Juazeiro-BA

Com relação à produtividade, os resultados promoveram uma resposta de comportamento polinomial quadrático, onde o aumento da dose de calda sulfocalcica promoveu o acréscimo da produtividade, sendo observada uma produtividade máxima com a dose de 0,25%; doses superiores promoveram efeitos depressivos (Figura 1) resultado esse inferior aos encontrados por Bardiviesso, (2012).

Conclusões

Considerando a produtividade e os sólidos solúveis que são características que determinam a qualidade do melão, constatou-se que a melhor dose foi 0,25% de calda sulfocálcica, sendo possivelmente a mais adequada para o cultivo do melão amarelo.

Agradecimentos

Ao Dr Jairton Araujo e equipe CAERDES

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARDIVIESSO, D. M. et al. Adubação nitrogenada na produtividade e qualidade de melão amarelo “Frevo" no município de Cassilândia-MS. **Agrarian**, v. 6, n. 20, p. 140-147, 2013.

FREITAS, J. G.; et al. Interação entre genótipo e ambiente em híbridos de melão Amarelo no Nordeste do Brasil. **Revista Ciência Agronômica**, v.38, n.2, p.176-181, 2007

GRANGEIRO, L. C. et al. Qualidade de híbridos de melão amarelo em diferentes densidades de plantio. Horticultura brasileira, v. 17, n. 2, p. 110-113, 1999.

MACHADO, A. De A.; CONCEIÇÃO, A. R. **WinStat: sistema de análise estatística para Windows**. Versão Beta. Universidade Federal de Pelotas, 2005.

NUNES, G. H. de S. et al. Desempenho de híbridos de melão do grupo inodorus em Mossoró. **Horticultura Brasileira**, v. 23, p. 90-93, 2005.

PADUAN, M. T. et. al. Qualidade dos frutos de tipos de melão, produzidos em ambiente protegido.**Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 29, n. 3, p. 535-539, 2007.

QUEIROGA, R. C. F. et al. Influência de doses de nitrogênio na produtividade e qualidade do melão Cantalupensis sob ambiente protegido.**Horticultura Brasileira**, v. 25, n. 4, p. 550-556, 2007.

RIZZO, A. A. do N. et. al. Características de cultivares de melão rendilhado cultivadas em casa de vegetação. **Horticultura Brasileira**, v. 19, n. 3, p. 370-373, 2001.

RUSSO, V. C. et. al. Melão amarelo (CAC) minimamente processado submetido a diferentes cortes e concentrações de cloreto de cálcio armazenado em atmosfera modificada passiva. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 33, n. 1, p. 227-236, 2012.

Parasitismo do nematoide Meloidogyne incognita no algodoeiro em solo pré tratado com colônias de actinomicetos após o cultivo da soja.

Ana Paula Silva, aganapaula@gmail.com, Joao Luiz Coimbra, jcoimbra@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: nematóide das galhas; cotonicultura; biocontrole; actinomiceto,soja

Introdução

A cultura do algodão é de grande importância socioeconômica para o Brasil., contudo, problemas causados por ataque de nematoides principalmente o causador de galhas *Meloidogyne incognita* contribuem significativamente com as perdas na produção Os prejuízos causados pelo nematóide das galhas *M. incognita* na cultura do algodoeiro, justificam a busca de novas estratégias de controle desse fitopatógeno. Insere-se, nesse contexto, o controle biológico explorando beneficamente os inimigos naturais dos fitonematóides os quais colonizam a rizosfera da planta onde também vive a maioria dos nematóides de maior importância econômica para as culturas. Dentre os habitantes da rizosfera antagonistas dos nematóides, os fungos têm sido os mais estudados seguidos pelas bactérias (Campos, et al. 1998). Dentre as bactérias encontram-se os actinomicetos que são microrganismos com provável potencial para o controle de fitonematóides, por produzirem metabolitos secundários com grande poder antibacteriano, antifúngico e nematicida . A rizosfera é a região de influencia das raízes das plantas rica em nutrientes fornecidos por exsudatos radiculares. A natureza nutricional desses exsudatos radiculares pode afetar quantitativamente e qualitativamente a comunidade microbiana no solo. Porém pouca atenção tem sido dada a esse conhecimento uma vez que muitos trabalhos com controle biológico de patógenos, o antagonista é usado no momento do plantio sem uma prévia adaptação ao ambiente rizosferico das plantas, o que leva a resultados pouco conclusivos a respeito da eficiência de organismos biocontroladores de nematoides. No oeste da Bahia é comum o plantio da soja em rotação ou sucessão com o plantio do algodoeiro. Dessa forma esse trabalho teve como objetivo avaliar o controle do nematóide *M. incognita* no algodoeiro em solos pré-infestados com actinomicetos e cultivados com a soja.

Metodologia

O trabalho foi conduzido em casa de vegetação, pertencente à Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus IX, situada no município de Barreiras – BA. O experimento foi montado em delineamento experimental do tipo blocos ao acaso (DBC), com 16 tratamentos e 4 repetições para cada tratamento. Foram testados 14 isolados de culturas de actinomicetos, para isso, sementes de soja cultivar Gabriela foram semeadas em sacos plásticos para muda contendo substrato esterilizado composto por uma mistura de solo-areia-esterco (2:1:1). Vinte dias após a semeadura dessas plantas, foi adicionado em cada saco de muda ,50 ml do filtrado de actinomicetos, Para obtenção dos filtrados, as culturas dos isolados de actinomicetos, preservados em geladeira a 10°C, foram repicadas em capela de fluxo laminar, com o auxílio de alça de platina para placas de Petri contendo o meio de amido “Starch-casein-nitrate Agar" (SCN) de Kuster e William (1964) . As placas de Petri contendo os actinomicetos foram incubadas a 25°C em câmara de crescimento do tipo BOD durante 7 dias. Após esse período essas culturas foram repicadas para o meio liquido BD. No processo de repicagem dos actinomicetos do meio sólido (SCN) para o meio liquido BD, foi transferido um disco de 5 mm de diâmetro de cultura pura de actinomiceto, cultivado em meio SCN com sete dias de crescimento em placa de Petri, para Erlenmeyers contendo o meio líquido BD (caldo de batata e dextrose) com a seguinte composição: batata (200 g), dextrose (20 g), água destilada (1000 ml). Após essa transferência foi realizada a incubação durante 14 dias a temperatura de 25°C, em agitador orbital, a 140 rpm. Em seguida o meio líquido contendo os actinomicetos foram filtrados passandos em papel filtro no funil de Buchmann com o auxílio de uma bomba de vácuo para obtenção dos filtrados. Ao final desse período, os Kitasatos contendo o meio liquido com os actinomicetos foram mantidos no “freezer” até utilização no ensaio. Trinta dias após a aplicação dos filtrados no solo, as plantas de soja foram retiradas do substrato e no local semeado sementes de algodão da cultivar Delta Opal. Quinze dias após a semeadura do algodoeiro foi realizada a infestação do substrato com cerca de 900 ovos de *M. incognita* raça 3.Seis dias após a infestação do substrato com ovos do nematóide foi realizada nova infestação com os esporos de actinomicetos. Quarenta e cinco dias após a infestação do nematóide, cada planta foi retirada cautelosamente dos sacos para a avaliação do número de galhas e número de ovos por sistema radicular do algodoeiro. Os dados foram submetidos à análise de variância, com o auxílio do programa ASSISTAT. As médias foram comparadas entre si pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Do total de quatorze isolado de actinomicetos testados, todos reduziram significativamente (P<0,05) o número de galhas e ovos de M. incognita por grama de raizes do algodoeiro quando comparado com a testemunha inoculada (Tabela 1)

Tabela 1. Efeito de isolados de actinomicetos multiplicados em meio liquido BD sobre a redução do número de galhas e ovos de *M. incognita* por grama de raízes do algodoeiro.

Tratamentos	Galhas/g de raízes	ovos/g de raízes
Testemunha Inoculada	5a	25 a
AT 44	3b	8 c
AT 43	2b	9 c
AT 52	2b	12 b
AT 65	3b	10 b
AT 5	3b	12 b
AT 18	2b	12 b
AT 34	2b	5 d
AT 33	2b	12 b
AT 42	2b	9 c
AT 62	2b	12 b
AT 17	2b	12 b
AT 16	3b	9 c
AT 23	2b	12 b
AT 66	2b	12 b
Testemunha (meio liquido s/nematóide)	4a	25 a
CV (%)	21,53	20,30

* Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade

Segundo Freitas (2005), a produção de metabólitos secundários por actinomicetos na rizosfera das plantaspode causar a imobilidade ou mortalidade do nematóide, reduzindo a infectividade e, consequentemente o número de galhas, pois esses metabólitos podem ser absorvidos pela planta e provocar reações de hipersensibilidade nas células gigantes, impedindo o nematóide de chegar à fase adulta e as fêmeas de produzirem ovos por falta de reservas energéticas. Além disso, alguns microorgaanismos colonizadores da rizosfera das plantas, ocasionam alteração na composição química dos exsudatos radiculares (MELLO, 1998), esta alteração pode fazer com que o nematóide não reconheça o estímulo quimiotrópico que o orienta até a raiz ficando este em movimento no solo sem penetrar a raiz e morrendo por falta de energia (FREITAS, 2005).

Outro fator que pode ter contribuído para essa redução do número de galhas e do número de ovos, é o fato de alguns actinomicetos como os do gênero *Streptomyces*, apresentarem como mecanismo de biocontrole o parasitismo, através da produção de enzimas como lípases e quitinases, que atuam na destruição da cutícula do nematóide (PARK , 2002).

Conclusões

Todos isolados de actinomicetos testados reduziram significativamente o número de galhas e ovos por grama de raizes do algodoeiro.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão da bolsa de estudos e por tornar possível a realização deste trabalho. À todos que contribuiram direta ou indiretamente para a condução dessa pesquisa, meus sinceros agradecimentos.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

CAMPOS, V.P.; SOUZA, J.T.; SOUZA, R.M (1998) Controle de fitonematóides por meio de bactérias. In: LUZ, W.C. DA; FERNANDES, J.M.; PRESTES, A.M.; PICININI, E.C. (Eds). Revisão Anual de Patologia de Plantas. Passo Fundo: RAPP, p.285-327.

FREITAS, L.G. Rizobactérias versus nematóides. 2005. Disponível em: < http://www.ufv.br/dfp/lab/nematologia/rizo.pdf >. Acesso em: 29 jun. 2013.

KÜSTER, E.; WILLIAMS, S.T (1964). Selection of media for the isolation of streptomycetes. **Nature**, 202: 928-929.

PARK, J.O. Pathogenesis of Streptoverticillium albireticuli on Caenorhabditis elegans and its antagonism to soil-borne fungal pathogens. Letters in Applied Microbiology, v.35, p. 361-365, 2002.

Efeito da pré colonização do solo, cultivado com milho, com isolados de actinomicetos sob o parasitismo do nematoide M. incognita no sistema radicular do algodoeiro

Samara Menezes De Almeida Albuquerque, samara.menezes20@gmail.com, Joao Luiz Coimbra, jcoimbra@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agronômica

Palavras-Chave: nematóide de galha, algodão, actinomicetos, milho

Introdução

Os nematóides formadores de galhas, pertencentes ao gênero *Meloidogyne*, constituem o grupo de fitoparasitas mais importantes no mundo, com mais de 90 espécies descritas (KARSSEN e MOENS, 2006) e mais de 2000 plantas hospedeiras, representando ameaça à produção agrícola mundial (PERRY et al., 2009). Devido ao grande prejuizos causados por esses patogenos principalmente ao algodoeiro, existe a necessidade de serem tomadas medidas de controle. Dentre os vários métodos de controle de nematoides o biológico, com microrganismos presentes na rizosfera das plantas como os actinomicetos, está sendo muito investigado sobretudo devido ao potencial dessas bactérias em produzirem metabólitos toxicos aos nematoides (Coimbra e Campos 2010). A rizosfera é a região de influencia das raízes das plantas, rica em nutrientes fornecidos por exsudatos radiculares. A natureza nutricional desses exsudatos radiculares pode afetar quantitativamente e qualitativamente a comunidade microbiana no solo. O estabelecimento de microrganismos no ambiente solo subretudo agentes biocontroladores de nematoides como os actinomicetos depende da adaptação ao ambiente rizosférico das plantas. Porém pouca atenção tem sido dada a esse conhecimento uma vez que muitos trabalhos com controle biológico de patógenos, o antagonista é usado no momento do plantio sem uma prévia adaptação ao ambiente rizosferico das plantas, o que leva a resultados pouco conclusivos a respeito da eficiência de organismos biocontroladores de nematoides. Dessa forma esse trabalho teve como objetivo avaliar o controle do nematóide *Meloidogne. incognita* raça 3 no algodoeiro em solos pré-infestados com actinomicetos e cultivados com o milho.

Metodologia

O experimento foi montado em delineamento experimental do tipo blocos ao acaso (DBC), com 10 tratamentos 4 repetições para cada tratamento. Foram testados nove isolados de actinomicetos, para isso sementes de milho foram semeadas em sacos plásticos contendo substrato esterilizado composto por uma mistura de solo-areia-esterco. Vinte dias após a semeadura do milho, foi realizada a infestação do solo com os actinomicetos.Trinta dias após essa operação, o milho foi retirado e no local foi semeado sementes de algodão da cultivar Delta Opal. Quinze dias após a semeadura do algodoeiro foi realizada a infestação do substrato com cerca de 3000 ovos de M. incognita raça 3, Trinta dias após a infestação do nematóide, cada planta de algodão foi retirada cautelosamente dos sacos para a avaliação do número de galhas e número de ovos por sistema radicular da planta. Os dados foram submetidos à análise de variância, com o auxílio do programa “Statistical Analysis Software” (SISVAR) licenciado pela Universidade Federal de Lavras – UFLA. As médias foram comparadas entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Todos os nove isolados de actinomicetos testados reduziram significativamente o número de ovos por sistema radicular do algodoeiro sendo que sete reduziram o número de galhas (Tabela 1).

Tabela 1 - Efeito dos actinomicetos na redução do número de galhas e ovos de *M. incognita* raça 3 no algodoeiro.

Tratamentos	Nº de Galhas*	Nº ovos**
Testemunha	18 a	940 a
AC. 26	9 b	546 bc
AC. 57	17 a	536 bc
AC. 25	7 b	294 d
AC. 44	18.0 a	530 bc
AC. 61	7 b	515 bc
AC. 31	6 b	542 bc
AC. 60	6 b	445.2 bcd
AC. 65	8 b	601.8 b
AC. 41	6 b	422.2 cd

*CV% = 25.79 ** CV% = 14.39

* Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. CV = Coeficiente de Variação

A redução do número de galhas e ovos no sistema radicular do algodoeiro provavelmente foi causada pela capacidade dos actinomicetos em produzir substancias antagônicas ao nematoide. O actinomicetos são bactérias conhecidas pela ampla produção de metabólitos (Freitas 2005).

O plantio do milho provavelmente possibilitou a multiplicação dos actinomicetos no solo em virtude do estímulo nutricional oriundo dos exsudatos radiculares da planta. Tavares (2013) ao infestar o solo como os mesmos isolados de actinomicetos, mas sem fazer o plantio do milho, não obteve o controle do nematoide.

Vitoria (2013) multiplicando os mesmos isolados de actinomicetos,em meio líquido rico em nutrientes, já constatou o controle do nematoide reforçando a necessidade de fonte de nutrientes para o crescimento dos actinomicetos no solo. A infestação do solo com actinomicetos junto com plantio do milho antes do algodão é uma estratégia que garante a multiplicação dessas bactérias no solo, permitindo a eficácia do controle biológico do nematoide de galhas no algodoeiro.

Conclusões

Todos os nove isolados de actinomicetos testados reduziram significativamente o número de ovos por sistema radicular do algodoeiro sendo que sete reduziram o número de galhas .

Agradecimentos

Á Deus por me conduzir, mantendo-me forte e peseverante ao lidar com situações adversas no decorrer da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

COIMBRA, J. L.; CAMPOS, V. P. Efeito antagônico de actinomicetos isolados de ervas daninhas e gramíneas na formação de galhas e na reprodução de *Meloidogyne javanica* em tomateiro. Revista de Biologia e Ciências da Terra, v.10, n.2, p.144-153, 2010.

FREITAS, L.G. Rizobactérias versus nematóides. 2005. Disponível em: . Acesso em: 11 de Setembro de 2014.

Karsen G. Moens M (2006) Root Knot Nematode, In: Perry RL. Moens M. eds. Plant Nematology, Cambridge, MA, USA,CABI North Amareica Office, p. 59-90

MELO, I. S. Agentes microbianos de controle de fungos fitopatogênicos. In: MELO, I.S.; AZEVEDO, J.L.Controle Biológico. Jaguariúna, SP: EMBRAPA, 1998. p.17-67.

HUSSEY, R.S. & BARKER, K.R.A.A comparison of methods of collecting inocula for Meloidogyne spp., including a new technique.PlantDiseaseReporter, Beltsville, MD, 57 (12): 1025-1028, 1973.

PARK, J.O. et al..Pathogenesis of *Streptoverticillium albireticuli* on Caenorhabditiselegans and its antagonism to soil-borne fungal pathogens.Letters in Applied Microbiology, v.35, p. 361-365, 2002.

Perry RN, Moens M, Starr JL (2009) Root-knot nematodes. In: Eisenback JD & Hunt DJ, eds. General morphology. Virginia, USA. CABI International, p. 18-54.

TAVARES, D.G. . Controle Biológico do nematóide *Meloidogyne incognita* no algodoeiro com actinomicetos isolados do solo do cerrado baiano. In: XVII Jornada de Iniciação Científica da UNEB, Salvador. Anais da XVII Jornada de Iniciação Científica da UNEB, 2013. p. 253-254.

VITÓRIA, N.G.S. Efeito de culturas de actinomicetos cultivados em meio líquido BD (Batata e dextrose) sobre o parasitismo de *Meloidogyne incognita* no algodoeiro (*Gossipium hirsutum* L.). In: XVII Jornada de Iniciação Científica da UNEBSalvador. Anais da XVII Jornada de Iniciação Científica da UNEB, 2013. P. 267-268

OCORRÊNCIA E SEVERIDADE DAS PRINCIPAIS DOENÇAS DA CULTURA DA BANANEIRA NOS PERÍMETROS IRRIGADOS DOS DISTRITOS DE BARREIRAS E RIACHÃO DAS NEVES NO OESTE BAIANO

Iara Rodrigues Goncalves, iararodrigues13@hotmail.com, Jorge Da Silva Junior, jorsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Musa spp; Manejo de Doenças; Perímetros Irrigados.

Introdução

A Banana, *Musa spp*., é uma das frutas mais consumidas no mundo e é cultivada na maior parte dos países tropicais. O Brasil ocupa o ranking de quinto maior produtor com cerca de 6,9 milhões de toneladas, sendo o segundo em área de produção (FAO 2014). Entre os principais fatores bióticos que afetam a produtividade da bananeira estão o Mal-do-panamá (*Fusarium oxysporum* f.sp. cubense), as manchas foliares de Sigatoka (*Mycosphaerella fijiensis* e *M. musicola*), e os nematóides fitoparasitos das raízes (CARLIER, WAELE; ESCALANT, 2003). O objetivo deste trabalho foi avaliar e monitorar a ocorrência das principais ameaças fitossanitárias da bananicultura nos pólos de produção irrigada do oeste baiano.

Metodologia

O presente trabalho foi realizado de Agosto de 2014 a Julho de 2015, no Projeto Irrigado Barreiras Norte (PIBN) nos municípios de Barreiras e DNR Riacho Grande/NUPEBA em Riachão das Neves, no Oeste da Bahia.

Informações Gerais dos Lotes de Produção

Lote	Coord S	Coord H	Altitude	ponto	Cultivares	Ano de plantio	Espaço entre (m) Fileiras	Plantas	Área (ha)	Irrigação mm/dia
Nupeba / Riacho Grande - Riachão das Neves – BA										
Lote A	11846'07,9"	44944'41,7"	442 m	419	Prata Rio	2013	2x2,5	1,5	7	20 a 30
Lote B	11846'40,7"	44941'50,8"	427 m	404	Nanica	2010	2x2,5	1,5	4	20 a 30
Lote C	11854'21,8"	44951'30,4"	458 m	434	Prata Rio	2010	2x2,5	1,5	6	20 a 30
Barreiras Norte - Barreiras – BA										
Lote D	12805'45,9"	44855'18,5"	457 m	369	Prata Comum	2012	2x4	1,5	7,5	15
Lote E	12805'13,0"	44956'26,1"	457 m	392	Nanica	2005	2x2,5	1,5	3	20
Lote F	12804'12,7"	44956'34,1"	442 m	379	Prata Rio	2002	2x2,5	1,5	3,5	20 a 30

Em Outubro iniciou-se as amostragens de solo e raízes; e coleta do material vegetal para avaliação da ocorrência e severidade das doenças. As amostras de fitonematoides foram realizadas nos meses de outubro de 2014 a julho de 2015. Coletou-se solo e raízes em propriedades produtoras de bananas, cuja variedade era Prata e Nanica. Coletando-se amostras compostas mensais de solo e raízes em cada lote, selecionou-se uma área de 1ha para realização das coletas, através de caminhada em zigue-zague foram selecionadas bananeiras, e 10 cm a frente da planta onde foram coletadas amostras de solo e raízes com auxílio de um cavador na profundidade de 0-30 cm, cada amostra composta foi formada por 10 simples, totalizando 500 a 1000g de solo e 50 a 100g de raízes (FREITAS; OLIVEIRA; FERRAZ, 2009).

As amostras foram processadas no laboratório de Nematologia (UNEB), foram extraidas do solo pelo método de (JENKINS,1964). Utilizando-se 100cm³ de solo. Nas extrações de raízes, foi utilizado o método de (COLEN D'DERDE 1972), utilizando 5g de raízes por amostras, foram trituradas em liquidificador por 30 segundos, em seguida vertida em um conjunto de peneiras de 60, 200 e 400 mesch, e centrifugada em solução de sacarose.

Depois de realizadas as extrações, encaminhou-se as amostras ao laboratório de Fitopatologia da Universidade do Estado da Bahia UNEB, para a realização das leituras usando um microscópio óptico de objetiva invertida, com o auxílio de um contador automático. Os nematoides encontrados foram identificados de acordo a uma chave taxonômica para cada gênero.

Avaliação e identificação da doenças, da Sigatoka amarela nos perímetros irrigados, foram realizadas coleta de dados quinzenais avaliou-se dez plantas aleatórias de cada área, registrou as em uma ficha o nível de infecção foliar, com uma escala de notas de 0 a 3, segundo escala proposta por Brun (1963) e a incidência da doença, nas folhas 2, 3 e 4, segundo a escala proposta por(FOURÉ, 1994).

A Sigatoka Amarela foi confirmada com a identificação do agente etiológico por meio de câmara úmida. Procedimento pelo qual, coletou se aleatórias folhas de bananeiras com sintomas característicos da doença, foram levados ao Laboratorio de fitopatologia da UNEB – *campus* IX, onde foram lavadas em água corrente e acondicionadas em placas de petri contendo algodão embebidos de água em seguida foram fechados, formando uma camara úmida. Neste micro ambiente a esporulação do fungo é facilitada. Após três dias o material vegetal foram retirados e levados ao microscópio esteroscópio. Das lesões foram retiradas estruturas dos fungos presentes para a confecção de lâminas e obsevadas ao microscópio ótico. A confirmação foi feita pela observação dos conídios de *Pseudocercospora* em lâminas preparadas.

Resultados e Discussão

De outubro de 2014 a julho de 2015, foram realizadas visitas quinzenais Perímetro Irrigados com as cultivares Prata e Nanica. De acordo com o material vegetal coletado e analisado no Laboratório de Fitopatologia da UNEB, desta as manchas foliares de

sigatoka amarela (*Mycosphaerella musicola*), Pseudocercospora musae (Zimm) Deighton (forma anamórfica).

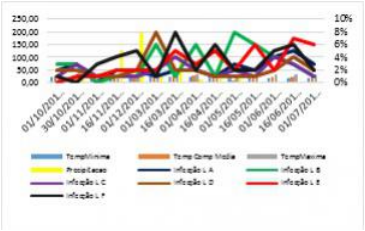


Gráfico 1: Índice de infecção da sigatoka amarela nos lotes A, B, C, D, E, F; Com representação dos dados climáticos

No gráfico 2, temos a representação dos dados climáticos com as temperaturas miníma, média, maxíma e precipitação de outubro 2014 a julho de 2015. De acordo com a respresentação dos dados através do gráfico, observou-se que o percentual de infecção nos primeiros três meses se manteve baixo, entretanto com o periodo chuvoso em alguns lotes ocorreu um aumento da infecção. Apartir do mês de maio não houve registro de precipitação nas áreas estudadas, mas as manchas foliares de Sigatoka amarela se manteve frequente. Sendo assim foi possivel verificar que a doencas se manteve devido as condiçoes e o manejo adotado com uso da irrigação, e um microclima favoravel ao desenvolvimento do fungo. Não foi encontrado o agente causal do mal-do-Panamá (*Fusarium oxysporum* f.sp. cubense) nos materiais analisados.

Foram identificadas populações de nematóides fitoparasitos de solo e raízes, gêneros *Meloidogyne spp, Helicotylenchus spp, Pratylenchus spp e Rotylenchulus spp.*

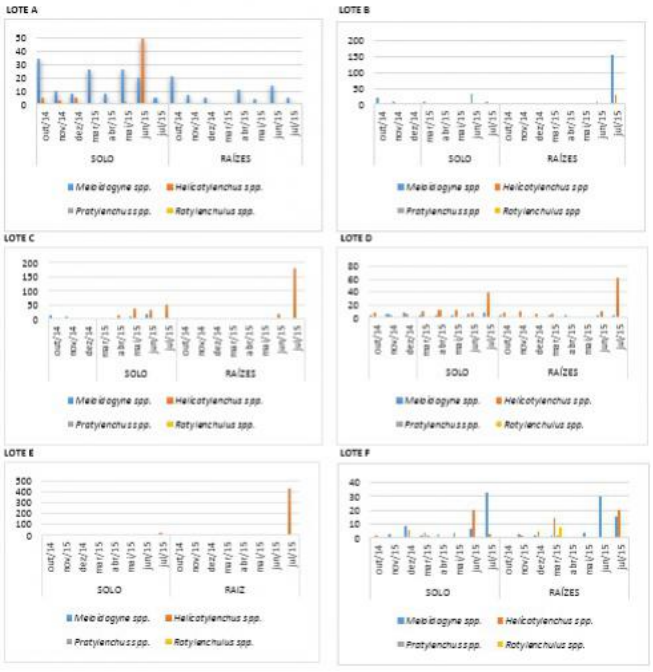


Figura 1: Representação das populações de nematoides nos lotes A, B, C, D, E e F.

Para as amostras de solo lote A (**Figura 1**) gênero Rotylenchulus foi 0%; Pratylenchus 0%; Meloidogyne 67,15%; Helicotylenchus 32,85%. E em raízes Pratylenchus e Rotylenchulus 0%; Meloidogyne 98,55% e Helicotylenchus 1,45%. Dentre as amostras de solo os nematoides do gênero *Pratylenchus e Rotylenchus*, 0%; *Helicotylenchus e Meloidogyne* com ocorrência de 14% e 85% respectivamente. Para as amostras de raízes os *Pratylenchus e Rotylenchus* obteve 0%, *Meloidogyne e Helicotylenchus* 85% e 15% no lote B (**Figura 1**). No lote C, (**Figura1**) em amostras de solo gênero *Rotylenchulus* foi 0%; *Pratylenchus* 19%; *Meloidogyne* 28%; *Helicotylenchus* 70%. E em raízes *Pratylenchus* e *Rotylenchulus* 0%; *Meloidogyne* 7 % e *Helicotylenchus* 93%.

Verificou-se no lote D (**Figura 1**) a ocorrência de nematoides nas amostras de solo; *Pratylenchus* e *Rotylenchulus* ambos 0%, *Meloidogyne* 29%; *Helicotylenchus* 71%. E nas raízes *Pratylenchus* e *Rotylenchus* 0%; *Meloidogyne* 17%; *Helicotylenchus* 83%. No lote E (**Figura 1**) em amostras de solo genêro *Rotylenchus* foi 0%; *Pratylenchus* 7%; *Helicotylenchus* 39% e *Meloidogyne* 53%. Para as amostras de raizes os *Pratylenchus* e *Rotylenchus* apresentou (0%); e *Meloidogyne* 6%, *Helicotylenchus* 94%. A variação dos dados referentes a ocorrência de nematoides nos lotes (**Figura 1**), pode estar relacionado ao tempo de cultivo nas áreas. Além disso as técnicas de manejos adotadas nas propriedades de forma errônea possa contribuir para o aumento da população.

Conclusões

As ameaças fitossanitarias da bananicultura encontradas nos perimetros irrigados de Barreiras e Riachão das Neves, foram a Sigatoka Amarela e os nematoides dos gêneros *Meloidogyne spp*, *Helicotylenchus spp*, *Pratylenchus spp* e *Rotylenchulus spp.*

Agradecimentos

Ao meu Orientador Jorge da Silva Júnior, com o seu apoio e orientação, e a todos que colaboraram para a realização de um bom trabalho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

CARLIER, J.; DeWAELE, D.; ESCALANT, J. V. Global evaluation of Musa germplasm for resistance to Fusarium wilt, Mycosphaerella leaf spot diseases and nematodes. Performance evaluation (A. Vézina and C. Picq, eds). INIBAP Technical Guidelines 7. Montpellier, France. 2003. Disponível em: Acesso em: 4 de abril de 2014.

COOLEN, W.A.; D'HERDE, C.J. A method for the quantitative extraction of nematodes from plant tissue. Ghent: State Agricultural Research Center, 1972, 77 p.JENKINS, W.R. A rapid centrifugal-flutation techinique for separating nematodes from soil. Plant Desease Reporter, v.48, n.9, p.692, 1964

FREITAS, L.G.; OLIVEIRA, R.D. de L.; FERRAZ, S. Caderno Didático. Introdução à Nematologia. 58 – Ciências Agrárias. Viçosa, MG: Editora UFV, 2009, 90 p.

Levantamento e Monitoramento das Pragas da Cultura da Banana e Seus Inimigos Naturais nos Perímetros Irrigados do Oeste Baiano

Joana Marta Camara De Jesus, joanamartacj@hotmail.com, Jorge Da Silva Junior, jorsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Bananicultura; Pragas; Inimigos Naturais

Introdução

A bananicultura assume grande importância econômica na Bahia, o segundo maior produtor nacional com cerca de 1,08 milhão de toneladas de frutos por ano (IBGE, 2012). A cultura é o carro chefe dos 1.652 hectares de área irrigada no Barreiras Norte em Barreiras e dos 2.853 hectares do Distrito NUPEBA/Riacho Grande em Riachão das Neves (CODEVASF, 2012). Segundo os produtores, a produtividade alcança um patamar ótimo de 50 a 60 ton/ha/ano.

A produção na região está baseada nas cultivares do subgrupo Prata e Cavendish, ambas suscetíveis às principais pragas da cultura. Fancelli (2004) afirma que alguns insetos podem adquirir status de praga em decorrência de desequilíbrios ecológicos provocados pelo pelo impacto de químicos na fauna benéfica e pelas alterações climáticas.

O moleque-da-bananeira *Cosmopolites sordidus* Germar, é a praga mais severa e atinge praticamente todos os países em que se cultiva a bananeira (NOMURA et al, 2011). A banana ainda é atacada por espécies de *Metamasius spp* chamada broca-rajada. Varias espécies de tripes (Thysanoptera) atacam os frutos. As abelhas Arapuá *Trigona spinipes* (Apidae) também são relatadas como depreciadora dos frutos.

Dentre os lepidópteros, existem as lagartas desfolhadoras *Caligo spp* e *Opsiphanes spp* (Nymphalidae), e *Antichloris spp* (Arctiidae) (GALO et all, 2002). *Opogona sacchari* Bojer (1856) (Tineidae) é conhecida como traça-da-banana, com ocorrência restrita a São Paulo e Santa Catarina (POTENZA, 2013).

Os ácaros fitófagos são pragas secundárias e por picos populacionais causa danos às folhas (SATO et al. 2013). Pulgões podem transmitir viroses à cultura, porém apenas *Pentalonia nigronervosa* desenvolve-se na bananeira (EMBRAPA 2009).

Considerando a importância da cultura na região o principal objetivo da pesquisa foi levantar e monitorar a incidência dos insetos-praga e seus inimigos naturais, associados aos cultivos da banana dos perímetros irrigados do Oeste Baiano.

Metodologia

O monitoramento ocorreu nos perímetros irrigados Barreiras Norte e Riacho Grande/NUPEBA em Barreiras e Riachão das Neves, respectivamente, municípios localizados no Oeste Baiano no período de outubro de 2014 a julho de 2015. Foram escolhidos lotes empresariais em plena produção, sendo quatro áreas com as cultivares do subgrupo Prata e duas para cultivares do subgrupo Cavendish. Foram escolhidos dez pontos aleatórios em cada lote com área aproximada de 1,5 à 3,0ha. Em cada ponto foi colocado uma placa adesiva alternando-se as cores amarela e azul de dimensão 100 x 210mm. A cada quinze dias, as armadilhas foram trocadas, coletando-se as antigas e levadas para triagem, identificação e contagem dos insetos no Laboratório de Entomologia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). O monitoramento dos coleópteros, quinzenalmente foram preparadas com cinco iscas do tipo “queijo” por lote. Os insetos encontrados nas iscas serão contados em campo e dados serão anotados para tabulação. Os dados foram apurados com recursos matemáticos e apresentados em formas de tabelas e gráficos.

Resultados e Discussão

O moleque-da-bananeira encontra-se em todos os lotes. As médias quinzenais encontradas variaram de 0,2 à 11,4 indivíduos nos distrito de Riachão das Neves e 0,4 à 8,2 em Barreiras. As menores populações encontraram-se nos lotes A e D, onde o primeiro teve a cultura implantada recentemente com colheita dos primeiros cachos e o segundo com o cultivar prata comum é cultivada em sistema orgânico e consorciado com o cacau. Os lotes B, C, E e F apresentaram média geral de 6,3, 7,6 e 6,0 e 5,0 respectivamente superior ao nível de controle que segundo Batista et al (2002) deve ser feito quando for encontrada a média de 5 adultos/isca. As populações foram inconstantes porém nos meses de junho a julho apresentaram-se um pouco mais elevada.

As populações de *Metamasius spp* variaram de 0,0 à 6,2 durante ás visitas e as médias gerais variaram de 1,5 à 4,6 indivíduos, o que pode significar pouca importância em dano econômico. A mobilidade dessas espécies, associada a suscetibilidade ao fungo *Beauveria bassiana*, é um importante agente disseminador do agente no bananal (BATISTA et al, 2002).

O *Rhynchophorus palmarum* Linnaeus foi encontrado em apenas um lote de produção em Riachão das Neves, e segundo o produtor, o inseto desapareceu após ter feito a limpeza da área nas linhas de plantio.

Batista Filho et all (2002), descreve a infestação do coleóptero, cujas larvas provocaram extensas galerias no rizoma da cultivar Prata Rio em São Paulo.

Os lepidópteros *Antichloris eriphia*, *Opsiphanes invirae* foram encontrado em todos os lotes, onde o total de *A. eriphia* foi bem superior as demais, variando de 51 indivíduos no lote B a 156 no lote C. *Caligo sp* foi vista apenas nos lotes A e B em um total de quatro mariposas apenas. *Hamadryas februa* apareceu constantemente o que pode significar que a espécie também ataca a bananeira. *Oiketicus kirbyi* foi encontrado principalmente em Riachão das neves com máximo de 31 indivíduos no lote C e mínimo de 6 no lote E.

Foi constatado insetos do gênero *Frankliniella spp* ou tripes da erupção dos frutos em todos os lotes, pouco foi visto em danos nos frutos. Não foi identificado tripes associados a ferrugem dos frutos. Quanto às abelhas –arapuá, estas foram encontradas em todos os lotes, em pequena proporção provocados também danos irrisórios. Constatou-se esporadicamente em algumas plantas nos lotes B, E e F a colônias de ácaros *Pentalonia nigronervosa*, principalmente no lote E.

Os principais insetos benéficos foram presentes em todos os lotes de produção e sugerem que existe um certo equilíbrio com as pragas da parte aérea. Ácaros, aranhas, vespas, coleópteros, pulgões, e crisopídeos. Os ectoparasitos do grupo Acari foram encontrados em indivíduos *R. palmarum*, Miguens et al (2011) verificaram a presença de ácaros ectoparasitas com micro-anatomia descrita destes semelhante ao observado nesta pesquisa.

Os crisopídeos apresentam características que os qualificam entre os melhores agentes reguladores de populações de artrópodes fitófagos (FREITAS, 2001).

A grande diferença de quantidades de grupos de insetos de um lote para o outro pode ter relação direta com a localização do bananal e o tipo de manejo. O lote D, por exemplo, contempla uma agricultura completamente orgânica e consorciada, favorecendo maior número de espécies.

Conclusões

Os principais insetos praga da cultura da banana foram presentes nos pólos produtivos do Oeste Baiano, porém apenas *C. sordidus* apresentou nível de dano econômico em quatro dos seis lotes. As lagartas desfolhadoras embora com variedade de espécies não foram limitantes da produção nesta safra.

A pesquisa não favorece comparar o nível de ação no controle de pragas com relação as quantidade de indivíduos capturados pois o monitoramento exige uma forma específica para cada grupo de insetos, porém foi possível verificar a presença de agentes fundamentais do controle biológico de pragas.

Agradecimentos

A Deus pelo dom da Sabedoria. A meus pais pelos ensinamentos da vida. Ao mestre Jorge Junior e colegas de pesquisa pela perseverança e a todos os docentes em Eng. Agronômica da Uneb Campux IX.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BATISTA FILHO, A.; TAKADA, H M.; CARVALHO, A. G. Brocas da Bananeira. VI Reunião Itinerante de Fitossanidade do Instituto Biológico: Banana. ANAIS. São Bento do Sapucaí – SP, 2002.

BATISTA FILHO, A.; TAKADA, H M.; LEITE, L. G.; RAGA, A.; SATO, M. E.; ALMEIDA, J. E. M. de; HOJO, H. Bananicultura : manejo fitossanitário e aspectos econômicos e sociais da cultura - São Paulo: Instituto Biológico, 2013. Cap XI.

CODEVASF. Projeto integrado de negócios sustentáveis – PINS: Cadeia produtiva de fruticultura (banana). Centro de Conhecimento em Agronegócios (PENSA).- Brasília, DF: CODEVASF, 2008.

EMBRAPA SEMIÁRIDO. Sistema de Produção da Bananeira Irrigada: Pragas. 4 ISSN 1807-0027. Versão Eletrônica. Jul/2009. Disponível em: . Aceso em: 15/04/2014.

FANCELLI, M.; O Cutivo da Bananeira – Cap. IX Pragas e seu controle. Ana Lucia Borges, Luciano da Silva Souza, editores. Crus das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. pgs 195, 196

FREITAS, S. O uso de crisopídeos no controle biológico de pragas. Jaboticabal: Funep, 2001

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.

IBGE - Produção Agrícola Municipal 2012. Disponível em: Acesso em 25/10/2013.

MIGUENS, F. C.; MAGALHÃES, J A S [1], AMORIM, L. M. DE; GOEBEL, V. R.; COUSTOUR, N. LE; LUMMERZHEIM, M; MOURA, J. I. L.; COSTA, R. M. Mass Trapping and Biological Control of Rhynchophorus palmarum L.: A hypothesis based on morphological evidences. Periódico. . EntomoBrasilis, 49-55, 2011. Disponível em: www.periodico.ebras.bio.br/oj . Acesso em: 19 de agosto de 2015.

NOMURA E. S.; FUZITANI. E. J.; DAMATTO JUNIOR E. R. Broca Da Bananeira - Perigo "Invísivel". Pesquisa & Tecnologia, VOL. 8, Vale da Ribeira-SP, 2011.

OLIVEIRA, J. M. C. de; ANJOS A. P. A. dos. Frutas da Bahia: Desempenho e Perspectivas. Bahia Agrícola, v.8, n. 2, nov. 2008.

POTENZA, M.R.; Bananicultura : manejo fitossanitário e aspectos econômicos e sociais da cultura. / [editado por] Eduardo Monteiro de Campos Nogueira et al. - São Paulo: Instituto Biológico, 2013. Cap X.

SATO, M.E.; MINEIRO,J. L. de C.; RAGA, A. Bananicultura : manejo fitossanitário e aspectos econômicos e sociais da cultura. Eduardo Monteiro de Campos Nogueira et al, editores. São Paulo: Instituto Biológico, 2013. Cap IX.

Desenvolvimento de metodologia para elaboração de barra de cereal e acerola (Malpighia emarginata), com avaliação física e química

Josiane Conceição Dos Santos, josiblue19@gmail.com, Katia Elizabeth De Souza Miranda, kemiranda@ig.com.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: barra de cereais, acerola, composição centesimal

Introdução

As barras de cereais são conhecidas mundialmente como alimentos saudáveis, de fácil acesso e muito prática para o consumo, fazendo com que venha aumentando o interesse dos consumidores por esse tipo de alimento (Bower e Whitten, 2000).

Foi a partir da utilização de ingredientes mais saudáveis na formulação das barras de cereais, sem que prejudicassem os atributos sensoriais, que pesquisadores procuraram desenvolver barra de cereais com novos ingredientes alimentícios nutritivos e funcionais (PALAZZOLO, 2003).

A acerola ou cereja das Antilhas (*Malpighia emarginata*),é uma fruta pequena, arredondada, que chega a pesar até 10g. A acerola tem como seu principal atrativo o elevado teor de vitamina C, sendo também rica em outros nutrientes como carotenoides, tiamina, riboflavina e niacina (JOLY,1983; NAKASONE; PAULL,1998).

Metodologia

O experimento foi conduzido na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus Salvador.

As acerolas foram adquiridas em feiras locais, e posteriormente selecionadas e higienizadas. Após retirada da polpa do fruto, a mesma foi acondicionada em recipientes e submetidas aos processos de congelamento e liofilização. O congelamento foi realizado a uma temperatura de -45ºC por 48hs, onde a água contida na acerola foi solidificada. Após esse período, foi feito o processo de liofilização. O processo ocorreu em câmaras especiais por 48hs. Finalizado o processo de liofilização, as acerolas foram colocadas em recipientes de vidro fechados e mantidos em temperatura ambiente, até o momento da produção das barras de cereais. No laboratório de tecnologia experimental foi realizada a produção das barras. Inicialmente não foi produzida uma barra com as características desejadas, e então foram feitas outras tentativas até obtenção da formulação adequada.

Os ingredientes utilizados nas formulações dos três tipos de barras de cereais foram; flocos de arroz, milho e aveia, banana- passa, acerola liofilizada, castanha de caju, xarope de glicose, açúcar invertido e cristal, sorbitol, emulsificante, óleo, maltodextrina.

Modo de preparo das barras de cereais: o xarope de glicose foi levado à ação do calor e quando aquecido, foram acrescentado os açúcares e o óleo. A mistura foi novamente aquecida e foram acrescentados os ingredientes secos. Em seguida, o produto foi resfriado e cortado, na forma de barras de cereais.

Análises físicas e químicas realizadas foram: determinação da umidade, determinação da acidez titulável, determinação do resíduo mineral fixo, determinação da proteína, determinação dos lipídios e determinação dos carboidratos. A determinação da vida de prateleira do produto foi determinada, observando-se as características organolépticas por 180 dias. As análises estatísticas foram avaliadas utilizando o teste de Tukey.

Resultados e Discussão

Como resultado final da pesquisa obteve-se três formulações com percentuais diferentes (3%, 5 % e 10%) de acerola (Tabela 1) . As três formulações não apresentaram diferença significativa nas determinações da acidez titulável, cinzas e carboidratos.

Constatou-se que a umidade encontrada nas barras de cereais elaboradas, tem como valores médio 12,05%, 11,61% e 11,06% nas formulações de 3%, 5% e 10% respectivamente, podendo este produto ser considerado de baixa umidade. Estes valores apresentaram diferença significativa, para as barras de cereais de 3% e 10 %. Esta umidade obtida encontra-se muito próximo aos valores encontrados em estudos parecidos, como o de Paiva (2008), no qual a média para as cinco barras alimentícias elaboradas foi de 11,1% de umidade e ao de Brito et al. (2004), em que a barra de cereal elaborada apresentou umidade de 7,63%. Esses valores de umidade possibilitam um maior tempo de vida de prateleira aos produtos, e também garante a textura característica de barra de cereal.

TABELA 1- Composição centesimal das barras de cereais de acerola (umidade, acidez titulável, cinzas, proteínas, lipídios e carboidrato)

	Formulação 3%	Formulação 5%	Formulação 10%
Umidade	12,05 a	11,61 ab	11,06 b
Acidez titulável	0,0127 a	0,0107 a	0,0207a
Cinzas	1,60 a	1,41a	1,32 a
Proteínas	0,7 a	0,6b	0,6 b
Lipídios	0,11 a	0,23a	0,17b
Carboidrato	85 a	86 a	86 a

Médias com letras iguais, na mesma linha, não diferem entre si estatisticamente (p<0,05)

A porcentagem de proteína encontrada nas barras de cereais elaboradas foi de 0,7%, 0,6% e 0,6% nas formulações de 3%, 5 % e 10% respectivamente, sendo que a proteína da barra contendo 3% de acerola liofilizada, apresentou diferença significativa das outras duas formulações, tendo a maior média. No estudo de Brito et al. (2004) a barra elaborada apresentou 6,27%. Já no estudo de Paiva (2008) nas cinco barras elaboradas observou-se a média de 10,6% de conteúdo proteico, porém algumas barras de cereais comercializadas atualmente tem valores bem abaixo dos encontrados na literatura, tendo em média 3 % de proteína. Assim, pode-se supor que as barras de cereais desenvolvidas no presente trabalho, possui um valor proteico abaixo de algumas barras de cereais comercialmente vendidas.

A quantidade de lipídios encontrada para a barra de cereal deste estudo foi de 0,11%, 0,2% e 0,2% nas formulações de 3 %, 5 % e 10 % respectivamente. Nas barras alimentícias desenvolvidas no estudo de Paiva (2008), observou-se que a média do conteúdo lipídico foi de 8,3%. Assim, conclui-se que a barra de cereal elaborada neste estudo apresenta baixos teores de lipídeos totais, sendo excelente para pessoas que fazem da barra de cereal uma opção de lanche menos calórico e saudável. As barras de cereais contendo 3 % e 5% de acerola apresentaram diferença significativa entre si.

O conteúdo mineral encontrado para a barra de cereal elaborada foi de 1,6%, 1,4% e 1,3 nas formulações de 3 %, 5 % e 10 % respectivamente, sendo muito parecida com a média encontrada no estudo de Paiva (2008) que foi de 1,4% e no estudo de Brito et al. (2004) que foi de 1,1%.

Os carboidratos totais corresponderam a 85%, 86,11% e 87,75% nas formulações de 3 %, 5 % e 10 % respectivamente. Comparando com os estudos de Brito et al. (2004), que obteve como valores médios 80,85% de carboidratos totais, pode-se afirmar que a barra de cereal elaborada na presente pesquisa tem resultados de valores de carboidratos próximos aos estudos acima citado.

Em relação à vida de prateleira, os produtos desenvolvidos apresentaram estabilidade durante 180 dias, sem alterações nas características organolépticas nem na estabilidade físico química.

Conclusões

Os resultados permitiram concluir que a alteração do percentual da acerola na produção das barras de cereais não representou diferença significativa na acidez titulável, cinzas e carboidratos. As barras de cereais produzidas apresentaram valor reduzido de lipídios em relação à outras barras de cereais comercializadas.

O produto apresentou características físico-químicas adequadas dentro da classe de barra de cereais e as formulações desenvolvidas apresentaram propriedades sensoriais agradáveis, similares às barras industrializadas.

Em relação à vida de prateleira, os produtos desenvolvidos apresentaram estabilidade durante 180 dias, sem alterações na aparência nem nas características organolépticas.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora, professora Dra. Kátia Elizabeth de Souza Miranda, por essa oportunidade acadêmica. Agradeço também a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela bolsa concedida, que possibilitou a realização desse trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Barbosa, M. Na onda da barra. Com uma gestão alternativa e um produto campeão de vendas, Nu¬trimental afasta a crise e volta a ser uma empresa saudável. Disponível em: http://www.terra.com.br/istoedinheiro. Acesso em: 16 setembro 2014

Bower, J. A.; Whitten, R. Sensory characteristics and consumer linking for cereal bar snackfoods. Journal of Sensory Studies, v. 15, n.3, p.327-345, 2000

Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos. Edição IV. Instituto Adolfo Lutz. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

Brito, I. P. et al. Elaboração e avaliação global de barra de cereais caseira. Boletim Centro de Pesquisa e Processamento de Alimentos –Sistema Eletrônico de Revistas, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 35-50, jan./jun. 2004. Disponível em: . Acesso em: 10 março 2014

CODEVASF. Censo frutícola da Codevasf 2001.Brasília, [2003]. Disponível em:. Acesso em: 7outubro 2014

Franco, G. Tabela de Composição Química dos Alimentos. 9 ed. São Paulo: Atheneu, 53-58, 1999.

Freitas, D.G.C., Moretti, R. H. Caracterização e avaliação sensorial de barras de cereais Funcional de alto poder proteico e vitamínico. Ciência e Tecnologia deAlimentos, Campinas, v.26, n.2, p. 318-324,2006.

Gutkoski, L. C., Bonamigo, J. M. A., Teixeira, D. M. F., Pedó, I. Desenvolvimento de barra de cereais à base de aveia com alto teor de fibra alimentar. Ciência e tecnologia de alimentos, Campinas, v. 27, n.2, p.355-363,2007

Instituto Adolfo Lutz. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos químicos efísicos para análise de alimentos. 3 ª ed. São Paulo: IAL, 1985. 533p

Joly, A.B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. 6.ed.São Paulo: Nacional, 1983. 778p

Paiva, A. P. Estudos tecnológico, químico, físico-químico e sensorial de barras alimentícias elaboradas com subprodutos e resíduos agroindustriais. 2008. 131 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2008

Palazzolo, G. Cereal bars: they'renotjust for breakfastanymore. Cereal Foods World, v. 48, n. 2, Mar.-Apr., p. 70-72, 2003

DETERMINAÇÃO DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DA CULTURA DA PIMENTA MALAGUETA EM AMBIENTE PROTEGIDO

Eneias De Araujo Andrade, en-araujo@hotmail.com, Ligia Borges Marinho, ligia.bmarinho@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Pimenta, evapotranspiração da cultura, tensiométria

Introdução

As hortícolas em geral têm como característica uma alta produção e rentabilidade por unidade de área. Essa produção está relacionada com diversos fatores, dentre eles, a água. A disponibilidade desse recurso tem possibilitado a expansão da agricultura irrigada em regiões semiáridas, como por exemplo, o Vale do Rio São Francisco, que em meio à vegetação de caatinga tem se tornado um grande pólo de fruticultura do país (LOPES et al., 2007). Apesar de toda essa riqueza hídrica, tem se discutido maneiras para se obter uma maior eficiência do uso da água, haja vista, as baixas precipitações que tem ocorrido na região da nascente do rio. A eficiência do uso da água pelas plantas é o aproveitamento máximo da água no solo pelas plantas. Para isso faz-se necessário um correto manejo da irrigação, visando a disponibilidade de água de acordo com cada fase fonológica das plantas. Alguns métodos de manejo de irrigação, como o tanque classe A, requer um fator de cultivo (Kc) para a quantificação das laminas. O Kc é obtido da razão entre evapotranspiração da cultura(ETc) e evaporação do ar (ETo) pode variar de acordo com as características da cultura, datas de plantio, estádio de desenvolvimento e, em menor escala, a variação dos elementos climáticos (BERNARDO et al., 2005). Com isso, o objetivo desse trabalho foi determinar Evapotranspiração da cultura da pimenta malagueta em ambiente protegido.

Metodologia

O experimento foi realizado no campo experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, da Universidade do Estado da Bahia, cidade de Juazeiro-BA (9°24'S; 40°30'W; 368 m de altitude) situado no Vale do São Francisco, no período de janeiro a junho de 2015. O clima da região é semiárido e o solo do estudo foi o Neossolo Flúvico.

O experimento foi implantado em ambiente semi-protegido, com tela na cor branca, utilizando uma área de 200 m2. O espaçamento entre canteiros foi de 1m e entre plantas de 0,8 m ficando oito plantas por canteiro e totalizando 72 plantas, a cultura utilizada foi a pimenta v. Malagueta.

O manejo de irrigação foi realizado através de tensiométria, onde as leituras de tensão eram coletadas diariamente com tensímetro digital e os dados foram convertidos em potencial mátrico, posteriormente obtidos os correspondentes valores de umidade no solo através da curva característica do solo.

Durante a condução da cultura foram executados tratos culturais. A adubação requerida foi realizada via fertiirrigação e pela aplicação de adubo foliar no início do ciclo. Semanalmente foram realizadas as capinas manuais, a fim de combater ervas daninhas entre os canteiros. As plantas foram conduzidas com poda dos ramos antes da primeira bifurcação, com a finalidade de deixar a

planta com estrutura em forma de taça, sendo tutoras com estacas de madeira e fitilho de plástico.

Aos 20 dias após o transplantio foi detectado a presença de mosca branca (Bemisia argentifolii) sendo combatida com sucesso através na aplicação do inseticida Thiametoxam. Na fase de desenvolvimento apresentaram-se em algumas plantas, os sintomas da doença fungica Mancha-de-cercóspora, sendo feita uma aplicação preventiva de inseticida com o principio ativo Hidróxido de cobre. Outra praga se instalou na cultura pouco antes da floração, dessa vez acarobranco (Polyphagotarsonemus latus) sendo controlada através de inseticida à base se cobre.

O desenvolvimento da cultura foi avaliado através da área foliar, altura da planta. A área foliar foi obtida por meio da multiplicação entre o produto do somatório do comprimento e largura de cada planta e o fator de correlação (f). Esse fator foi obtido

por Paula (2008). A evapotranspiração da cultura (ETc) foi calculada para a camada de solo de 0-50 cm, pela equação simplificada do balanço hídrico (eq.1).

ETc= P+I-DA (1)

Em que:

ETc- Evapotranspiração da cultura (mm);

P- Precipitação pluvial (mm);

I- Irrigação (mm);

DA- Variação do armazenamento da agua do solo na camada de profundidade de 0 a 50 cm para o intervalo de tempo considerado no balanço.

A drenagem profunda e a ascenção capilar para essa profundidade foi determinada utilizando a equação de Buckinghanm-Darcy, pela simplificação realizada por Reichard(1985)

Resultados e Discussão

A evapotranspiração média da cultura foi de 4,6 mm.dia-1, sendo que os níveis mais elevados de ETc ocorreram entre 68 e 84 DAT (Figura 2), coincidindo

com o pico da floração e o desenvolvimento dos frutos. Durante o ciclo a variação da ETc da pimenta malagueta variou de 0,08 a 8,8 mm.dia-1. A evapotranspiração máxima da cultura ETc foi superior aos encontrados por Marinho (2011) utilizando pimenta cv Tabasco em ambiente protegido na região de Piracicaba-SP, onde a ETc máxima foi de 4,18 L.planta-1. No entanto, essa discrepância pode ser justificada pela diferença do local de cultivo (clima), do tipo de sombreamento utilizado e/ou cultivar. De acordo com Rocha (2007), a tela de sombreamento branca, a mesma utilizada no presente estudo, apresenta uma grande transmitância de radiação solar global, aproximando-se das condições de céu aberto. Quando a radiação solar é excessivamente elevada pode haver aumento na taxa transpiratória da planta, resultando em fechamento estomático e na diminuição da fotossíntese (ANDRIOLO, 2000). Valores parecidos foram encontrados por Chaves (2005), que obteve máxima Evapotranspiração de 8,4 mm.dia-1(100 DAT) em condições de campo no município de Petecostes-CE.

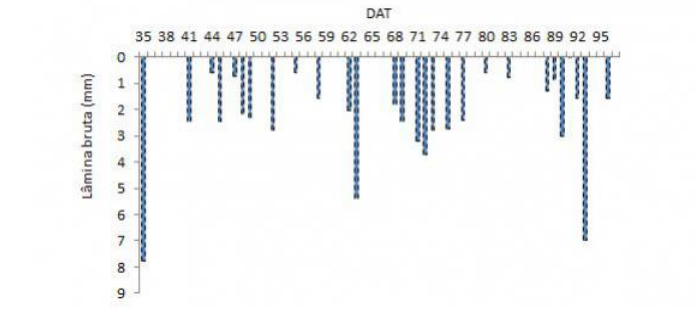


Figura 1. Lamina bruta aplicada no período.

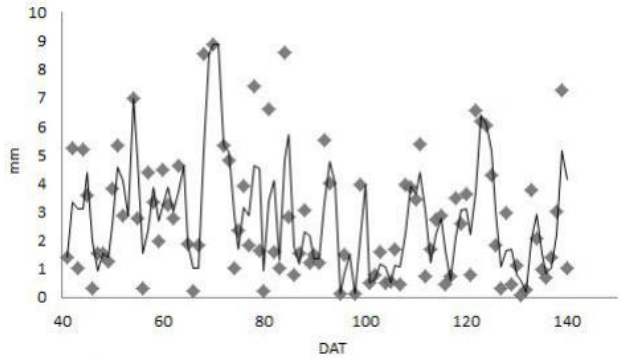


Figura 2. Evapotranspiração da cultura da pimenta malagueta, no período entre 40 e 140 DAT, conduzido em ambiente protegido

Valores da altura das pimenteiras ao longo do ciclo podem ser visualizados na Figura 3, onde aos 91 DAT atingiram em média 95,2 cm de altura. Esse porte esta abaixo do encontrado por Marinho (2011), que nessa época já atingiam 155 cm. O índice de área foliar (Figura 4) apresentou a seu valor máximo aos 91 DAT, mesma época que as plantas atingiram maior altura média. Esse aumento no desenvolvimento das plantas proporcionou um aumento na aplicação das lâminas de irrigação, decorrente da maior demanda de água para manter a turgidez e crescimento celular.

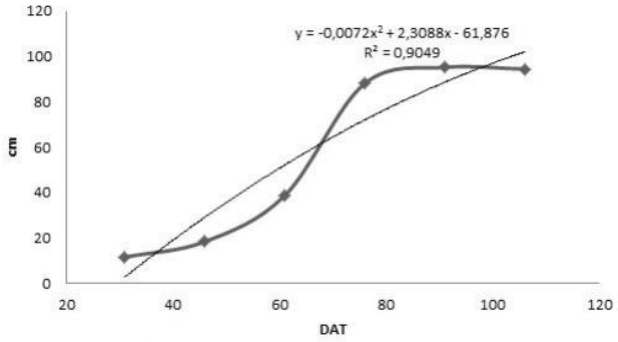


Figura 3. Altura de pimenta malagueta, no período de 30 a 110 DAT, cultivadas em ambiente protegido.

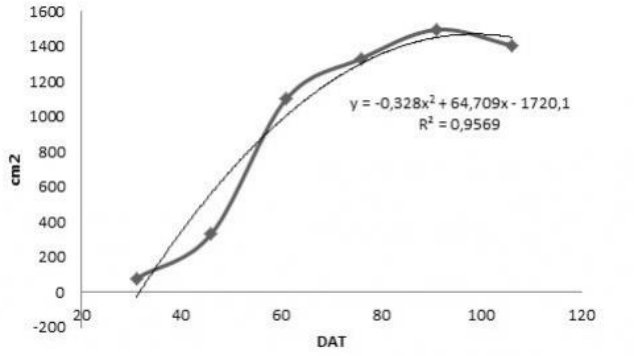


Figura 4. Área foliar de pimenta, cutivada m ambiente protegido.

Conclusões

A Evapotranspiração média da cultura da pimenteira no Vale do submédio São Francisco foi de 4,6mm.dia-1;

A altura da planta, área foliar apresentaram tendencias polinomiais em função dos dias após o transplantio.

Agradecimentos

A FAPESB pela concessão da Bolsa

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANDRIOLO, J. L. Fisiologia da produção de hortaliças em ambiente protegido. HORTICULTURA BRASILEIRA, V.18, P.26-33, 2000.

BERNARDO, S.; SOARESs, A.A.; MANTOVANI, E.C. (2005) Manual de irrigação. 7.ed.Viçosa: UFV, 611p.

MARINHO, L. B. Irrigação plena e com déficit em pimenta cv. Tabasco em ambiente protegido. 2011. 102p (Doutorado em Ciências)-Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2011.

CHAVES, S. W. P. Efeito da alta frequência de irrigação e do mulching plástico na produção da pimenta tabasco fertirrigada por gotejamento. (Doutorado em Agronomia)- Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” Universidade de São Paulo, 2008.

PAULA, F. L. M. Aplicação de CO2 via irrigação na pimenta tabasco cultivada em ambiente protegido.(Doutorado em Agronomia)- Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” Universidade de São Paulo, 2008. 133p.

ROCHA, R. C. Uso de diferentes telas de sombreamento no cultivo protegido do tomateiro (Doutorado em Agronomia)-Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agronômicas, Botucatu, 2007.

Tomate sob diferentes condições hídricas e cobertura de solo no Submédio do Vale do São Francisco

Joao Rodrigues De Sousa Filho, joaorfilho00@gmail.com, Ligia Borges Marinho, ligia.bmarinho@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Lycopersicum sculentum, Evapotranspiração da cultura, déficit hídrico e cobertura do solo.

Introdução

O tomate (Lycopersicon esculentum Mill.) pertencente à família Solanaceae, tem a região do Sul do Equador ao norte do Chile, como centro de origem (ANDRADE et al., 2009). A sua introdução no Brasil deve-se a imigrantes europeus no final do século XIX (ALVARENGA, 2004), sendo hoje uma das hortaliças mais cultivadas , com uma produção de 4,1 milhões de toneladas (ABCSEM, 2012). O Nordeste Brasileiro vem se destacando na produção da hortaliça, principalmente os estados de Pernambuco e Bahia, considerados maiores produtores de tomate industrial da região (IBGE, 2010).

Para obter uma boa produção e maior rentabilidade da cultura do tomate é necessário considerar com critério as caracteristicas da cultura, solo, água.

O déficit hídrico pode influenciar negativamente a produção dessa cultura (Santana et al. 2009). O tomateiro é altamente exigente em água e responde de forma negativa tanto ao déficit hídrico como ao excesso de umidade no solo (MARROUELLI & SILVA 2006).

Evitar perdas de água e competição da mesma entre os diferentes setores, tem impulsionado a utilização de técnicas agronomicas, entre estas o uso de cobertura do solo. Esta tem sido amplamente difundida para os agricultores com o intuito essencialmente de evitar perda de água do solo por evaporação e lixiviação de nutrientes, controle de plantas daninhas e elevação e redução de temperatura do solo (LOPES, 2010).

Para essa cobertura, normalmente é utilizado é o mulching plástico. No entanto, vários autores tem mostrados materiais alternativos como palha de carnaúba, palha de sorgo (MOURA FILHO, 2009), pó de serra, casca de arroz (MONTEIRO NETO et. al., 2014), fibra de coco (LIMA JUNIOR et. al., 2009), dentre outros. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influencia de diferentes coberturas de solo e de lâminas de irrigação no cultivo do tomateiro, a pleno sol, no Submédio do Vale do São Francisco.

Metodologia

O estudo foi realizado na Universidade do Estado da Bahia, Juazeiro-BA, no período de janeiro a março de 2015. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso num esquema fatorial 5x3, em quatro repetições. Sendo cinco lâminas de irrigação (25; 50; 75; 100 e 150% da Evapotranspiração da cultura - ETC) e três tipos de uso do solo (cobertura do solo com: mulching plástico, fibra de coco e sem cobertura do solo). Até os 15 dias após transplantio a irrigação foi realizada repondo-se 100% da ETc e depois realizou-se a diferenciação das lâminas em conformidade com os tratamentos.

a irrigação foi realizada com base em dados meteorológicos. Utilizou-se plásticos de 18L , preenchidos com 1cm de brita, manta acrilon compondo o sistema de drenagem e 21,6 Kg de solo Franco Argilo Arenoso . A adubação foi feita com duas aplicações foliar de solução de (Hoagland & Arnon, 1938) na fase inicial e na fase vegetativa fertirrigação baseado na analise química do solo e no requerimento da cultura (CEFS – BA, 1989) O estudo foi conduzido até o início da floração, quando realizadas as avaliações de altura de planta, diâmetro do colo, número de folhas, comprimento do caule, matéria seca da parte aérea e do sistema radicular e material senescente. Os dados foram submetidos à análise de variância e quando pertinente realizado teste de médias (Tukey a nível de 5% de significância).

Resultados e Discussão

Os parâmetros biométricos altura de planta (Alt. Plant.), comprimento do caule (Comp. Caule), diâmetro do colo (? do Colo), número de folhas (Nº Folhas) e número de flores (Nº Flores) e matéria fresca total (MFT), matéria seca da parte aérea (MSA), matéria seca da raiz (MSR) não foram influenciados significativamente pelo déficit hídrico em nenhuma das lâminas de irrigação (150%, 100%, 75%, 37,5% e 25%), pelo fato da cobertura do solo ter mantido a umidade do solo mesmo com lâminas menores (Figura 1) ou pelo pouco tempo de imposição do déficit hídrico. No entanto, para o fator cobertura do solo isoladamente houve efeito significativo, sendo os valores de todas as variáveis biométricas menores para o tratamento sem cobertura do solo quando comparados aos tratamentos com Mulching Plástico e Fibra de coco, os quais não diferiram estatisticamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade (Tabela 1).

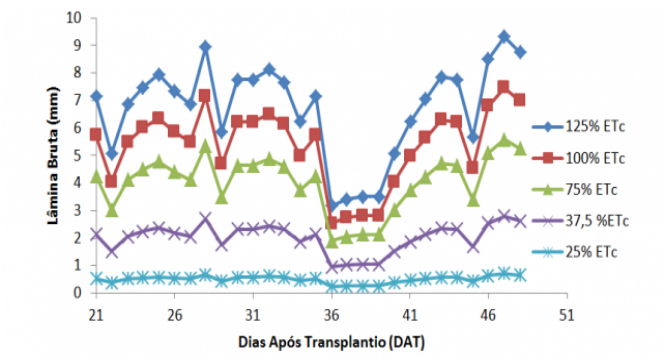


Figura 1. Lâminas brutas aplicadas para os diferentes regimes de umidade ao longo do período de imposição ao déficit hídrico.

A superioridade das coberturas de solo deve-se a manutenção da umidade do solo ao longo do dia, favorecendo a absorção de água e nutrientes pelas plantas (DANTAS, 2010), enquanto que para o tratamento sem cobertura do solo ocorreu uma maior variação de umidade do solo ao longo do dia em virtude da maior evaporação de água, submetendo a planta ao déficit hídrico, induzindo as respostas fisiológicas como fechamento de estômatos, paralisando seu metabolismo e consequentemente reduzindo meu desenvolvimento vegetativo.

O crescimento vegetativo e produtividade já vem sendo favorecida pelo uso de coberturas do solo em outras hortaliças (MORAIS et al., 2008; MEDEIROS 2006) inclusive no tomateiro (LOPES et al., 2011). Porém, resultados diferentes foram encontrados por Medeiros et al., (2007) trabalhando com melão em Baraúna (RN), onde não apresentaram diferença estatística entre as coberturas de solo, logo, a influencia da cobertura do pode variar com as condições climáticas da região, cultura e característica estudada.

Tabela 1. Valores médios e analise de variância para os índices de Diâmetro do colo (ϕ do Colo) (mm); Comprimento do caule (cm); Número de folhas e Números de flores, apresentados pelo tomateiro sob diferentes coberturas de solo.

Tratamentos	Alt. Plant. (cm)	Comp. Caule (cm)	ϕ do Colo (mm)	Nº Folha (Unidade)	Nº Flores (Unidade)
Testemunha	38,67650 b	36,97650 b	6,04700 b	9,45000 b	5,50000 b
Mulching	51,97000 a	50,27000 a	7,70800 a	17,05000 a	10,63350 a
Fibra de Coco	48,77000 a	47,07000 a	7,67950 a	14,30000 a	8,70000 a

Médias seguidas de mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha, não diferem significativamente entre si ao nível de 5% de probabilidade (Teste de Tukey).

As maiores médias de MF, MAS e MSR foram observadas no mulching plástico e fibra de coco. Dantas (2010) atribui esse aumento da massa seca pode ser atribuído à maior capacidade dos filmes plásticos em refletir o espectro solar, promovendo aumento da fotossíntese, uma vez que as folhas do terço inferior e do interior da planta podem ser beneficiadas com radiação refletida.

Tabela 2. Médias da analise de variância dos parâmetros matéria fresca (MF), matéria seca da parte aérea (MSA), matéria seca do sistema radicular (MSR) e do Material senescente (Senescência), apresentados pelo tomateiro sob diferentes coberturas de solo.

Tratamentos	MF (g)	MSA (g)	MSR (g)
Testemunha	20,14250 b	4,96250 b	2,12200 b
Mulching	47,24850 a	11,03617 a	3,35450 a
Fibra de Coco	43,05900 a	10,02700 a	3,36800 a

Médias seguidas de mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha, não diferem significativamente entre si ao nível de 5% de probabilidade (Teste de Tukey).

Conclusões

1. As diferenciação das lâminas de irrigação não influenciaram no desenvolvimento vegetativo do tomateiro.
2. A utilização de cobertura do solo, fibra de coco e mulching plástico, favorece o desenvolvimento vegetativo da cultura do tomateiro.

.

Agradecimentos

A FAPESB pela conceção da bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ABCSEM. Associação Brasileira do Comércio de Sementes e Mudas. 2012. Disponível em: : Acesso em 21 de março 2015.

AGRIANUAL 2008. FNP. Consultoria e comércio. Anuário da agricultura brasileira. São Paulo, 2007.

ALVARENGA, M. A. R. Tomate: produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidroponia. 1 ed. Lavras: UFLA, 2004. 340 p

ANDRADE, D. E. G. T. de; SOUZA, L. T.; ASSIS, T. C. Murcha–de–fusário: importante doença do tomateiro no Estado de Pernambuco. Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agronômica, Recife, v. 6, p. 243-263, 2009.

COMISSÃO ESTADUAL DE FERTILIDADE DO SOLO – CEFS BA. Manual de adubação e calagem para o estado da Bahia. Salvador, CEPLAC/EMATERBA/EMBRAPA/ EPABA/ NITROFÉRTIL, 1989. 173p

DANTAS, M. S. M. Rendimento e qualidade de frutos de melancia cultivada sob proteção de agrotêxtil combinado com mulching plástico. 2010. 50 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Departamento de Ciências Vegetais, Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró-RN, 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. 2010, disponível em: acesso em: 09 de maio. 2015

Lima Junior, J. A.; Lopes, P. R.A. Avaliação da cobertura do solo e métodos de irrigação na produção de melancia.

Lopes, H. L.; Candeias, A. L. B.; Accioly, L. J. O.; Sobral, M. do C. M.; Pacheco, A. P. Parâmetros biofísicos na detecção de mudanças na cobertura e uso do solo em bacias hidrográficas. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v.14, p.1210–1219, 2010.

Marouelli, W. A.; Silva, W. L. C. Irrigação por gotejamento do tomateiro industrial durante o estádio de frutificação, na região do cerrado. Horticultura Brasileira, v.24, p.342-346. 2006.

MEDEIROS, J. F; SANTOS, S. C. L; CÂMARA, M. J. T; NEGREIROS, M. Z. Produção de melão Cantaloupe influenciado por coberturas do solo, agrotêxtil e lâminas de irrigação. Horticultura Brasileira. v.25, p. 538-543, 2007.

MONTEIRO NETO, J. L. L.; SILVA, A. C. D.; SAKASAKI, R. T.; TRASSATO, L. B.; ARAUJO, W. F. Tipos de cobertura de solo no cultivo de alface (Lactuca sativa L.) sob as condições climáticas de Boa Vista, Roraima. Bol. Mus. Int. de Roraima v8(2): 47-52. 2014

MORAIS, E. R. C.; MAIA, C. E.; NEGREIROS, M. Z.; ARAÚJO JÚNIOR, B. B.; MEDEIROS, J. F. Crescimento e produtividade do meloeiro Goldex influenciado pela cobertura do solo. Scientia Agrária, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 129-137, 2008.

MOURA FILHO, E. R. Efeito da cobertura do solo na produtividade da alface. Rev. Bras. De Agroecologia/nov. 2009 Vol. 4 No. 2.

Santana, M. J.; Vieira, T. A.; Barreto, A. C. Efeito dos níveis de reposição de água no solo na produtividade do tomateiro. Horticultura Brasileira, v.27, p.1378-1384, 2009.

Manejo da irrigação da Helicônia com base em dados de solo e meteorológicos

Thomaz Da Silva Felisberto, thomazvilbe@hotmail.com, Ligia Borges Marinho, ligia.bmarinho@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: evapotranspiração da cultura, Helicônia ssp, balanço hídrico.

Introdução

As helicônias são plantas da América Tropical que apresentam perspectivas promissoras como flores de corte por possuírem características fundamentais à comercialização como beleza, resistência ao transporte e durabilidade pós-colheita. Dentre essas espécies a cultivar Golden Torch (Heliconia psittacorum x H. spathocircinata) vem ganhando destaque por sua facilidade de implantação e aceitabilidade no mercado consumidor (MOSCA et al., 2005; JUNQUEIRA e PEETZ, 2007), permitindo incremento na rentabilidade por unidade de área cultivada e geração de empregos.

A irrigação é um dos parâmetros que mais influencia a produtividade da helicônia em região semiárida devido à irregularidade das chuvas, aliada à ocorrência de temperaturas elevadas, ocasionando grandes taxas de deficiência hídrica. A ausência de informações sobre a demanda hídrica da cultura leva muitas vezes ao emprego de técnicas adaptadas de outros sistemas de produção agrícola e de dados de outras localidades, essa prática nem sempre é adequada, haja vista a especificidade meteorologicas e das culturas. Alguns estudo com helicônia tem sido realizados no nordeste, em estudo realizado por Gomes et al. (2006) se determinou a evapotranspiração e coeficiente de cultivo da helicônia variedade Alan carle em ambiente protegido, na Região Litorânea do Estado do Ceará, sendo a evapotranspiração da cultura (ETc = ETo x kc) estimada pelo método do balanço hídrico, a evapotranspiração de referência (ETo), utilizou-se o método do tanque classe A e desta maneira se obteve valores dos coeficientes de cultivo para a fase inicial, vegetativa e floração de 0,41; 0,78 e 1,26 respectivamente, quando utilizou-se o tanque classe A interno, e 0,29; 0,60 e 0,92 para o tanque classe A externo. A estimativa da evapotranpiração de plantas ornamentais flores tropicais no Submédio do Vale do São Francisco tem sido, na maioria das vezes, realizada com dados extrapolados de outras regiões ou de outras culturas, até mesmo bananeira, acarretando erros inerentes na demanda hídrica da cultura para a condição local.

Diante do fato da escassez de pesquisas relacionadas à demanda hídrica da cultura e produtividade da helicônia Gonden Torch cultivada em ambiente semi-protegido na região semiárida, objetivou-se com esse trabalho avaliar o crescimento da cultivar Golden Torch, sob dois diferentes manejos de irrigação e determinar o coeficiente de cultivo por balanço hídrico.

Metodologia

O trabalho foi realizado no campo experimental no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, da Universidade do Estado da Bahia, no Submédio do São Francisco, município de Juazeiro BA (9° 24 S; 40° 30 W; 368 m de altitude. O clima da região é classificado como semiárido, com pluviosidade média anual de 400 a 600 mm.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com dois tratamentos e quatro repetições sendo os tratamentos dois métodos de manejo de irrigação, um com base no solo tensiometria (TENS) e outro baseado no método do tanque Classe “A” (TCA). Antes do início dos tratamentos foi realizada irrigação para que a umidade do so, para ambos os tratamentos, para manter o solo à umidade próxima à capacidade de campo. Para o manejo por tensiometria (TENS) as lâminas foram aplicadas diariamente pela manhã logo após a obtenção das leituras de tensão da água no solo, os valores foram convertidos em potencial mátrico e com base na curva de retenção da água no solo obteve-se a umidade volumétrica do solo correspondente. As lâminas de água foram calculadas para que o solo retorna-se à umidade na capacidade de campo. As lâminas aplicadas com base no método (TCA), foram calculadas mediante dados de ETo (tanque Classe “A”) disponibilizados pelo Centro de Estudo de Agrometeorologia (CEAG) do DTCS e de posse dos coeficientes de cultivos (Gomes et al, 2006).

Semanalmente até o início da floração, foram determinados a altura da planta, o número de folhas, o número de perfilhos e a área foliar . A área foliar foi estimada pela multiplicação do produto do comprimento e largura (CXL) a um fator correlação (f), o qual foi obtido por regressão linear da área do retângulo (CXL) e da área foliar determinada em 20 folhas por integrador de área foliar (Model 3100 Area Meter LI-COR). Os resultados foram submetidos à análise de variância e quando pertinente, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey, pelo software ASSISTAT.

Para estimativa do coeficiente de cultivo foram instaladas três baterias de tensiômetros nas profundidade de 17,5 cm e 42,5 cm. A evapotranspiração da cultura (ETc) foi obtida através

do método de balanço hídrico calculada para a camada de 0 – 30 cm pela
equação simplifica do balanço hídrico:

$ETc = P + I \pm Qz - \Delta A$ (1)

em que:
ETc - evapotranspiração da cultura (mm)
P - precipitação pluvial (mm)
I - irrigação (mm)
Qz - drenagem profunda ou ascensão capilar (mm)
ΔA - variação do armazenamento da água do solo na camada de profundidade de 0 a 30 cm para o intervalo de tempo considerado no
balanço.

A variação de armazenamento da água no solo foi obtida mediante a equação de Reichardt (1985). A drenagem e ascensão capilar foram estimadas para a profundidade abaixo da zona efetiva das raízes pela equação de Buckingham – Darcy, modificada por Reichardt (1985). Para a determinação da condutividade hidráulica do solo saturado (Ko) foram coletadas amostras de solo deformadas, na camada de 0-40 cm, pelo método do permeâmetro de carga constante. O coeficiente de cultivo (Kc) para as diferentes fa-ses fenológicas da helicônia, foi obtido por meio da ex-pressão proposta por Doorenbos & Kassam (1994). em que

Kc = ETc/ETo

ETc - evapotranspiração da cultura (mm.dia-1).
ETo - evapotranspiração de referência (mm.dia-1).:

Resultados e Discussão

A lâmina total aplicada com base em tensiometria foi de 356,54 mm e com base no Tanque Classe “A” foi de 198,88 mm. Houve uma diferença de 157,66 mm no total de irrigação aplicado entre os tratamentos no entanto, como pode ser verificado não houve diferença significativa entre as variáveis de crescimento analisadas, mostrando uma boa aplicabilidade do manejo por tanque classe “A”, localizado fora do ambiente semi-protegido, comprovando que as menores lâminas aplicadas não influenciaram negativamente no desenvolvimento da cultura da helicônia. Os parâmetros de crescimento: altura da planta, número de perfilhos e área foliar apresentaram um crescimento polinomial e uma tendência crescimento linear do número de folhas. Os valores de potencial mátrico na camada de 0-30 cm variaram de -6 e -20 kPa. Similares resultados foram encontrados por Gomes et al. (2008) em estudo realizado com Alpinia purpurata, potencial mátrico entre a capacidade de campo e -15 kPa. Devido as precipitações ocorridas anteriormente ao início do experimento, houve um aporte de umidade no solo na camada de 30-60 cm que se manteve até os 80 dias após transplantio. houve aporte de água na camada de 0-30 em períodos de baixa umidade do solo e drenagem em períodos de excessos, ficando mais evidente esse aporte, por ascensão capilar após os 80 DAT.

Na tabela 1 consta os valores de evapotranspiração da cultura – ETc e coeficiente de cultivo – Kc de acordo com as fases fenológicas. Houve um aumento da ETc e do Kc da fase inicial até a floração, sendo consequência do incremento de área foliar, número de perfilhos, altura da planta e o aumento do número de folhas.

Tabela 1. Evapotranspiração da cultura e coeficiente de cultivo da helicônia Golden Torch, em ambiente protegido.

Dias após o plantio	Fases fenológicas	ETc (mm)	Kc
12 - 31	Inicial	4,2	0,63
32 - 59	Vegetativa	4,9	0,87
60 - 105	Floração	5,3	1,03

Conclusões

A helicônia Golden Torch apresentou uma taxa de evapotranspiração média de 4,2 mm na fase inicial, 4,9 na
fase vegetativa e na floração, totalizando 461,8 mm no período estudado.

Os valores médios dos coeficientes de cultivos encontrados foram de 0,63 na fase inicial, 0,87 na fase vegetativa e de 1,03 na fase de floração.

Os manejos de irrigação utilizados não influenciaram o crescimento da heliconia Golden Torch.

Agradecimentos

Bolsa: PICIN / UNEB

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

EMBRAPA. Manual de métodos de análises de solo . 2. ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA, CNPS, 1997. 212 p. (EMBRAPA. CNPS, Documentos, 1).

GOMES, A. R. M. et. al. Estimativa da evapotranspiração e coeficiente de cultivo da Heliconia psittacorum L x H spathocinada (arist) cultivada em ambiente protegido. Revista Ciência Agronômica, v. 37, n. 01, p. 13-18,2006.

GOMES, A. R. M. et. al. Evapotranspiração e coeficiente de cultivo da Alpiniapurpurata. Revista Ciência Agronômica, v. 39, n.4, p. 481 – 486, out-dez,2008.

JUNQUEIRA, A. H. e PEETZ, M. da S. Exportações de flores e plantas próximas dos US$ 30 milhões: um novo recorde para o Brasil. São Paulo – SP. SEBRAE. 2007. 4p.

MOSCA, J. L. et al. Helicônia: descrição, colheita e pós-colheita. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2005. 32p.

Desempenho agronômico de feijão-caupi (Vigna unguiculata (L.) Walp.) inoculado com bactérias diazotróficas, consorciado com maracujá do mato (Passiflora cincinnata Mast.) e inoculado com fungos micorrízicos

Adriana Bezerra Dos Santos, drik.b@hotmail.com, Lindete Miria Vieira Martins, lmvmartins@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Maracujá do mato. consórcio, rizóbio, semiárido

Introdução

A produção das culturas é severamente limitada pela deficiência de nitrogênio (N), o que as torna dependentes da aplicação de adubos nitrogenados sintéticos ou de fontes nitrogenadas alternativas, como os adubos verdes. A utilização de leguminosas que apresentam elevado potencial de fixação biológica de nitrogênio (FBN) e de produção de biomassa, como adubos verdes, nas frutíferas, além de proporcionar economia com fertilizantes, contribui para o manejo ecológico das culturas (ESPINDOLA et al., 2006). O feijão-caupi, através da simbiose com bactérias pertencentes ao gênero Bradyrhizobium, fornece o N através do processo de fixação biológica do N2 (FBN) que é uma das formas de incrementar a produtividade de leguminosas, evitando-se custos com adubos nitrogenados solúveis, (FRANCO et al. 2002). Portanto, o trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da inoculação de rizóbio no comportamento agronômico do feijão-caupi (Vigna unguiculata (L.) Walp.) sob influência de maracujá do mato micorrizado ou não com fungos micorrizicos arbusculares (FMA) em sistema de consorcio.

Metodologia

O trabalho foi realizado em Campo Experimental da Caatinga da Embrapa Semiárido, localizada no município de Petrolina-PE. A área experimental depois de desmatada, foi arada e gradeada (manejo convencional) e adubada de acordo com a análise de solo. Os tratamentos micorrizados de maracujá do mato foram inoculados com solo-inóculo, contendo aproximadamente 200 glomerosporos de Claroideoglomus etunicatum, quando as mudas apresentavam cerca de 5 cm de altura. Sendo estas, transplantadas para o campo, quando atingiram cerca de 20 cm. As mudas de maracujazeiro do mato foram transplantadas com espaçamento de 4m entre plantas e 2 m na fileira e o sistema de condução foi em espaldeira. O desenho experimental foi em blocos casualizados, composto de 6 tratamentos e 4 repetições, perfazendo um total de 24 parcelas ou unidades experimentais, a saber: Tratamentos 1 (plantio de maracujá do mato não micorrizado), Tratamento 2 (maracujá do mato micorrizado), Tratamento 3 (maracujá do mato não micorrizado + consórcio com feijão-caupi), Tratamento 4 (maracujá do mato não micorrizado + feijão-caupi inoculado com bactéria fixadora de nitrogênio), Tratamento 5 (maracujá do mato micorrizado + feijão-caupi) e, Tratamento 6 (maracujá do mato micorrizado + feijão-caupi inoculado com bactéria fixadora de nitrogênio), conforme croqui em anexo. O feijão-caupi (Vigna unguiculata (L.) Walp) cultivar BRS Guariba, foi plantado após 75 dias do transplantio do maracujá do mato. A inoculação das sementes de feijão-caupi, foi feita com inoculante turfoso (concentração de 109 células g-1), da (BR3267) estirpe de Bradyrhizobium spp., recomendada pelo Ministério da Agricultura para feijão-caupi. A dosagem utilizada foi de 500 g de inoculante para 50 kg de semente. Utilizaram-se cinco sementes por berço e o desbaste foi realizado aos cinco dias após a emergência (DAE). A irrigação foi realizada através de microaspersores, mantendo a umidade do solo próxima à capacidade de campo. A época de semeadura e colheita foram nos meses de fevereiro a maio, respectivamente. A área das parcelas do feijão-caupi foi de 2,25 m2 com três repetições por bloco. As parcelas possuíam dimensões de 4 m de comprimento e 2 m de largura. O espaçamento entre plantas de feijão-caupi foi de 1,5 m, sendo este plantado em volta do maracujá do mato, havendo uma planta do mesmo por unidade experimental. A avaliação do feijão-caupi foi realizada aos 68 DAE, e as características agronômicas avaliadas foram: massa da parte aérea seca (MPAS) (g), número de vagens por planta, número total de vagens, comprimento das vagens (cm), número de grãos por vagem, peso de 100 grãos (g), peso total de grãos (g) e produtividade de grãos (kg.ha-1). Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey, a 5%. Utilizou-se o sistema de análise estatística ASSISTAT.

Resultados e Discussão

Para o acúmulo de biomassa (MPAS), número de vagens por planta e número total de vagens do feijão-caupi (Tabela 1), não foi observado diferença significativa com relação ao consórcio com maracujá (micorrizado ou não) ou da inoculação destas com a estirpe BR3267. Resposta que mostra a capacidade de a população nativa ser adaptada a estabelecer a

simbiose com feijão-caupi, que é uma leguminosa considerada promíscua (MARTINS et al., 1997; NÓBREGA, 2006). Com relação ao comprimento de vagens, houve diferença significativo (p<0,5) entre os tratamentos, sendo o T3 (Maracujá do mato micorrizado+caupi) o que mostrou menor média e o T4 ((Maracujá do mato micorrizado+caupi+BFN) o que obteve maior média. Resultado semelhante ao de Cavalcante et al., (2013) que utilizando diferentes linhagens de feijão-caupi, obteve uma média de 19,01 cm para a cultivar BRS Guariba. De acordo com as características da cultivar, o comprimento padrão da vagem é 17,8 cm (GONÇALVES et al., 2009). Portanto, os valores encontrados estão dentro dos padrões das características comercial da cultivar.

Tabela 1. Medidas de comprimento de vagens (cm), massa da parte aérea seca (MPAS) (g), número de vagens por planta e número total de vagens de feijão-caupi, obtidas em consórcio com espécies de plantas de maracujá do mato micorrizado ou não, e o feijão inoculado ou não, no Campo Experimental da Embrapa.

Tratamento	Comprimento de vagens (Cm)	MPAS (g)	Nº de vagens por planta	Nº Total de Vagens
T1 (Maracujá do mato não micorrizado+caupi)	19.80 ab	7,05 a	16.49 a	152,18 a
T2 (Maracujá do mato não micorrizado+caupi+BFN)	19.65 ab	6,71 a	13.51a	145,54 a
T3 (Maracujá do mato micorrizado+caupi)	18.82 b	6,80 a	14.30 a	135,33 a
T4 (Maracujá do mato micorrizado+caupi+BFN)	19.93 a	7,63 a	14.26a	139,54 a
CV%	2.43	29,37	5.36	11.95

O teste de média mostrou diferença significativa (p<0,1) entre os tratamentos da variável número de grãos por vagem (NGV). Apresentando o T4 (Maracujá do mato micorrizado+caupi+BFN) a maior média de número de grãos por vagem e o T3 (Maracujá do mato micorrizado+caupi) a menor média (Tabela 2), os valores ocorridos foram semelhantes aos encontrados por Silva, (2011), que avaliando tipos de sistema de cultivo obteve em média 13,84; Silva & Neves, (2011), 14,26, e a média encontrada por FREIRE FILHO et al. (2000) foi 14 grãos por vagem. Sendo que para peso de 100 grãos, peso total de grãos e produtividade não houve diferença estatística entre os tratamentos (Tabela 2). Melo & Zilli, (2009) observaram produtividades de 1.200 a 1.400 kg ha-1 também com a cultivar BRS Guariba inoculada com a estirpe BR 3267. Resultado semelhante ao encontrado neste trabalho.

Tabela 2. Medias de número de grãos por vagem, peso de 100 grãos, Peso total de grãos e produtividade (Kg.ha-1) de feijão-caupi, obtidas em consórcio com espécies de plantas de maracujá do mato micorrizado ou não e feijão-caupi inoculado ou não, no Campo Experimental da Embrapa.

Tratamento	Nº de grãos por vagem	Peso 100 grãos (g)	Peso total de grãos (g)	Produtividade de grãos ($Kg.ha^{-1}$)
T1 (Maracujá do mato não Micorrizado+caupi)	13.76 a	20.14 a	275.03 a	1222.36 a
T2 (Maracujá do mato não micorrizado+caupi+BFN)	13.76 a	19.61 a	254.77 a	1132.31 a
T3 (Maracujá do mato Micorrizado+caupi)	12.50 b	19.87 a	276.55 a	1229.10 a
T4 (Maracujá do mato Micorrizado+caupi+BFN)	14.03 a	17.65 a	268.92 a	1195.17 a
CV%	3.07	11.95	13.49	30.33

Portanto, embora não tenha sido significativo o efeito dos diferentes tratamentos para a maioria dos parâmetros analisados, considera-se que os resultados obtidos com a inoculação ou não de feijão-caupi consorciado com maracujá do mato micorrizado ou não foram similares aos das características padrão para a essa cultivar.

Conclusões

O uso da estirpe BR3267 no cultivo de feijão-caupi consorciado com maracujá do mato inoculado com fungos micorrízicos promoveu um aumento para os parâmetros comprimento de vagem e número de grãos por vagem.

Agradecimentos

À Deus
Orientadora: Lindete Míria Vieira Martins
Equipe de trabalho: Xênia Bastos, Carlos Antônio, Moises e Amanda
UNEB

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

CAVALCANTE, E. S.; GÓES, A. C. P.; ISACKSSON, J. G. Seleção de linhagens de feijão-caupi para o cerrado do amapá. III CONAC (Congresso Nacional de Feijão-caupi), Recife-PE, 2013.

FREIRE FILHO, F.R., RIBEIRO, V.Q., SANTOS, A.A. Cultivares de caupi para a região Meio-Norte do Brasil. In: Cardoso, M.J. (Org.). A cultura do feijão-caupi no Meio-Norte do Brasil. Teresina: Embrapa Meio-Norte, Circular Técnica, 28, 264p. 2000.

GONÇALVES, J. R. P.; FONTES, J. R. A.; DIAS, M. C.; ROCHA, M. M.; FREIRE FILHO, F. R. BRS Guariba – Nova Cultivar de Feijão-Caupi para o Estado do Amazonas, Comunicado Técnico, 2009.

MARTINS, L. M. V. Características relativas ao crescimento em meio de cultura e a morfologia de colônias de "Rizóbio". Comunicado Técnico: EMBRAPA, n. 19, 14 p. 1997.

MELO, S. R. de.; ZILLI, J. É. Fixação biológica de nitrogênio em cultivares de feijão-caupi recomendadas para o Estado de Roraima. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 44, n. 9, p. 1177-1183, 2009.

NÓBREGA, R.S.A. Efeito de sistemas de uso da terra na Amazônia sobre atributos do solo, ocorrência, eficiência e diversidade de bactérias que nodulam caupi [Vigna unguiculata (l.) Walp]. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 188p. Tese Doutorado. 2006.

SILVA, A.R. Sistema agroflorestal sobre cultivo de leguminosas: fertilidade do solo, resistência a penetração e produtividade de milho e feijão-caupi. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) – Gurupi-To. Universidade Federal do Tocantins - UFT, 96p. 2011.

SILVA, J.L.A., NEVES, J.A. Produção de feijão-caupi semi-prostado em cultivos de sequeiro e irrigado. Revista Brasileira Ciência Agrária. Recife, 6, (1): 29-36, 2011.

CARACTERIZAÇÃO DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS ISOLADAS DE NÓDULOS DE RAIZES DE FEIJÃO-CAUPI SUBMETIDO A DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO

Xenia Bastos De Oliveira, xenia_bastos15@hotmail.com, Lindete Miria Vieira Martins, lmvmartins@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Vigna unguiculata, Diversidade, Fixação Biológica de Nitrogênio, Semiárido

Introdução

O feijão-caupi [Vigna unguiculata (L.) Walp]. É uma das leguminosas graníferas mais extensamente adaptada, versátil e nutritiva. No Nordeste do Brasil encontram-se as maiores áreas plantadas com a cultura, que desempenha funções de destaque socioeconômico e constitui em uma excelente fonte de proteína com baixo custo de produção e cuja plasticidade permite adaptações em diferentes condições ambientais. A tolerância a estresse hídrico, pouca exigência quanto à fertilidade do solo e capacidade de fixação do nitrogênio atmosférico, são fatores responsáveis pela sua versatilidade em sistemas de produção (Freire Filho et al., 2005). O seu consumo pode ser como vagem verde, grão verde e seco, além de outras formas de preparo, como o acarajé, por exemplo. Suas folhas e ramos podem ser adicionadas na alimentação animal e a massa verde incorporada aos solos, sendo utilizada como fonte de matéria orgânica (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2000; VIEIRA et al., 2000).

As características culturais utilizadas para identificação dos isolados apesar das sofisticadas técnicas moleculares, ainda é extremamente útil, principalmente em países onde não possuem condições de utilizar tecnologias de alto custo (Nóbrega et al., 2004). Além disso, estudos bioquímicos e fisiológicos são básicos para detalhar a taxanomia polifásica dos isolados (Maatallah et al., 2002). Diante deste contexto, o objetivo deste trabalho foi verificar se a diferenciação de oferta de água da irrigação promove a diversidade de características culturais de bactérias isoladas de nódulos de raízes de feijão-caupi.

Metodologia

Experimento para captura de rizóbio utilizando feijão-caupi como planta isca.

O experimento com o feijão-caupi foi conduzido no período de janeiro a março de 2015 em casa de vegetação coberta com sombrite 50%, no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais-DTCS da Universidade do Estado da Bahia/ UNEB, localizado no Município de Juazeiro-BA., com altitude de 368m, latitude: 09º 24' 42" S e longitude: 40º 29' 55", clima semiárido, precipitação pluviométrica média anual de 484 mm e chuvas concentradas de novembro a abril.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 8x5, em quatro repetições, com cinco lâminas de irrigação (25%, 50%, 75%, 100%, e 125%) aplicadas através de cálculos com base em frações da evapotranspiração da cultura (ETC) e oito fontes de fornecimento de nitrogênio para a planta: seis bactérias fornecidas pela Embrapa Agrobiologia, Seropédica - RJ, - quatro recomendadas pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA): Bradyrhizobium sp. (SEMIA 6462, SEMIA 6464, SEMIA 6463, e SEMIA 6461), e 2 Microvirga vignae (BR3296 e BR3299), além de uma testemunha nitrogenada e um controle absoluto (ausência de fertilizante nitrogenado e inoculação).

Isolamento e caracterização

Para o isolamento, foram selecionados 50 nódulos, aleatoriamente, do tratamento controle absoluto (ausência de qualquer fonte de nitrogênio) submetido às diferentes lâminas de irrigação. Os nódulos foram desinfestados em álcool etílico 90% por 30 segundos e hipoclorito de sódio P.A 5% por 7 minutos, com enxague em oito placas com água com água destilada esterilizada (ADE) (VINCENT, 1970), para remoção do excesso de hipoclorito. Após a desinfestação, estes foram macerados com o auxílio de uma pinça e estriados com alça de platina em placas de Petri com meio de cultura YMA (VINCENT, 1970), com adição de vermelho congo (0,25% em 0,2N de KOH).).

A caracterização dos isolados foi feita com base no tempo de crescimento para aparecimento de colônias isoladas (rápida: até 3 dias; intermediária: 4 a 5 dias e lenta: acima de 6 dias); alteração do pH (ácido, neutro e alcalino); quantidade (pouco, médio ou muito) e tipo de muco (viscoso, floculoso ou seco).

Resultados e Discussão

A partir do isolamento dos nódulos de feijão-caupi foram obtidos 247 isolados. Não foi observada diversidade morfológica das características culturais dos isolados de raízes de feijão-caupi em relação às diferentes ofertas de água pelas lâminas de irrigação.

As culturas de bactérias isoladas a partir de nódulos de raízes de feijão-caupi submetido às cinco diferentes lâminas de irrigação mostraram predomínio de características de hábito de crescimento rápido e

manutenção do pH em meio de cultura em neutro. As caracteristicas de rápido crescimento é comumente relatado, a exemplo de Leite et al (2009), que encontraram 60% dos isolados oriundos de nódulos de feijão-caupi da região do Submédio do Vale do São Francisco com este mesmo hábito de crescimento. Gehlot et al. (2012) estudando nódulos de leguminosas em regiões semiáridas do deserto da Índia verificaram, também, predominância de isolados de crescimento rápido.As culturas de bactérias isoladas a partir de nódulos de raízes de feijão-caupi submetido às cinco diferentes lâminas de irrigação mostraram predomínio de características de hábito de crescimento rápido e manutenção do pH em meio de cultura em neutro . As caracteristicas de rápido crescimento é comumente relatado, a exemplo de Leite et al (2009), que encontraram 60% dos isolados oriundos de nódulos de feijão-caupi da região do Submédio do Vale do São Francisco com este mesmo hábito de crescimento. Gehlot et al. (2012) estudando nódulos de leguminosas em regiões semiáridas do deserto da Índia verificaram, também, predominância de isolados de crescimento rápido.

Segundo (PADMANABAHAN et al, 1990), estirpe de crecimento rápido apresentam uma vantagem competiviva em comparação às estirpes de crescimento lento devido a capacidade dos isolados rápidos em aumentar sua populaçao rapidamente do que as de crescimento lento. Para característica de alteração de pH em meio de cultura, a maioria dos isolados, não alteraram o pH do meio (FIGURA 1). Resultados obtidos no presente trabalho não corroboram com estudos de outros autores. FERREIRA e BRASIL (2009), estudando isolados bacterianos de nódulos de Desmodium spp., provenientes do pantanal sul mato-grossense, os isolados apresentaram hábito de crescimento rápido e alteração ácida do meio de cultura para 75% de uma coleção de 56 isolados.

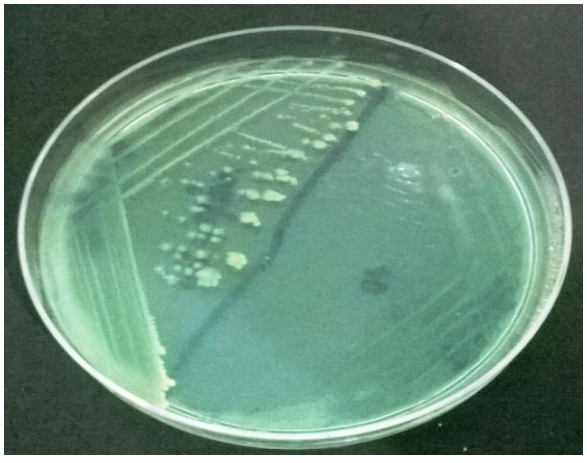


FIGURA 1: Isolado bacteriano com pH neutro

Conclusões

A diferença de oferta de água ao feijão-caupi pelas cinco lâminas de irrigação testadas não mostrou diversidade de características entre os isolados.

Houve predominância de um tipo de característica cultural com hábito de crescimento rápido, pH neutro e produção de muco viscoso.

Trabalhos futuros deverão ser realizados no intuito de se conseguir, por métodos moleculares, isolar culturas de bactérias tolerantes ao estresse de água.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pelo apoio e espaço, ao Cnpq Instituição financiadora do Projeto, à orientadora e ao grupo de pesquisa pelo apoio nos trabalhos realizados.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

FREIRE FILHO, F. R.; CARDOSO, M. J.; ARAÚJO, A. G. de. Caupi: nomenclatura científica e nomes vulgares. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v.18, n.12, p.136-137, 1983.

FERREIRA, M.D.; BRASIL, MS. Caracterização morfológica de rizóbios nativos de leguminosas forrageiras do Pantanal sul mato-grossense. In: 32º Congresso Brasileiro de Ciências do solo, 2009, Fortaleza, CE .Anais..., 2009.CD ROM

GEHLOT, H. S.; PANWAR, D.; TAK, N.; TAK, A.; SANKHLA, I. S.; POONAR, N.; PARIHAR, R.; SHEKHAWAT, N. S.; KUMAR, M.; TIWARI, R.; ARDLEY, J.; JAMES, E. K.; SPRENT, J. I. Nodulation of legumes from the Thar desert of India and molecular characterization of their rhizobia. Plant and Soil, 357: 227 – 243.2012.

LEITE, J.; SEIDO, S.L; PASSOS, S.R.; XAVIER, G.R.; RUMJANEK, N.G,; MARTINS,L.M.V. Biodiversity of rhizobia associated with cowpea cultivars in soil the lower half of the São Francisco River Valley. Revista Brasileira de Ciências do solo, v.33: 1215-1226. 2009.

LIMA, A. S. T. Maximização da Fixação Biológica do N2 pela Interação BPCPs x Rizóbios x FMA no Caupi. 2009. 45 p. Dissertação (Mestrado em Ciência do Solo) –Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2009.

MAÂTALLAH, J.; BERRAHO, E. B.; MUÑOZ, S.; SANJUAN, J.; LLUCH, C. Phenotypic and molecular characterization of chickpea rhizobia isolated from different areas of Morocco. Journal of Applied Microbiology, v. 93, n. 4, p. 531-540, 2002.

NÓBREGA, R.S.A.; LACERDA, A.M.; MOTTA, J.S.; MOREIRA, F.M.S. Tolerância de bactérias diazotróficas simbióticas á salinidade in vitro. Ciência e Agrotecnologia, v. 28: 899-905. 2004b.

OLIVEIRA JÚNIOR, J. O. L.; MEDEIROS, D. R.; MOREIRA, B. A. M. A cultura do Feijão caupi (Vigna unguiculata (L.) Walp) no Estado de Roraima. Embrapa Informa; Ano VI – Nº 01, Centro de Pesquisa Agrofl orestal de Roraima, agosto, 2000.

PADMANABHAN,S.; HIRTZ, R.D.; BROUGHTON, W.J. Rhizobia in tropical legumes: cultural characteristics of Bradyrhizobium and Rhizobium sp. Soil Biology and Biochemistry, v. 22: 23-28.1990.

VINCENT, J. M. A manual for the practical study of root-nodule bacteria. Oxford: Blackwell, 1970.

VIEIRA, R. F.; VIEIRA, C.; CALDAS, M. T. Comportamento do feijão-fradinho na primavera-verão na Zona da mata de Minas Gerais. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v . 35, n. 7, 200.

Desenvolvimento do feijão-Caupi inoculado com bactérias diazotróficas e submetido a diferentes lâminas de irrigação

Carlos Antonio Da Costa De Aguiar, carlosantoniouneb@gmail.com, Lindete Miria Vieira Martins, lmvmartins@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Agronomia

Palavras-Chave: Vigna unguiculata, estresse hídrico, fixação biológica de nitrogênio

Introdução

As plantas, frequentemente, estão impostas a diversos fatores ambientais que podem limitar seudesenvolvimento, reduzir a produção de biomassa e da fotossíntese, bem como o processo de fixação biológica de nitrogênio. O estresse hídrico aliado à baixa fertilidade do solo são os fatores ambientais que mais limitam a agricultura no Brasil, principalmente em regiões de secas prolongadas como é o caso do nordeste brasileiro, afetada, constantemente, por intensos períodos de estiagem (Silva et al., 2010). A vulnerabilidade climática da região, aliado ao uso insustentável de seus solos e recursos naturais, que sem um manejo adequado e recursos hídricos eficientes trazem prejuízos tanto para o produtor como para o meio ambiente. O feijão-caupi é uma das culturas de grande importância socioeconômica para a região semiárida, com efetiva participação na dieta alimentar da população (Nascimento et al., 2004). A sua produtividade nem sempre é satisfatória devido aos poucos investimentos nas tecnologias de produção e ao uso inadequado dos recursos hídricos. O manejo de irrigação quando realizado de forma criteriosa proporciona incrementos significativos na produção agrícola e na qualidade do
cultivo.

Dessa forma, é importante aliar o potencial do feijão-caupi em responder bem à FBN e à disponibilidade de água no solo. Neste contexto, este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito da aplicação de diferentes lâminas de irrigação e formas de fornecimento de nitrogênio sobre o crescimento e desenvolvimento do feijão-Caupi.

Metodologia

A cultivar de feijão-caupi utilizada neste trabalho foi a BRS Pujante, desenvolvida pela Embrapa Semiárido para a região do Submédio São Francisco, com plantas submetidas a cinco lâminas de água aplicadas através da irrigação e, calculadas, com base em frações da
evapotranspiração da cultura (ETc) (25%, 50%, 75%, 100%, e 125%) e, oito formas de fornecimento de nitrogênio para a planta: seis bactérias fornecidas pela Embrapa Agrobiologia, Seropédica - RJ, - quatro recomendadas pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA): Bradyrhizobium sp. (SEMIA 6462, SEMIA 6464, SEMIA 6463, e SEMIA 6461), e, 2 Microvirga vignae (BR3296 e BR3299) -, além de uma testemunha nitrogenada e um controle absoluto (ausência de fertilizante nitrogenado e inoculação). Para a instalação do experimento as sementes foram superficialmente desinfestadas e, posteriormente, plantadas em vasos plásticos
com capacidade de 5 L contendo solo do Campus da UNEB, de classe Neosolo Flúvico. Antes do plantio, as sementes foram misturadas aos inóculos à base de turfa.

A quantificação das lâminas de irrigação foi realizada por lisimetria de pesagem, ou seja, pesagem direta dos vasos, em cinco repetições. Anteriormente ao plantio, os vasos foram saturados e cobertos com papel alumínio, para evitar perda por evaporação e, após 48 horas sob drenagem livre, foram pesados e a massa total considerada com o valor de capacidade de vaso.Até os 27 dias após o plantio (DAP) realizou-se a irrigação com base na lâmina de 100% da evapotranspiração da cultura (ETc) e, depois fez-se a diferenciação. A reposição da água ocorreu diariamente, aplicando-se a quantidade de água perdida por evapotranspiração da cultura do feijão-caupi, para manter o solo na capacidade de campo. O sistema de irrigação utilizado foi gotejamento, com emissores on-line autocompensante, com vazão média de 4 L h-1, a uma pressão de 10 kPa.

As variáveis analisadas aos 55 DAP foram altura de plantas, sendo medida com régua graduada e a Massa da parte aérea seca (MPAS) a qual foi determinada através do método gravimétrico. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), e, quando significativos, os resultados foram comparados pelo teste de Tukey a 5% sendo transformados pela Raiz quadrada de X + 1. Para o fator lâmina foi realizado o ajuste dos valores à regressão.

Resultados e Discussão

Os resultados das análises de variâncias para a Altura (AP) e massa da parte aérea seca (MPAS) do feijão-caupi em função das lâminas de irrigação e fontes de nitrogênio encontram-se na Tabela 1. Houve efeito significativo para a interação entre as lâminas e as fontes de nitrogênio, bem como para o fator lâmina de água aplicada, isoladamente, sendo que os maiores valores de volume total de água aplicado foram de 20,894 L.planta-1 (125% ETc) e o menor 8,105

L.planta-1 (25% ETc).

Tabela 1: Análise de variância para altura de plantas (AP) e massa da parte aérea seca (MPAS) de feijão-caupi.

F. Variação	QM		
	GL	AP	MPAS
Lâminas (L)	4	7.550**	19.285 *
Bactéria(B)	7	0.372^{ns}	0.140^{ns}
L x B	28	0.866*	0.102*
Tratamento	39	2160,07**	6,077**
Bloco	4	2.076**	0.432^{ns}
Erro	156	0.369	0.067
CV (%)		8.81%	6.49%

MPAS - massa da parte aérea seca, em gramas; AP – altura da planta, em cm; ns-Não significativo,**, *- significativo a 0,1, 1 e 5% e probabilidade pelo teste F.C.V. – coeficiente de variação;

A altura do feijão-caupi não variou em função da diferenciação das lâminas de água aplicadas através da irrigação, apenas quando inoculado com a bactéria SEMIA 6464 e sem o fornecimento de nitrogênio (tratamento isento de N) (Tabela 3). Considerando cada lâmina de irrigação, não se observa diferenças nos valores médios de AP ao alterar a fonte de disponibilização do nitrogênio, exceto para a lâmina excedente (125% ETc), cujos os maiores valores médios foram constatados para as plantas inoculadas com as bactérias recomendadas pelo MAPA, exceto a BR 3296 e o nitrogênio mineral.

A altura de planta apresentou uma tendência polinomial crescente negativa ao déficit hídrico e positiva ao incremento de lâminas de 100% e de 125 % da ETc. Oliveira et al. (2011), trabalhando com feijão-caupi submetidos a diferentes lâminas de irrigação, verificaram diminuição na altura de planta com o aumento do déficit hídrico. Monteiro et al. (2010) comprovaram que as variáveis de área foliar, altura da planta e produtividade tiveram maiores valores nas plantas que receberam maiores quantidades de água. Entretanto, os resultados encontrados na literatura quanto à altura de plantas são divergentes sendo que, em alguns, ocorre uma redução da altura de planta devido ao fato do estresse hídrico diminuir o turgor das células e, consequentemente, o seu crescimento (COSTA et al., 2008). Porém, em outros estudos como o realizado por Aguiar et al., (2008), foi encontrado um aumento na altura da planta, em um dos genótipos estudados, avaliando a tolerância ao déficit hídrico em diferentes genótipos de feijão comum submetidos a interrupção da irrigação.

A massa da parte aérea seca também se ajustou ao modelo de regressão polinomial crescente, ou seja, aumentou de acordo com a quantidade de água aplicada, evidenciando que o seu incremento influência positivamente à produção de Massa da parte área seca.

Leite et al. (1999), estudando o efeito de déficit hídrico em feijão-caupi, atribui-o a redução de matéria seca, como um mecanismo de resistência à estiagem. O decréscimo na área foliar e a taxa de produção de matéria seca são altamente correlacionados, resultando em uma menor transpiração, e uma redução geral no porte da planta.

Os resultados obtidos neste trabalho indicam que apesar da ampla divulgação da tolerância do feijão-caupi ao déficit hídrico, percebe-se que o tipo de disponibilização do nitrogênio é determinante na utilização deste pela planta, quando as mesmas são submetidas ao excesso de água no solo.

Conclusões

As variáveis altura de plantas (AP) e massa da parte aérea seca (MPAS) foram influenciadas negativamente em função da redução das lâminas de irrigação.

As diferentes formas de fornecimento de nitrogênio podem ser influenciadas entre si, quando submetidas ao excesso de água no solo.

Agradecimentos

A Deus, ao minha orientadora Prof. Dra. Lindete Miria Vieira Martins , a minha família, a FAPESB.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Costa, j. R.; Pinho, J. L. M.; Parry, M. M. Produção de matéria seca de cultivares de milho sob
diferentes níveis de estresse hídrico. Revista brasileira de engenharia agrícola e ambiental,
campina grande, v. 12, n. 5, p. 443-450, 2008

Freire Filho, F. R.; Ribeiro, V. Q.; Rocha, M. De M.; Silva, k. J. D.; Nogueira, M. Do s. Da r.;Rodrigues, E. V. Feijão-caupi no brasil: produção, melhoramento genético, avanços e desafios. Terezina: embrapa meio norte, 84p, 2011.

Leite, M. De l.; Rodrigues, J. D.; Mischan, M.M.; Virgens filho, j.s. efeitos do déficit hídrico sobre a cultura do caupi (vigna unguiculata (l.) Walp), cultivar emapa-821. Ii - análise de crescimento. Revista de agricultura, piracicaba, v. 74, n. 3, p. 351-370, 1999

Monteiro, p. F. C.; Ângulo filho, r.; Monteiro, r. O. C. Efeitos da irrigação e da adubação nitrogenada sobre as variáveis agronômicas da cultura do feijão irrigado.Inovagri, Botucatu, v. 15,n. 4, p. 386-400, 2010

Nascimento, J. T.; Pedrosa, M. B.; Tavares Sobrinho, J. Efeito da variação de níveis de água disponível no solo sobre o crescimento e produção de feijão caupi, vagens e grãos verdes. Horticultura Brasileira, v. 22, n. 02, p. 174-177, 2004.

Oliveira, G. A.; Araujo, F. W; Cruz, P.L.S; Silva, W. L. M. da. ; Ferreira, G. B. Resposta do feijãocaupi as lâminas de irrigação e as doses de fósforo no cerrado de Roraima. Revista Ciência agronômica. 2011, vol.42, n.4, pp. 872-882.

Silva, p. C. G.; Moura, m. S. B.; Kiill, l. H. P.; Brito, l. T. L.; Pereira, l. A.; Sa, i. B.; Correia, r. C.; Teixeira, a. H. De c.; Cunha, t. J. F.; Guimarães filho, c. 2010. Caracterização do semiárido brasileiro: fatores naturais e humanos. In: sá, i. B.; silva, p. C. G. (ed.). Semiárido brasileiro:
pesquisa, desenvolvimento e inovação. Petrolina: embrapa semiárido, cap. 1, p. 18-48

MULTIPLICAÇÃO DE ACESSOS DE MELANCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR DO RIO GRANDE DO NORTE - RN

Anne Emanuelle Flor Da Silva, anneemanuelleflor@hotmail.com, Manoel Abilio De Queiróz, manoelabiliomaq@gmail.com

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Agronomia

Palavras-Chave: Citrullus lanatus; germoplasma; Nordeste.

Introdução

A melancia [Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum & Nakai].) tem seu cultivo praticado no Brasil desde muitos anos, seguindo duas principais vertentes de introdução: uma pelos escravos africanos e outra ocorrida na década de 50, a partir de genótipos melhorados dos EUA (Costa & Pinto, 1977), resultando em cultivos comerciais espalhando-se para diversas regiões do Brasil, atingindo o Nordeste, a partir de perímetros irrigados na década de 70. Possui importância expressiva no agronegócio brasileiro, sendo cultivada tanto em áreas irrigadas quanto de sequeiro, sendo as regiões Nordeste e Sul as principais produtoras (IBGE, 2013). A conservação dos recursos genéticos da agricultura familiar é fundamental para manutenção da variabilidade genética, devido ao risco de erosão genética, gerando estreitamento da base genética (HALLAUER e MIRANDA FILHO, 1988). Devido a pouca quantidade de sementes quando coletados, os acessos necessitam de multiplicação e regeneração, devido a perda de vigor. O objetivo do trabalho foi multiplicar 22 acessos provenientes da agricultura familiar do estado do Rio Grande do Norte – RN, que haviam sido multiplicados há aproximadamente três anos, para aumento no número de sementes do Banco de Germoplasma com bom vigor de germinação de sementes.

Metodologia

O experimento foi conduzido no campo experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), entre novembro de 2014 e abril de 2015. O delineamento utilizado foi em blocos ao acaso, com 25 tratamentos, sendo 22 acessos coletados de agricultores familiares do Rio Grande do Norte e três cultivares comerciais utilizadas como testemunhas. Foi realizada a semeadura em bandejas de polipropileno, com uma semente por célula e dez células por tratamento e as mesmas alocadas em casa de vegetação com sombreamento de 50%, irrigadas duas vezes ao dia.

As variáveis analisadas foram porcentagem de emergência (%E) e índice de velocidade de emergência (IVE). O plantio definitivo foi feito em sulcos por infiltração, com espaçamento de 2,5m entre sulcos e 0,75m entre plantas, com três irrigações semanais. No campo as plantas foram examinadas quanto à biologia floral e foram feitas autofecundações na época do florescimento foi observada a abertura das flores femininas e masculinas e os botões florais foram protegidos com copos descartáveis. Os frutos produzidos foram colhidos após passados entre 30 e 35 dias após as polinizações e levados ao laboratório, onde as sementes foram extraídas, lavadas, postas para secar, identificadas e guardadas. Os descritores de emergência foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Scott Knott, no aplicativo computacional em genética e estatística GENES (CRUZ, 2013).

Resultados e Discussão

Para o descritor índice de velocidade de emergência (IVE) e porcentagem de emergência (%E) observou-se diferença significativa entre os tratamentos. O IVE mostrou-se superior às testemunhas em seis acessos, com emergência mais rápida e uniforme comparada às testemunhas. A %E variou de 33,33 a 93,33%, porém apenas dois acessos apresentaram emergência superior a 90%, sendo o aceitável para a regeneração um mínimo de 85%, evidenciando a necessidade de nova regeneração, principalmente acessos em que se obtiveram poucas progênies. O material estava armazenado há aproximadamente 3 anos na temperatura ambiente, e daí, talvez a grande redução da emergência. Quanto à biologia floral, todos os tratamentos apresentaram flores femininas e masculinas, porém, dois tratamentos também apresentaram flores hermafroditas. Foram obtidas um total de 204 progênies de autofecundação, sendo que seis acessos em menos de 50% das plantas obtiveram-se progênies. Pelo fato da cultura ser uma espécie alógama, quando maior o número de progênies, melhor é a representação do acesso, assim recomenda-se uma nova multiplicação, utilizando-se as sementes originais.

Conclusões

Existe variabilidade para características de emergência, sendo a mesma relativamente baixa.

A redução na emergência pode ter sido consequência do armazenamento em temperatura ambiente.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo dom da vida, ao meu orientador Manoel Abílio de Queiróz por todo conhecimento

transmitido, ao CNPq pela valiosa oportunidade e a minha equipe de trabalho, em especial à Mariana Neto Lima e Fernanda de Carvalho Araújo por todo apoio e ensinamentos.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

COSTA, C. P. da; PINTO, C. A. B. P. **Melhoramento de hortaliças: Revisão: Piracicaba: USP-ESALQ**, 1977. v.2, 313p.

CRUZ, C. D. **GENES: a software package for analysis in experimental statistics and quantitative genetics.** Acta Scientiarum, v.35, 2013, p.271-276.

IBGE. **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.** . Acesso em: 10 de agosto. 2015.

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DE ACESSOS DE MELÃO DA AGRICULTURA TRADICIONAL DO MARANHÃO

Iana Priscila Freitas De Aquino, ianapriscila@hotmail.com, Manoel Abilio De Queiróz, manoelabiliomaq@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Germoplasma, Cucumis spp., caracterização

Introdução

O melão é cultivado na agricultura tradicional em alguns estados do Nordeste brasileiro, notadamente no Maranhão. Foram coletadas amostras de sementes dos agricultores que estão armazenadas no Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro. Esses acessos ainda não foram caracterizados de forma aprofundada. Assim, o objetivo do presente trabalho foi caracterizar uma amostra de acessos de melão, usando descritores morfológicos de planta e fruto visando identificar a existência de variabilidade entre e dentro dos acessos no germoplasma que foi coletado no estado do Maranhão.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Campo Experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no período de dezembro de 2014 a março de 2015.

Foram utilizados 39 subacessos provenientes do desdobramento de 15 acessos de melão. Os acessos pertencem ao Banco Ativo de Germoplasma de cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro (QUEIROZ et al., 1999) cujas sementes S1 eram provenientes de autofecundação. Foram obtidas mudas em casa de vegetação (avaliando-se a porcentagem de emergência dos tratamentos) e em seguida foram transplantadas para o local definitivo, no espaçamento de 2,5 m entre fileiras e 0,80 m entre plantas e os tratamentos foram dispostos em blocos casualizados com duas repetições.

As plantas foram autofecundadas. Foram usados descritores de planta (precocidade masculina e feminina - número de dias da semeadura até a abertura da primeira flor) e fruto (massa em kg, comprimento e diâmetro em cm, cor da casca e cor da polpa, usando escala de cores e teor de sólidos solúveis (determinado na lateral do fruto e no suco homogeneizado) em ºBrix. Os descritores foram baseados na lista do IPGRI (2003) com modificações.

Para coloração da casca e da polpa dos frutos os dados foram transformados em percentual. Os demais descritores foram submetidos à análise de variância (FERREIRA, 1999) e as médias comparadas pelo teste Scott & Knott, a 5% de probabilidade.

As sementes dos frutos polinizados foram extraídas e secas à sombra e depois acondicionadas em sacos de papel identificados para serem guardados em câmara fria a 10ºC e 40% de umidade relativa.

Resultados e Discussão

A percentagem de emergência variou de 20 a 100%, sendo que apenas o BGMEL 66.1 obteve 20% de percentagem.

Para precocidade floral houve a formação de dois grupos para a floração feminina (43 a 50 dias para os mais precoces e 51 a 65 dias para os mais tardios). A precocidade floral masculina não houve diferença significativa entre os acessos, variando de 37 a 50 dias em termos absolutos.

A massa dos frutos não mostrou diferença significativa entre os subacessos, com valores médios em termos absolutos que variaram de 0,27 kg (BGMEL 78.3) a 1,90 kg BGMEL 68.1, porém, para a espessura da polpa do fruto, houve a formação de três grupos com variação de 1,6 cm a 3,5 cm. Em relação ao comprimento do fruto houve a formação de três grupos variando de 9,7 cm a 28,6 cm, sendo que o BGMEL 68.1 apresentou o valor absoluto de 28,6 cm. Para o diâmetro do fruto os valores variaram de 7,1 cm a 13,1 cm.

Para a coloração externa do fruto, 16 subacessos apresentaram a cor amarela e dez a cor amarelo-claro. O subacesso BGMEL 108.2 apresentou a cor amarelo intenso. Os demais subacessos segregaram para as colorações amarelo, amarelo claro, amarelo intenso, verde e verde claro.

A cor da polpa do fruto dos genótipos avaliados, apresentou variação sendo que a cor alaranjada predominou em 15 subacessos e a branca em dez subacessos (100%). Os demais subacessos apresentaram cores alaranjada, branca, creme, verde e verde claro em diferentes proporções.

Para o descritor sólidos solúveis houve a formação de quatro grupos, tanto para ºBrix lateral (variação de 5,0 a 12,5 ºBrix) quanto para o ºBrix homogeneizado, que representa melhor a distribuição dos açúcares no fruto (variação de 3,0 a 10,0 ºBrix). O subacesso BGMEL 87.3 apresentou valores médios bem próximos nas duas medições dos sólidos solúveis, indicando que a distribuição dos açucares no fruto desse subacesso se encontra bem distribuído no fruto. Os demais subacessos apresentaram diferentes desempenhos

para os dois tipos de mensuração dos sólidos solúveis.

Conclusões

Existe uma grande variação entre os subacessos de melão que foram avaliados para os diversos descritores que foram empregados.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus, à UNEB pela disponibilização da infraestrutura, ao CNPq pela bolsa concedida, meu orientador pela experiência e ensinamentos recebidos, aos amigos e grupo de pesquisa.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

FERREIRA, D. F. Análise estatística por meio do SISVAR (Sistema para Análise de Variância) para Windows versão 5.3. 1999.

IPGRI. International plant genetic resources institute. Descriptors for Melon. p.1-64, 2003.

QUEIROZ, M. A.; RAMOS, S. R. R.; MOURA, M. C. C. L.; COSTA, M. S. V.; SILVA, M. A. S. Situação atual e prioridades do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de cucurbitáceas do Nordeste brasileiro. Horticultura Brasileira, Brasília, v. 17, suplemento, p.25-29, 1999.

AVALIAÇÃO DE LINHAS ENDOGÂMICAS DE MELANCIA RESISTENTES A OÍDIO

Mayara Pereira De Souza, mayarabio.pereira@gmail.com, Manoel Abilio De Queiróz, manoelabiliomaq@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Germoplasma, Citrullus lanatus, melhoramento genético

Introdução

A melancia é uma olerícola de importância no Brasil, mas as cultivares existentes apesar de apresentarem boas característica de fruto são suscetíveis aos principais estresses bióticos que acometem a cultura.

Por outro lado, a agricultura tradicional apresenta grande variação, inclusive para tolerância aos estresses bióticos. Uma fonte de resistência ao oídio (Podosphaera xanthii) foi utilizada e foi cruzada com a cultivar Crimson Sweet e várias linhas foram desenvolvidas. Todo esse germoplasma pertence ao Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro que se encontra localizado na Embrapa Semiárido, Petrolina-PE, em câmara fria de 10ºC e 40% de umidade relativa. No entanto, a última multiplicação dessas linhas ocorreu em 2002 e, assim, uma amostra dessas linhas precisa ser examinada quanto à capacidade de germinação para se verificar se há necessidade de se fazer a regeneração das mesmas, e portanto, esse foi objetivo do presente trabalho.

Metodologia

Os experimentos foram realizados no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (DTCS/UNEB) Juazeiro-BA entre maio e julho. Em casa de vegetação coberta com sombrite de 50% de luminosidade, foi feita a semeadura no primeiro experimento de 16 tratamentos, onde foram distribuídas 40 sementes para cada uma sublinha dentro das linhas e no segundo 18 tratamentos utilizou-se 15 sementes de cada linha em bandejas de isopor e de plástico, respectivamente. Cada uma das linhas era composta de diferentes sublinhas, porém, essa divisão só foi considerada no primeiro experimento, sendo que no segundo foram consideradas apenas as linhas.

As bandejas foram lavadas em água corrente e depois sanitizadas com hiploclorito de sódio. As mesmas foram preenchidas com substrato comercial para hortaliças logo após, foi feito o semeio irrigando-se o substrato em seguida e a umidade desse substrato foi mantida com irrigações diárias. Foram realizadas contagens diárias do número de plântulas emergidas até a estabilização da emergência das mesmas, considerando-se emergidas aquelas que apresentavam os cotilédones expostos.

Foi empregado no segundo experimento o delineamento inteiramente casualizado, enquanto que no primeiro, os tratamentos foram compostos por sublinhas, porém colocadas em fileiras continuas, sem repetições e nos dois experimentos foi avaliada a porcentagem de emergência das plântulas.

No segundo experimento foi realizada avaliação da ocorrência da queima de Alternaria cucumerina usando-se uma escala de notas de 1 a 6 atribuídas de forma visual de acordo com severidade da doença, sendo que para a nota 1 foi atribuída às plantas apresentando muito pouca queima nas folhas da base da planta, folhas ainda verdes; 2. Folhas com pouca queima, porém, com maior quantidade de folhas com os sintomas do fungo; 3. Apresenta queima em maior quantidade que a anterior chegando até a parte mediana da planta 4. Folhas com muita queima (mais que 50%), porém, apresentando ainda algumas folhas verdes na parte terminal da planta; 5. Folhas totalmente queimadas (100%), inclusive as folhas da parte apical da planta. Para a nota 6, folhas totalmente queimadas (100%) e as plantas mortas.

Resultados e Discussão

A porcentagem de emergência no primeiro experimento variou 33 a 97% e no segundo a porcentagem mínima foi de 46% e a máxima de 93%. De um modo geral, as porcentagens de emergência no segundo experimento foram menores do que no primeiro experimento para várias linhas, porém, algumas mostraram maior emergência no segundo experimento (linha 18, linha 21, linha 26, linha 27 e linha 28) e, no caso da linha 30 apresentou a mesma porcentagem nos dois experimentos.

Essas diferenças podem ser consequência do processo de amostragem das sementes para os dois experimentos, pois no segundo experimento, em alguns casos apenas poucas sementes das sublinhas foram usadas para compor a quantidade de sementes do tratamento, enquanto que no primeiro experimento, foram usadas 40 sementes de cada uma sublinha. Outra possibilidade poderá ser o período de observação, pois no primeiro as contagens da emergência foram realizadas por um período de tempo bem maior do que no segundo que foi apenas de 14 dias.

Porém, o mais importante é que mesmo apesar das sementes estarem armazenadas por tanto tempo ainda

mostraram uma grande porcentagem de emergência e o mais importante é que uma boa parte das linhas mostrou boa velocidade de emergência, pois aos dez dias depois do semeio já havia emergido 80% das sementes para cinco das linhas semeadas; três delas apresentavam mais de 70% de emergência, nesse período, inclusive apresentando o mesmo comportamento da testemunha, cultivar Crimson Sweet. O restante apresentou uma porcentagem de emergência variando de 29% a 69%. Contudo, a grande maioria teve média de emergência abaixo de 85%, exceto a linha 29 que apresentou 89% de emergência nos dez primeiros dias.

Outra informação que surge da análise dos dados é que existe uma grande variação no comportamento das linhas quanto à emergência, indicando que essas diferenças podem ser devido ao genótipo das linhas uma vez que as mesmas estavam todas mantidas no mesmo ambiente.

Vale salientar que o limite mínimo de germinação para que o germoplasma em um banco seja regenerado é 85%. Dessa forma, a partir dos dados obtidos nesses dois experimentos pode-se deduzir que todas as linhas deveriam ser regeneradas para se obter sementes com bom vigor e boa germinação para que possam ser usadas em programas de melhoramento de melancia, uma vez que a maioria delas são resistentes ao oídio.

Ao se comparar a porcentagem de emergência das plântulas no décimo dia do atual experimento realizado com os valores de porcentagem de emergência de melancia de uma cultivar comercial descrita por Ramos et al. (2006) em seu trabalho, pode-se salientar que a emergência desse material armazenado no BAG há mais de doze anos ainda possui um vigor razoável, exceto apenas para quatro tratamentos que apresentaram emergência abaixo de 40%, estando os demais com valores de emergência similares aos encontrados pelos autores citados quando fizeram avaliação aos 21 dias.

Contudo, para o segundo experimento não foi possível se fazer a regeneração das linhas devido a uma grande ocorrência de queima das folhas causadas por Alternaria cucumerina. Dessa forma, se fez uma avaliação das mesmas quanto à severidade de ataque do fungo.

A infestação dentro de cada linha para uma grande parte dos tratamentos foi alta, exceto apenas, para as linhas 6, 11 e 13 que apresentaram maiores porcentagens de plantas com notas baixas (nota 1) e, portanto, plantas com resistência à alternaria. As linhas 21 e 26 também, apresentaram uma pequena porcentagem de plantas com nota 1. Uma grande parte das linhas apresentaram notas 3, 4 e 5 indicando assim, material com suscetibilidade à doença bastante acentuado. Para nota 2, apenas 13 linhas do total apresentaram um pequeno ataque pelo fungo. A infestação total das plantas seguida de morte (nota 6) ocorreu em apenas seis tratamentos do total avaliado. O acesso 4 apresentou o maior índice de ataque pela doença, seguido dos tratamentos 6, 15, 17, 18, 23 e 29 com respectivos valores de porcentagem (21, 10, 5, 17, 12, 6 e 16).

Apesar dos acessos terem apresentado uma grande infestação pelo patógeno existiu uma pequena parcela de plantas com resistência à doença, indicando que no material trabalhado existe variação no desempenho das linhas e que essa diferença pode ser devido ao genótipo das plantas de algumas das linhas, uma vez que as mesmas estavam todas mantidas no mesmo ambiente, valendo ressaltar que esse material possuiu características favoráveis quando comparada com a testemunha que não apresentou nenhuma planta com resistência.

Conclusões

As porcentagens de emergência ainda se mostram razoáveis nas linhas regeneradas.

E com relação à alternaria foi encontrado variabilidade genética entre e dentro das linhas.

Agradecimentos

A Deus primeiramente, pois sem ele na minha vida não seria ninguém , aos meus familiares e amigos,colegas de curso pela ajuda, ao Doutor Manoel Abilio pela oprtunidade concedida e à Fapesb pela concessão da bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

RAMOS, A.R. P; DIAS, R.C. S et. al; Avaliação de emergência e crescimento inicial de híbridos experimentais de melancia para o Submédio. Horticultura Brasileira. 2006.

SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA E EFEITOS DE DIFERENTES SUBSTRATOS NO CRESCIMENTO DE PLÂNTULAS DE TAMBORIL (ENTEROLOBIUM CONTORTISILIQUUM (VELL.) MORONG)

Carlos Adriano Silva Xavier, c.adrianofx2@hotmail.com, Maria Herbenia Lima Cruz Santos, mherbenia@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Fisiologia de sementes, giberelina, sub-produto da cana-de-açucar

Introdução

Tamboril (Enterolobium contortisiliquum (Vell.)Morong.) é uma espécie pioneira pertencente à família Fabaceae,amplamente distribuída no país (LORENZI, 1992). Suas sementes apresentam mecanismo de dormência que torna sua propagação desuniforme. Este trabalho teve como objetivo avaliar diferentes métodos de superação de dormência em sementes de tamboril, a partir da escarificação mecânica e imersão em soluções com e sem acido giberélico. Posteriormente, identificar os efeitos de diferentes substratos no crescimento de plântulas de tamboril.

Metodologia

O teste de Emergência foi conduzido no Viveiro de Produção de Plantas Nativas do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Juazeiro-BA. As sementes de Enterolobium contortisiliquum foram submetidas a um corte superficial com tesoura de poda na extremidade inferior a micrópila. A assepsia foi realizada imergindo as sementes em hipoclorito de sódio a 1 % durante 10 minutos e aplicados os tratamentos apresentados na Tabela 1:

Tabela 1. Tratamentos utilizados para superação de dormência em sementes de *Enterolobium contortisiliquum* (tamboril). Juazeiro-BA, 2015.

Tratamentos	Descrição dos Tratamentos
T1	Testemunha
T2	Escarificação + imersão em água 24 horas
T3	Escarificação + imersão em água 48 horas
T4	Escarificação + imersão em GA_3[1] a 500pp
T5	Escarificação + imersão em GA_3 a 750pp
T6	Escarificação + imersão em GA_3 a 1000pp

[1]Ácido giberélico(Pro-Gibb® 400)

Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado (DIC), com seis tratamentos e quatro repetições de 20 sementes cada. Para verificar a emergência das sementes de tamboril avaliou-se a porcentagem de emergência de plântulas (E%) e o Índice de velocidade de emergência (IVE). Os resultados das porcentagens de emergência e o IVE foram transformados em arco seno$\sqrt{x}/100$ sendo submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% deprobabilidade, através do programa ASSISTAT (SILVA, 2003).

Crescimento: Foram separadas em plântulas provenientes de sementes pré-embebidas em ácido giberélico (T4, T5 e T6) e plântulas sem a pré embebição (T1, T2 e T3). O substrato do plantio foi uma mistura de solo, esterco caprino/ovino curtido e composto de cana de açúcar em diferentes proporções Tabela 2. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC) em arranjo fatorial de 2 x 6 (com ou sem pré-embebição de giberelina x substrato) com 6 repetições.

Tabela 2. Composição dos substratos utilizados para avaliação do desenvolvimento de mudas de tamboril (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong.). Juazeiro (BA), 2015.

Tratamento	Solo	Composto de cana de açúcar	Esterco caprino/ovino
		%	
01	100	–	–
02	75	10	15
03	50	25	25
04	25	50	25
05	–	75	25
06	–	100	–

Aos 30, 60, 90 e 120 dias após o transplante foram feitas medições da altura das plântulas (cm) e o diâmetro do caule (mm). Aos 120 dias foi realizada a determinação da matéria fresca e seca do sistema radicular e parte aérea.

Resultados e Discussão

Observou-se que o tratamento usando escarificação mais imersão em GA3 a 1000ppm (T6), foi o que apresentou o melhor resultado para IVE, não diferindo estatisticamente dos tratamentos com escarificação mais imersão em água por 24 horas (T2) e imersão em GA3 a 500ppm (T4) Tabela 3, resultados distintos foram encontrados por Miclos et. al (2008) sendo que no seu trabalho o valor de IVE para imersão em água por 24 horas foi mais satisfatório ao de imersão em GA3.

Tabela 3: Valores de médias de Porcentagem de Emergência e Índice de Velocidade de Emergência (IVE) em sementes de tamboril (*Enterolobium contortisiliquum*). Juazeiro (BA), 2015.

Tratamento	Emergência (%)	IVE (plântulas.dia^{-1})
T1	1,32 b	2,35 bc
T2	3,86 a	6,92 a
T3	0,32 b	0,58 c
T4	3,67 a	6,26 a
T5	3,12 a	5,29 ab
T6	4,01 a	7,08 a
Média Geral	2,72	4,75
Coeficiente de Variação (CV)	27,2	27,87
Valor F	17,1879 **	16,3516 **

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey ($p \leq 0.05$). As médias das variáveis % emergência e IVE foram transformadas em seno$\sqrt{x}/100$.

A maior porcentagem de plântulas germinadas foram encontradas em sementes escarificadas e imergidas em ácido giberélico com concentração de 1000ppm (T6), respostas semelhantes foram observadas por Miclos et. al (2008), porém obtendo um elevado percentual de germinação (92,5), isso pode ser

atribuído devido ao autor acima citado ter usado um tempo maior de imersão.

Crescimento:

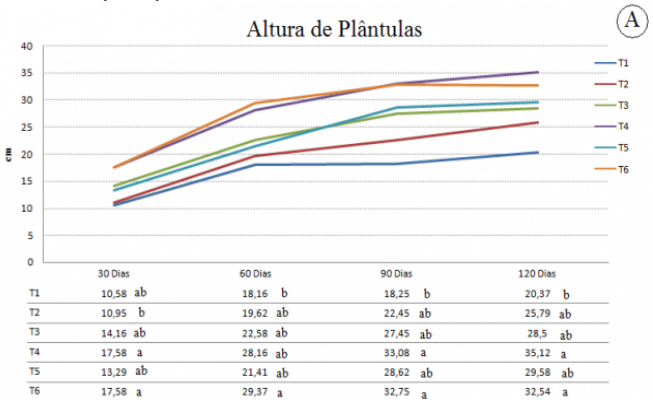
As mudas provenientes de sementes pré-embebidas em ácido giberélico não diferiram estatisticamente das mudas proveniente de sementes sem embebição para nenhuma variável analisada, Tabela 4. De acordo com Kerbauy, a fortes evidências experimentais de que as auxinas e giberelinas promovem o alongamento celular por exercerem efeitos sobre a parede celular. Isso difere dos resultados obtidos nesse experimento, possivelmente devido à giberelina presente nas sementes atuarem de forma temporária na superação da dormência, ou a mesma ter sofrido uma degradação do seu principio ativo, não se prolongando ao crescimento da plântula.

Tabela 4: Valores médios das variáveis: massa fresca aérea, massa fresca raiz, massa seca aérea e massa seca raiz em sementes de tamboril (*Enterolobium contortisiliquum*). Juazeiro (BA), 2015.

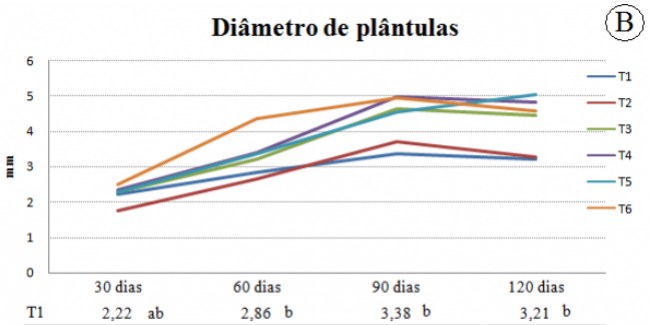
Variáveis / Tratamentos	MF[1] Aérea	MF Raiz	MS[2] Aérea	MS Raiz
	---------- g ----------			
Giberelina				
Sim	8,53	18,64	2,87	7,5
Não	8,93	17,53	3,16	6,55
DMS (5%)	1,61	4,46	0,62	2,31
Substratos				
T1	4,71 c	21,54 ab	1,76 c	9,42 ab
T2	7,14 bc	11,92 b	2,51 bc	4,32 b
T3	9,03 ab	14,00 ab	3,10 abc	4,31 b
T4	12,09 a	19,13 ab	4,32 a	7,87 ab
T5	11,81 a	17,30 ab	3,83 ab	5,77 ab
T6	7,61 bc	24,60 a	2,59 bc	10,45 a
DMS (5%)	4,1	11,35	1,58	5,89

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey (p≤0.05). 1: Massa Fresca; 2: Massa seca

O substrato composto por 25 % de solo + 50 % de composto de cana-de-açúcar + 25 % de esterco propiciou o melhor crescimento em quase todas as características analisadas e o substrato contendo 100 % de composto de cana-de-açúcar, foi considerado o segundo melhor Tabela 4, Figura A e B. Segundo Lima et al., (2005), trabalhando com mudas de mamoneira com substrato composto por solo, esterco e composto de cana-de-açúcar, divididos em partes iguais, obtiveram resultados satisfatório comparado ao substrato composto por 100 % de solo, para as variáveis altura, diâmetro, massa seca da parte aérea, massa seca raiz, estes resultados foram semelhantes a presente pesquisa.



	30 Dias	60 Dias	90 Dias	120 Dias
T1	10,58 ab	18,16 b	18,25 b	20,37 b
T2	10,95 b	19,62 ab	22,45 ab	25,79 ab
T3	14,16 ab	22,58 ab	27,45 ab	28,5 ab
T4	17,58 a	28,16 ab	33,08 a	35,12 a
T5	13,29 ab	21,41 ab	28,62 ab	29,58 ab
T6	17,58 a	29,37 a	32,75 a	32,54 a



	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias
T1	2,22 ab	2,86 b	3,38 b	3,21 b
T2	1,76 b	2,65 b	3,7 ab	3,27 b
T3	2,28 ab	3,2 b	4,64 ab	4,44 ab
T4	2,35 ab	3,4 ab	4,97 a	4,83 a
T5	2,28 ab	3,35 ab	4,54 ab	5,03 a
T6	2,5 a	4,35 a	4,94 a	4,58 ab

Figura A: Altura das Plântulas; Figura B: Diâmetro de plântulas.

Conclusões

A escarificação mais imersão em água por 24 horas foi o método mais eficiente para superação da dormência em sementes de tamboril;

A imersão de sementes em giberelina não surtiu efeito no crescimento vegetativo de plântulas de tamboril, nas condições avaliadas.

O substrato composto de 25 % de solo, 50 % de composto de cana-de-açúcar e 25% de esterco caprino/ovino, foi o que propiciou o melhor crescimento em mudas de tamboril.

Agradecimentos

A UNEB/ DTCS e a FAPESB, pela bolsa de iniciação científica.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

GRASSI FILHO, H.; SANTOS, C.H. Importância da relação entre os fatores hídricos e fisiológicos no desenvolvimento de plantas cultivadas em substratos. In: BARBOSA, J.G.; MARTINEZ, H.E.P.; PEDROSA, M.W.; SEDIYAMA, M.A.N. (Eds.) Nutrição e adubação de plantas cultivadas em substrato. Viçosa: UFV, 2004. p.78-91.

HOPKINS, W.G. Introduction to plant physiology. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 1999.

LIMA, Rosiane de Lourdes Silva de et al. Substratos para produção de mudas de mamoneira compostos por misturas de cinco fontes de matéria orgânica. Ciênc. agrotec. [online]. 2006, vol.30, n.3, pp. 474-479. ISSN 1981-1829.

LORENZI, H. Árvores brasileiras. 1.ed. São Paulo: Plantarum,1992. 368p.

MICLOS, J. dos S.; COTRIM, A. T. C.; ARAÚJO, G. P. de; AVALIAÇÃO DE METODOS UTILIZADOS PARA SUPERAÇÃO DE DORMENCIA EM SEMENTES DE Enterolobiumcontortisiliquum (Vell.) Morong. (Tamboril)-LEGUMINOSAE (MIMOSIDAE), In: IX SIMPÓSIO NACIONAL CERRADO, 2008, Parlamundi-Brasilia.

SILVA, F.A.S.E. The ASSISTAT Software:statistical assistance. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS IN AGRICULTURE, 6., Cancun, 1996. Anais. Cancun, American Society of Agricultural Engineers, 2003.

GUERRA, M. P. Giberelinas. In: KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2004. P.279-307.

Produção de mudas de juazeiro em substrato proveniente de resíduos da agroindustria

Zézia Verônica Silva Ramos Oliveira, zezia_oliveira@hotmail.com, Maria Herbenia Lima Cruz Santos, mherbenia@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Superação de dormência, emergência, giberelina.

Introdução

O juazeiro (*Zizyphus joazeiro* Mart.), é uma planta típica e considerada endêmica da caatinga (MAIA, 2012) com grande potencial econômico e socioambiental para a região. Suas sementes apresentam endocarpo duro (LIMA, 2012), a taxa de germinação é baixa e o crescimento é lento (MATOS, 2009), contribuindo assim com a degradação da espécie em seu ambiente natural. Além da dureza do tegumento das sementes de juazeiro, o substrato de plantio é um aspecto relevante, onde segundo Martins et al. (2008), é o suporte físico no qual tem como função manter as condições adequadas de fornecimento de água, oxigênio e nutrientes, para sua germinação das sementes e posterior desenvolvimento das mudas. Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo avaliar diferentes métodos de superação de dormência em sementes de juazeiro, e posteriormente avaliar o crescimento das plântulas em diferentes substratos composto de diferentes concentrações de solo, composto da cana-de-açucar e esterco caprino.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Viveiro de Produção de Plantas Nativas do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Juazeiro-BA. Os frutos foram coletados sob a copa de plantas adultas no próprio Campus, durante o mês de Março de 2015. Após a abertura manual dos frutos, os endocarpos foram misturados a areia grossa para retirar ao máximo a mucilagem, em seguida lavados em água corrente e postos para secar a sombra por 24h.

Após pré-seleção, as sementes de juazeiro foram submetidas à escarificação mecânica, com auxílio de lixa n° 150. A assepsia foi realizada imergindo-as em hipoclorito de sódio a 1% durante 10 minutos. Como tentativa de superação de dormência foram aplicados os tratamentos descritos na Tabela 1. Após tratadas as sementes foram semeadas a 0,5 cm de profundidade em bandejas de isopor contendo areia lavada, e alocados em casa de vegetação por 43 dias. A irrigação foi realizada duas vezes por dia, no período da manhã e da tarde.

Tabela 1 - Tratamentos utilizados para superação de dormência em sementes de juazeiro *(Zizyphus joazeiro)*. Juazeiro-BA, 2015.

Tratamentos	Descrição dos Tratamentos
T1	Testemunha
T2	Escarificação mecânica + imersão em água/24 h
T3	Escarificação mecânica + imersão em água/48 h
T4	Escarificação mecânica + imersão em GA_3[1] a 500ppm/1h
T5	Escarificação mecânica + imersão em GA_3 a 750ppm/1h
T6	Escarificação mecânica + imersão em GA_3 a 1000ppm/1h

[1] Ácido giberélico (Pro-Gibb® 400)
Fonte: o autor (2015).

O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC), com seis tratamentos e quatro repetições de 20 sementes cada. As variáveis analisadas foram: Percentual de emergência (E%), Índice de velocidade de emergência (IVE) determinado de acordo com o critério estabelecido por Maguire (1962). Os resultados foram transformados em arco seno$\sqrt{x}/100$ sendo submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, através do programa ASSISTAT (SILVA, 2003).

As plântulas de juazeiro utilizadas para o teste de superação de dormência foram separadas em plântulas proveniente de sementes pré-embebidas (T4, T5 e T6) ou não (T1, T2 e T3) em ácido giberélico.

Para avaliar o crescimento, as plântulas de juazeiro foram transplantadas para substrato proveniente de uma mistura de solo (Neossolo Flúvico), esterco caprino curtido e composto de cana-de-açúcar em diferentes proporções descritos na Tabela 2.

Tabela 2 - Composição dos substratos utilizados para avaliação do desenvolvimento de mudas de juazeiro (*Ziziphus joazeiro*). Juazeiro (BA), 2015.

Tratamentos	Solo (S)	Composto de cana de açúcar (CC)	Esterco caprino (E)
		%	
T1 S	100	–	–
T2 S + CC + E	75	10	15
T3 S + CC + E	50	25	25
T4 S + CC + E	25	50	25
T5 CC + E	–	75	25
T6 CC	–	100	–

Fonte: o autor (2015).

Aos 30, 60 e 90 dias após o transplante foram feitas medições da altura das plântulas (cm) e do diâmetro do coleto (mm). Aos 90 dias foi realizada a determinação da matéria fresca (g), da parte aérea e raiz, e em seguida as mesmas foram armazenadas em estufa de circulação forçada a 65º C, durante 72 horas,

posteriormente feita à pesagem da matéria seca (g). O delineamento experimental utilizado foi DIC em arranjo fatorial de 2 x 6 (plântulas com pré-embebição em ácido giberélico e sem embebição x substrato) com seis repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

De acordo com os dados obtidos no presente trabalho, observa-se que a imersão das sementes de juazeiro em água por 48 h foi o que proporcionou o maior porcentual de emergência, esse resultado também foi encontrado por Alves et al., (2008), porém com um número dias superior para a emergência. Embora a literatura comprove que o ácido giberélico contribui com a emergência das sementes de plantas, a aplicação do mesmo não diferiu estatisticamente à nível de 5% de probabilidade da testemunha para a variável porcentagem de emergência, Moniz-Brito & Osuna (2008) obtiveram os mesmos resultados nas concentrações (250, 500 e 1000 mg L-1). Os tratamentos de escarificação mecânica + imersão em água por 24 e 48 horas e o de escarificação mecânica + imersão em GA3 a 500 ppm mostraram melhor desempenho para a variável IVE, visto que o tratamento controle proporcionou emergência de poucas plântulas, por um tempo maior e desuniforme (Tabela 3).

Tabela 3 - Valores de médias de Porcentagem de Emergência e índice de Velocidade de Emergência (IVE) em sementes de juazeiro (*Ziziphus joazeiro*). Juazeiro (BA), 2015.

TRATAMENTOS	EMERGÊNCIA (%)	IVE (plântulas.dia^{-1})
Testemunha	3.43 a	2,64 b
Escarificação mecânica + imersão em água por 24 horas	4.51 a	4,11 a
Escarificação mecânica + imersão em água por 48 horas	4.84 a	4,50 a
Escarificação mecânica + imersão em GA3 a 500ppm	4.45 a	3,97 a
Escarificação mecânica + imersão em GA3 a 750ppm	4.57 a	3,92 ab
Escarificação mecânica + imersão em GA3 a 1000ppm	4.48 a	3,92 ab
Média Geral	4,38	3,84
Coeficiente de Variação (CV)	15,18	15,11
Valor F	2.1352 ns	4.6505 **

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey (p≤0.05). As médias das variáveis % emergência e IVE foram transformadas em senovx/100.
Fonte: o autor (2015).

No teste de substrato, as mudas provenientes de sementes escarificadas e pré-embebidas em ácido giberélico não diferiram estatisticamente em nenhuma variável analisada das mudas proveniente de sementes sem a embebição (Tabela 4). Pelos resultados, foi possível identificar que o substrato que proporcionou um melhor crescimento em relação aos parâmetros de altura e diâmetro das plântulas foi o tratamento composto por 25 % de solo + 50 % de composto de cana-de-açúcar + 25 % de esterco. O crescimento de altura de mudas de espécies florestais, utilizando substratos compostos por resíduos orgânicos, também foi estudado por Muniz et al. (2007). Assim como observado para altura e diâmetro, as mudas cultivadas no tratamento composto por 25 % de solo + 50 % de composto de cana-de-açúcar + 25 % de esterco apresentaram também maiores valores de MFPA e MSPA (Tabela 4).

Tabela 4 - Valores médios das variáveis avaliadas em mudas de juazeiro (*Ziziphus joazeiro*) cultivadas em diferentes substratos. Massa fresca da parte aérea (MFPA), e raiz (MFR), massa seca da parte aérea (MSPA) e raiz (MSR). Juazeiro (BA), 2015.

Variáveis / Tratamentos	MFPA	MFR	MSPA	MSR
	g			
Giberelina				
Sim	3,5	1,45	1,43	0,27
Não	3,14	1,55	1,29	0,20
DMS (5%)	0,70	0,31	0,31	0,08
Substratos				
T1	2,40 b	1,49	1,04 b	0,35
T2	2,84 b	1,77	1,14 ab	0,25
T3	3,50 ab	1,51	1,26 ab	0,17
T4	4,65 a	1,69	1,89 a	0,26
T5	3,48 ab	1,30	1,39 ab	0,20
T6	3,08 ab	1,23	1,42 ab	0,18
DMS (5%)	1,79	0,79	0,79	0,21

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey (p≤0.05).
Fonte: o autor (2015).

Conclusões

O tratamento de escarificação mais imersão em água por 48 h foi o mais eficiente na superação de dormência em sementes de *Ziziphus joazeiro* Mart.

O substrato composto de 25 % de solo, 50 % de composto de cana-de-açúcar e 25% de esterco caprino, promoveu o melhor crescimento em mudas de juazeiro.

Agradecimentos

A Deus, a UNEB/ DTCS, e a Fapesb.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVES, E. U. et al. Métodos para quebra de dormência de unidades de dispersão de Zizyphus joazeiroMart. (Rhamnaceae). Revista Árvore [online]. 2008, vol.32, n.3, pp. 407-415. ISSN 1806-9088.

LIMA, B. G. de. Caatinga: espécies lenhosas e herbáceas. 1.ed. Mossoró: EdUfersa, 2011. 316p.

MAGUIRE, J.D. Speed of germination-aid in selection and evaluation for seedlig emergence and vigor. Crop Science, Madison, v.2, n.1, p.176-177,1962.

MAIA, G. N. Caatinga: arvores arbustos e suas utilidades. 2.ed. Fortaleza: Printcolor Gráfica e Editora, 2012. 413p.

MARTINS, C.C.; MACHADO, C.G.; NAKAGAWA, J. Temperatura e substrato para o teste de germinação de sementes de barbatimão (Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville (Leguminosae). Revista Árvore, v.32, n.4, p.633-639, 2008.

MATOS, E.; QUEIROZ, L. P. Árvores para cidades. 1.ed. Salvador: Ministério Publico do Estado da Bahia: Solisluna, 2009. 340p.

MONIZ-BRITO, K. L.; OSUNA, J.T.A. Influência dos tratamentos físicos e químicos na germinação de Ziziphus joazeiro Mart. (RHAMNACEAE). Magistra, v.20, n.1, p.16-21, 2008.

MUNIZ, M. F. B.; SILVA L. M. & BLUME, E. Influência da assepsia e do substrato na qualidade de sementes e mudas de espécies florestais. Revista Brasileira de Sementes, 29:140-146, 2007.

SILVA, F. A. S. E. The ASSISTAT Software:statistical assistance. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS IN AGRICULTURE, 6., Cancun, 1996. Anais. Cancun, American Society of Agricultural Engineers, 2003.

Plantas ornamentais da Caatinga

Natalia Teixeira De Lima, natalialima.agro@hotmail.com, Maria Herbenia Lima Cruz Santos, mherbenia@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Arborização, ecologia urbana, paisagismo.

Introdução

A região Nordeste compreende uma área de 1.640.000 Km² e apresenta uma diversificada cobertura vegetal. A caatinga ocupando 800.000 Km² é a maior formação vegetal do Nordeste brasileiro, apresentando-se baixa ou alta, esparsa ou agrupada, com predominância do porte arbustivo e caducifólia como uma forma de resistência ao déficit hídrico (Hueck, 1972; Andrade-Lima, 1981). As espécies do bioma local são adaptadas às condições de clima e solo, são mais resistentes ao ataque de pragas e doenças e contribuem para a conservação do patrimônio genético e da biodiversidade dos sistemas. Dessa forma, objetivou-se quantificar e identificar plantas nativas da Caatinga com potencial ornamental utilizadas em espaços públicos na zona urbana de Juazeiro (BA) e no Centro de Treinamento de Líderes da arquidiocese em Carnaíba do Sertão neste mesmo município.

Metodologia

Centro de Treinamento de Líderes - CTL

O presente estudo foi realizado no Centro de Treinamento de Líderes de Lideres – CDL em Carnaíba do Sertão no município de Juazeiro (BA), no período de março de 2014 a maio de 2015. Avaliou-se o potencial paisagístico de 10 espécies vegetais selecionadas in loco no CTL a partir seguintes critérios técnicos: tipo de sistema radicular (considerando informações do campo e da literatura); porte; formato da copa; tipo de folha (em relação à consistência e a caducifólia); presença ou ausência de acúleos ou espinhos; período de floração e frutificação; cor e aroma das flores e/ou inflorescências; tipo e tamanho dos frutos e produção de princípios tóxicos (considerando informações da literatura). O levantamento de plantas nativas com potencial ornamental ocorreu durante 14 meses consecutivos para acompanhar o ciclo fenológico das espécies cultivadas no CTL. Os dados obtidos foram tabulados e os resultados apresentados em textos, tabelas e figuras, conforme os parâmetros paisagísticos previamente determinados.

Levantamento quantitativo das espécies vegetais utilizadas na arborização urbana de Juazeiro-BA

Os espaços verdes públicos foram escolhidos aleatoriamente no centro da cidade de Juazeiro-BA, entre eles estavam, avenidas, praças, cemitério e parque municipal. No decorrer das visitas, as plantas selecionadas foram fotografadas e em formulários específicos anotados informações referentes à quantidade de plantas existentes e ao nome vulgar. Durante o período de abril a agosto de 2015, foram realizadas visitas mensais em vinte espaços públicos da cidade para identificar as espécies vegetais nativas com potencial ornamental utilizadas no paisagismo local.

Resultados e Discussão

Centro de Treinamento de Lideres - CTL

De acordo com o levantamento efetuado há um total de 282 plantas nativas da Caatinga distribuídas na área do CTL distribuídas em 51 espécies diferentes. Destas espécies foram identificadas 25 espécies (arbóreas, arbustivas e herbáceas) com potencialidade de uso ou não no paisagismo conforme critérios técnicos.

Dentre outras espécies encontradas, destacamos a *Anadenanthera macrocarpa* (Benth.), *Senna spectabilis* var. excelsa (Sharad.), *Mimosa invisa* Mart. ex Colla, *Caesalpinia ferrea* (Tul.), *Senegalia polyphylla* (DC.) Britton & Rose, *Cnidoscolus quercifolius* (Pohl.), *Handroanthus heptaphyllus* (Vell.), *Handroanthus heptaphyllus* (Vell.), *Erythrina vellutina* (Willd.), *Caesalpinia férrea* (Mart ex Tul.) no entanto o porte arbóreo dessas espécies, limita o seu uso na arborização urbana, pois o porte dessas plantas pode comprometer à fiação elétrica; o afloramento do sistema radicular e a caducifólia, uma vez que a queda de folhas durante determinado período do ano, além de comprometer o sombreamento, pode entupir galerias impedindo o fluxo de água no período chuvoso.

Dessa forma, as espécies nativas da Caatinga de porte arbóreo podem ser indicadas para o plantio em parques, praças e avenidas largas. Para a arborização urbana podemos indicar a *Senna spectabilis* var. excelsa (Sharad.) e a *Bauhinia forficata* (Benth.).

A *Lantana camara* L. também conhecida como cambará pertence à família Verbenaceae, é um arbusto perene de porte médio de efeito muito ornamental em função da floração, indicado para a formação de maciços e bordaduras. Além das espécies nativas de porte arbustivo e arbóreo também foram encontradas espécies herbáceas com potencial ornamental, destacando-se plantas das famílias Cactaceae e Bromeliaceae. De um modo geral, a ocorrência de espinhos é uma das limitações do uso no paisagismo das espécies pertencentes as essas famílias botânicas,

no entanto podem ser utilizadas em jardins rupestres, inclusive esse tipo de jardim é indicado para a região, em função da reduzida demanda hídrica das plantas.

Levantamento quantitativo das espécies vegetais utilizadas na arborização urbana de Juazeiro-BA

No levantamento quantitativo foi observado as espécies vegetais de ocorrência em 20 espaços verdes públicos selecionados no município de Juazeiro-BA para o respectivo estudo, (Tabela 1).

Tabela 1. Espaços públicos selecionados para avaliar as espécies vegetais que compõem a arborização. Juazeiro-BA (2015).

Áreas Públicas	Quantidade de Plantas
1 – Avenida Flaviano Guimarães	86
2 – Avenida Paulo Afonso	46
3 – Cemitério Municipal	31
4 – Ginásio de esportes	41
5 – Parque Municipal Lagoa de Calú	61
6 – Orla	**121**
7 – Orla Nova	68
8 – Praça Monsenhor Nestor	25
9 – Praça Castro Gomes	76
10 – Praça do Centenário	44
11 – Praça da Bandeira	63
12 – Praça da Misericórdia	23
13 – Praça da Mônica	12
14 – Praça Barão do Rio Branco	28
15 – Praça do Boi	18
16 – Praça Aprígio Duarte	11
17 – Praça Teresina Dantas de Souza	08
18 – Praça Luiz Viana	07
19 – Praça Santiago Maior	18
20 – Terminal de transporte coletivo	24
Total	**801**

As plantas encontradas nas áreas verdes visitadas estão distribuídas em 61 espécies e 28 famílias botânicas, sendo que as famílias de maior ocorrência foram Fabacaeae com 19,67 %, Anacardiaceae com 8,19 % e Myrtaceae com 6,5 % (Figura 1).

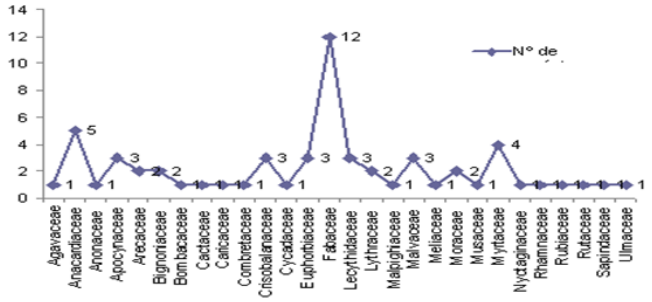


Figura 1. Famílias botânicas identificadas nos espaços verdes públicos e suas respectivas quantidades, Juazeiro-BA (2015).

Foram encontradas 82 plantas nativas em 16 espaços públicos, as 3 especies mais abundantes foram a Craibeira (*Tabebuia aurea* Benth. & Hook.f. ex S.Moore), o Juazeiro (*Ziziphus joazeiro Mart.*), e a Pata de caca (*Bauhinia forficata* (Link.) (Figura 2). A craibeira foi a planta nativa mais encontrada nos espaços visitados, em especial no cemitério da cidade, onde foi registrada a ocorrência de 20 plantas.

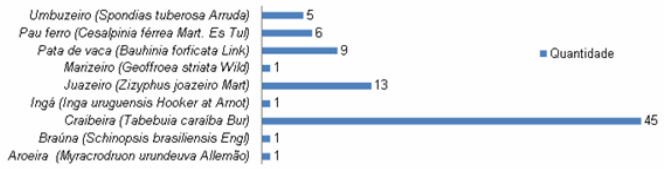


Figura 2. Plantas nativas e suas respectivas quantidades encontradas na vegetação urbana de Juazeiro-BA (2015).

Conclusões

Para a arborização urbana podemos indicar a *Senna spectabilis* var. excelsa (Sharad.) e a *Bauhinia forficata* (Link.);

Nos espaços públicos da zona urbana do município de Juazeiro (BA) visitados a craibeira (*Tabebuia aurea* Benth. & Hook.f. ex S.Moore) foi a espécie nativa mais encontrada.

Agradecimentos

Bolsa: PICIN - UNEB

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ANDRADE-LIMA, D. The caatinga dominium. *Revista Brasileira de Botânica*. São Paulo, v.4, p. 149-153, 1981.

HUECK, K. *As florestas da América do Sul*: ecologia, composição e importância econômica,São Paulo, Polígono, 1972. 466p.

Morfologia ovariana da pescada, Plagiocion squamosissimus Heckel 1840 capturada nos reservatórios de Paulo Afonso – BA.

Aline Dos Santos Rios, alinesr7@hotmail.com, Patricia Barros Pinheiro, patriciabarros_pinheiro@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: histologia; maturação gonadal, fecundidade, RGS.

Introdução

O presente trabalho teve como área de estudo a bacia do rio São Francisco, que é a terceira maior do País, a sua área de drenagem é de 634.781 km2 cerca de 8% do território nacional, abrangendo 503 municípios e seis estados (Ministério do Meio Ambiente, 2006; PLANVASF, 1989). E tem como objetivo Fornecer informações sobre o desenvolvimento ovariano, priorizando os aspectos morfológicos que envolvem o processo de gametogênese da Pescada e é de suma importância.

Metodologia

Os exemplares de Plagioscion squamosissimus (Heckel, 1840), foram capturados no reservatório Moxotó no município de Glória-ba, que faz parte do submédio São Francisco. As coletas foram realizadas mensalmente no período de setembro de 2013 a maio de 2014. Os exemplares ao chegar no laboratório foram eviscerados para a retirada das gônadas, as quais foram classificadas macroscopicamente e fixadas em formol (10%), após foram conservadas no álcool (70%), para fazer as análises microscópicas nas fêmeas de P. squamosissimus, que iniciou com o emblocamento em parafina, onde passou pela desidratação do material, emblocados, e feito os cortes, após efetuando o método de coloração Hematoxilina-Eosina (H-E). Depois o material foi observado em microscópio óptico para análise das estruturas e fotografadas.

Resultados e Discussão

Durante os meses de setembro de 2013 a julho de 2014 foram coletados 112 exemplares, identificando-se macroscopicamente 54 fêmeas (48,21%), 44 machos (39,30%) e não identificados 14 (12,50%), numa proporção sexual de 1,2 fêmeas para 0,8 machos (Tabela 1).

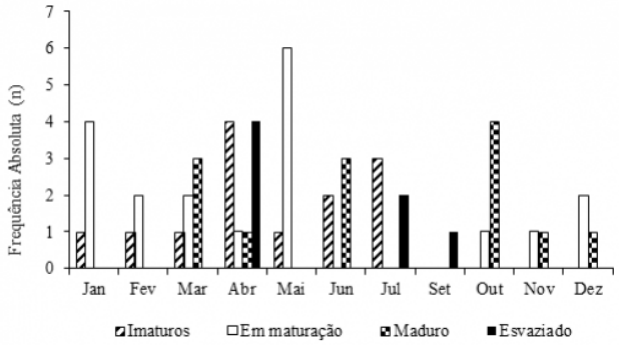
Tabela 1 - Proporção sexual por mês de Plagioscion squamosissimus capturados durante o período setembro 2013 a julho de 2014, no Reservatório de Moxotó em Glória-BA.

Tabela 1 - Proporção sexual por mês de *Plagioscion squamosissimus* capturados durante o período setembro 2013 a julho de 2014, no Reservatório de Moxotó em Glória-BA.

Mês	Fêmea	%	Macho	%	Total	fe	x^2
Jan	5	71,42	2	28,57	7	3,5	1,29
Fev	3	20	12	80	15	7,5	5,40
Mar	6	60	4	40	10	5	0,40
Abr	10	66,67	5	33,3	15	7,5	1,67
Mai	9	90	1	10	10	5	6,40
Jun	5	50	5	50	10	5	-
Jul	5	45,45	6	54,54	11	5,5	0,09
Set	0	0	1	100%	1	0,5	1,00
Out	6	75	2	25	8	4	2,00
Nov	2	33,3	4	66,67	6	3	0,67
Dez	3	60	2	40	5	2,5	0,20
Total	54		44		98	49	1,02

Para determinação dos estágios de maturação gonadal macroscopicamente, foi utilizada a escala proposta por Vazzoler (1996), na análise dos ovários da corvina foram identificados 4 estágios: imaturo, em maturação, maduro e esvaziado. Na distribuição sazonal dos estágios de desenvolvimento gonadal observou-se atividade reprodutiva durante todo o ano, no entanto não foi possível observar um período marcante de atividade de desova apenas um aumento entre outubro a março (Período seco) (Gráfico 1).

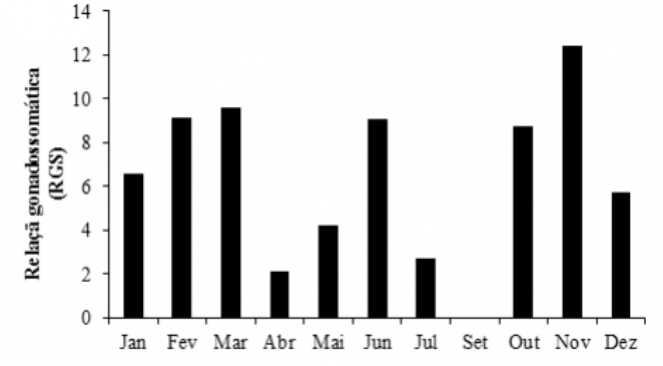
Gráfico 1 – Gráfico de desenvolvimento gonadal de fêmeas de Plagioscion squamosissimus, capturados durante o período de setembro de 2013 a julho de 2014, no Reservatório de Moxotó em Glória-BA.



Confirmado na observação da Relação Gonadossomática, que segundo Vazzoler (1996) (Gráfico 2). Braga (1990) determinou o período de desova para essa espécie no Rio Tocantins ocorrendo nos meses de outubro a fevereiro. No presente trabalho foi analisada a fecundidade (F) nos ovários de 16 fêmeas, onde obteve uma média de 104.750 ovócitos. A fecundidade é a maneira de adequar o processo reprodutivo às diferentes condições e pressões

ambientais.

Gráfico 2- Distribuição sazonal da relação gondossomática de fêmeas de Plagioscion squamosissimus, capturados durante o período de setembro de 2013 a julho de 2014, no Reservatório de Moxotó em Glória-BA.



Segundo Vazzoler (1996), O ovário é formado por lamelas ovulígeras, contendo inúmeros folículos que cobrem os oócitos em todo o desenvolvimento ovocitário e passam por profundas modificações durante esse processo; Baseado na morfologia da célula e sua coloração, podem ser identificadas seis fases de desenvolvimento ovocitário, porém no presente trabalho observou-se apenas quatro fases desse desenvolvimento ovógenese, Fase I – Célular germinativas jovens (Cromatina-necleolar), Fase II - Ovócitos do estoque de reserva (Perinucleolar), Fase III - Ovócitos com vitelogênese lipídica (Formação da vesícula vitelínica), Fase IV - Ovócitos com vitelogênese lipídica e protéica(Vitelogênese), Baseado nas análises realizadas microscopicamente foi identificado apenas quatro fases de desenvolvimento ovocitário, diferente do trabalho descrito por Felix et al. (2009), que identificou as seis fases de desenvolvimento da mesma espécie em questão, pois de acordo com Vazoller (1986), ao passar para a fase V. Já na identificação do desenvolvimento ovariano houve caracterização dos seguintes estádios de desenvolvimento: Estádio A (Imaturo); Estádio B (Em Maturação); Estádio C (Maduro); Estágio D (Esvaziado).

Conclusões

O presente trabalho foi de grande importância para a biologia reprodutiva, pois tem poucos trabalhos desenvolvidos no Submédio São Francisco, principalmente se tratando de análises histológicas, a região tem um vasto números de espécies e recursos hídricos, o trabalho teve importância para caracterização dos estágios gonadais, verificando e confirmando as anaílises realizadas macroscopicamente, confimando assim o início de primeira maturação da espécie Plagioscion squamosissimus, capturada no reservatório Moxotó, Glória-ba, os exemplares teve uma diversidade em comprimentos e pesos, facilitando assim efetuar as análises em cada estágio gonadal, comparando com seu comprimento e mês de coleta, as espécimes que anteriormente não houve identificação macroscopicamente teve e foram identificada através desse trabalho.

Agradecimentos

Agradecer ao CNPq, Fapesb, Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BRAGA, F. M. S.1997. Biologia reprodutiva de Plagioscion squamosissimus (TELEOSTEI, SCIAENIDAE) na represa de Barra Bonita, rio Piracicaba (SP). Revista UNIMAR 19 (2):447-460.

FELIX, R T. S., SEVERI, W., SANTOS, A. J. G., EL-DEIR, A. C. A., SOARES, M. G., & EVÊNCIO NETO, J. Desenvolvimento ovariano de Plagioscion squamosissimus (Heckel, 1840) (Actinopterygii, Perciformes), no reservatório de Pedra, Rio fr Contas, Bahia. Biota Neotrop. 9(3): http://biotaneotropica.org.br/v9n3/en/abstrat?article+bn01909032009.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Programas de Ações Estratégicas e Integradas para o Desenvolvimento do Turismo sustentável na Bacia do Rio São Francisco – Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – Conhecer para Revitalizar. Secretaria Executiva. Brasília: 2006

NELSON, J.S. Fishes of the world. 3ª ed. New York: John Wiley & sons Inc. 600 p.1994

VAZZOLER, A. E. A. DE M. 1996. Biologia e reprodução de peixes Teleósteos: teoria e prática. Maringá. Eduem.

Morfologia ovariana da pirambeba, Serrasalmus brandtii Lutken 1875 capturada nos reservatórios de Paulo Afonso – BA.

Jefferson Filipe Coelho De Almeida, jefferson_peu@hotmail.com, Patricia Barros Pinheiro, patriciabarros_pinheiro@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Gônada, histologia, ovócitos e reprodução.

Introdução

A bacia do rio São Francisco é a terceira maior do Brasil, estende-se por cerca de 640.000 km2, nascendo na Serra da Canastra (MG) (FARDUPE 2006). A bacia do São Francisco é dividida em quatro segmentos: alto, médio, submédio e baixo. As águas do rio São Francisco são utilizadas para diversos fins, geração de energia, irrigação, navegação. O Rio São Francisco contém em sua fauna inúmeras espécies de peixes com importância ambiental, social e econômica, seja nas próprias comunidades ribeirinhas, seja em todo o território nacional. A pirambeba, *Serrasalmus brandtii* (Lutken 1875) é uma espécie nativa da bacia do são Francisco chegando a 22 cm de comprimento padrão (Britski et al., 1988). Apresenta desova parcelada, reproduzindo-se durante o ano inteiro, com picos nos meses de chuva (Teles & Godinho 1997). Assim como outras espécies de Serrasalminae, passa por uma mudança ontogenética na dieta, alimentando-se quando juvenil de insetos aquáticos, escamas e nadadeiras, alterando para piscívora quando adulta (Pompeu 1999).

Metodologia

Os exemplares foram capturados no reservatório de Paulo Afonso, através da pesca artesanal, e foram levados ao laboratório de Biologia Pesqueira (LABIPESQ) da Universidade do Estado da Bahia Campus VIII. Foram mensurados quanto a comprimentos e pesos, em seguida foram coletadas as gônadas, as quais foram pesadas e classificadas macroscopicamente quanto ao estágio de maturação gonadal segundo escala proposta por Vazzoler (1996). Das fêmeas, uma gônada foi fixada em formol a 10% e após 48 horas conservada em álcool a 70%, e a outra gônada foi congelada para contagem de ovócitos. Foi utilizado o método gravimétrico para a estimativa a fecundidade. A relação gonadossomática foi analisada segundo Vazzoler (1996) através da equação RGS=Pg/Pt*10^3 onde RGS é a relação gonadossomática; Pg é o peso total das gônadas; Pt é o peso total do peixe. O cálculo do quiquadrado é aplicado segundo Zar (2010) com a seguinte equação: $\chi^2= (O-E)^2/E$, para verificar diferenças na proporção sexual. Para análise histológica foi retirada uma amostra região central das gônadas, a qual passou por uma bateria de soluções alcoólicas graduais e crescente, para o processo de desidratação do material (álcool 80%, 95%, 100% I, 100% II). Em seguida foi diafanizado em xilol I e II, e incluso na parafina I ("over-night") e parafina II, para posteriormente ser emblocado em parafina. Os blocos foram cortados com o micrômetro a uma espessura de 5 µm, e corados com Hematoxilina-Eosina (H-E). Depois o matérial foi observado em microscópio óptico para análise das estruturas dos ovários, sendo as melhores lâminas selecionadas e fotografadas.

Resultados e Discussão

No período de setembro de 2013 a agosto de 2014 foram capturados 145 indivíduos, dos quais foram identificados macroscopicamente o sexo de 138, sendo 71 fêmeas (51,45%) e 67 machos (48,55%) com uma proporção sexual de 1,05 fêmeas para 1 macho, no entanto não houve diferença estatísticamente significativa (Tabela 01). A média de comprimento padrão para fêmea foi de 17,2 cm e para o macho de 18,4 cm, com a moda de comprimento ocorrendo entre 17 e 19 cm para ambos os sexos. Peso total de fêmea variou de 108,45 a 405,28 g e para o macho variou de 122,91 a 542,9 g.

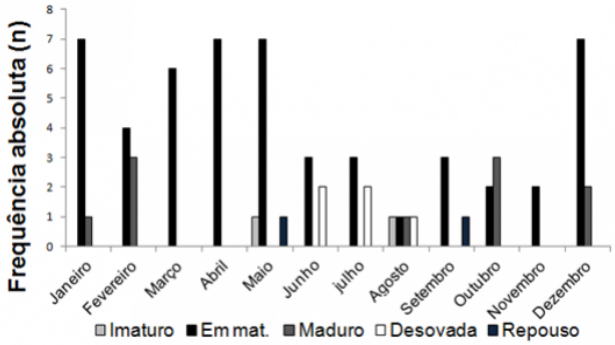
Tabela 01 – Proporção sexual por mês de *Serrasalmus brandtii*,capturados durante o período de setembro de 2013 a agosto de 2014, nos reservatórios de Paulo Afonso-BA.(FE – frequência esperada).

Mês	Macho	%	Fêmea	%	Total	FE	X^2
Janeiro	4	33,3	8	66,7	12	6	0,67
Fevereiro	8	53,3	7	46,7	15	7,5	0,03
Março	7	53,9	6	46,1	13	6,5	0,04
Abril	2	22,2	7	77,8	9	4,5	1,39
Maio	5	35,8	9	64,2	14	7	0,57
Junho	6	54,6	5	45,4	11	5,5	0,05
Julho	5	50	5	50	10	5	0,00
Agosto	10	71,4	4	28,6	14	7	1,28
Setembro	7	63,7	4	36,3	11	5,5	0,41
Outubro	5	50	5	50	10	5	0,00
Novembro	3	60	2	40	5	2,5	0,10
Dezembro	5	35,8	9	64,2	14	7	0,57
Total	67		71		138		3,82

De acordo com Vazzoler (1996) são classificados 5 estádios de maturação gonadais: Imaturo (A), Em maturação (B), Maduro (C), Esvaziado (D) e Repouso (E). Neste trabalho observou-se para as fêmeas os cinco estádios propostos, com a maior ocorrência de indivíduos no estádio de "B" com 53 exemplares (Gráfico 01). A distribuição sazonal dos estádios de

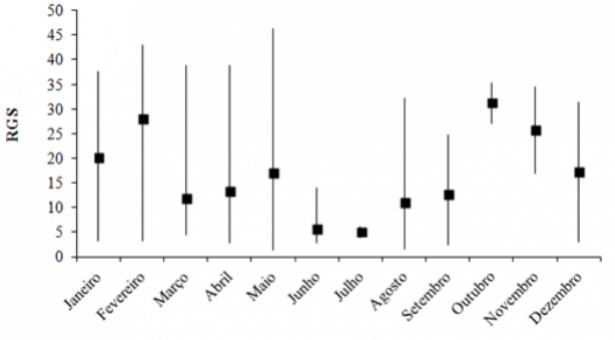
maturação mostrou que a espécie reproduz durante o ano todo.Observou-se indivíduos em maturação ao londo do ano todo, e atividade reprodutiva mais acentuado duranto o período seco (outubro-fevefereiro) onde ocorreu maior frequência de indivíduos maduro. Enquanto que no período chuvoso (Junho-Agosto) obsevou-se individuos desovado, indicando que provavelmente a espécie desova neste período.

Gráfico 01 – Distribuição sazonal dos estádios de desenvolvimento gonadal das fêmeas de Serrasalmus brandtii, capturados durante o período de setembro de 2013 a agosto de 2014, nos reservatórios de Paulo Afonso-BA.



A variação sazonal da relação gonadossomática (RGS) fornece indicações sobre o período reprodutivo de uma espécie ou população (VAZZOLER, 1996). O período elevado de RGS ocorreu entre o mês de outubro e fevereiro indicando que a espécie está em plena atividade reprodutiva. Os menores valores foram observado no período de junho a agosto, indicando que a espécie desova no período chuvoso onde observa-se um aumento em relação a janeiro, houve uma variação mensal com a maior média de RGS ocorrendo no mês de outubro com valor de 31,22 (Gráfico 02). Na análise da fecundidade observou-se uma grande amplitude de variação, de 400 a 15.993,5 ovócitos, com média de 8.396,5.

Gráfico 02 – RGS mensal fêmea de Serrasalmus brandtii, capturados durante o período de setembro de 2013 a agosto de 2014, nos reservatórios de Paulo Afonso-BA.



Nas análises histológicas, segundo Vazzoler (1996), é possível observar as células germinativas femininas, ou ovogônias, que passam por profundas modificações durante seu desenvolvimento, podendo-se caracterizar fases ao longo desse processo. Essas modificações possuem algumas características que podem ajudar a identificar essas fases.

Costa (2004) diz que ocorrem por vezes incorreções na identificação macroscópica, visto a observação histológica mostrar características que não são identificáveis macroscopicamente, mas que invalidam esta identificação. Neste trabalho a histologia ajudou tanto na confirmação dos estádios gonadais quanto na confirmação do sexo dos indivíduos, além de ajudar na identificação das fases ovocitárias.

Conclusões

O presente trabalho permitiu identifica as fases ovocitárias através das análises histológicas, como também ajudou na melhor identificação dos estádios gonadais e e confirmação do sexo dos exemplares. Mostrando assim que a histologia é de extrema importância em trabalhos com biologia reprodutiva.

Agradecimentos

A UNEB pela estrutura, a modalidade de bolsa PIBIC/CNPQ pela consessão da bolsa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

Britski, H. A., Sato, Y. & Rosa, B. S. 1988. Manual de identificação de peixes Da região de Três Marias: Com chave de identificação para os peixes da bacia do são Francisco. Brasília, Câmara dos Deputados/Codevasf, 115p.

Costa, A. M., 2004. Análise histológica de gónadas de carapau (Trachurus trachurus, Linnaeus 1758): Morfogênese e escala de maturação microscópica. Relatórios científicos e técnicos, IPIMAR.

FADURPE. Proposta Técnica da Implantação do Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do Reservatório de Sobradinho. Recife: Plano de Trabalho Preliminar, 12-14, 2006.

Pompeu, P. S. 1999. Dieta da pirambeba Serrasalmus brandtii Reinhardt (teleostei, characidae) em quatro lagoas marginais do rio São Francisco, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia, 16: 19-26.

Teles, M. E. O. & Godinho, H. P. 1997. Ciclo reprodutivo da pirambeba Serrasalmus brandtii (teleostei, characidae) na represa de Três Marias, rio São Francisco. Revista Brasileira de Biologia, 57: 177-184.

VAZZOLER, A. E. de M. Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática.v Maringá: EDUEM/Nupélia, 1996, 169p.

ZAR, J.H. 2010. Biostatistical analysis. Upper Saddle River: Prentice-Hall. Fifth edition. 944 p.

BIOLOGIA REPRODUTIVA DO Astronotus ocellatus (AGASSIZ, 1831) NO RESERVATÓRIO DE MOXOTÓ, BAHIA.

Janine Aline De Souza Silva, janine.aline@gmail.com, Patricia Barros Pinheiro, patriciabarros_pinheiro@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: índice gonadossomático, maturação gônadal, tipo de reprodução, fecundidade.

Introdução

A ictiofauna da bacia do Rio São Francisco é bastante rica, compreendendo cerca de 150 espécies de peixes nativos (TENÓRIO et al., 2006), porem devido ao barramento muitas espécies de peixes foram introduzidas. Dentre eles o Apaiari, *Astronotus ocellatus*, ciclídeo, introduzido em 1938 em açudes, rios e reservatórios do Nordeste brasileiro pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) (FONTENELE, 1982). Neste contexto o presente estudo é de suma importância para que seja possível monitorar e acompanhar a biologia e ecologia das espécies introduzidas no Submédio rio São Francisco e, desta formar, possibilitar o diagnóstico do panorama atual da biologia reprodutiva do Apaiarí, contribuindo para a sua conservação e manejo.

Metodologia

Durante o período de novembro de 2013 a julho de 2015, os exemplares de apaiari foram adquiridos com os pescadores que realizam a pesca artesanal no reservatório de Moxotó, no município de Gloria. Depois de capturados os espécimes foram identificados, acondicionados em sacos plásticos devidamente etiquetados, resfriados em gelo e levados ao Laboratório de Biologia Pesqueira da UNEB. Em laboratório, os espécimes foram mensurados quanto ao comprimento total, comprimento padrão, além do peso total e peso eviscerado. As gônadas foram coletadas durante a evisceração através de incisão ventral e classificadas macroscopicamente, quanto ao estágio de maturação gonadal, segundo a escala proposta por Vazzoler (1996). Essa autora classificou como imaturos os ovários translúcidos de tamanho muito reduzido, colocados bem juntos da parede dorsal, ocupando menos de 1/3 da cavidade celomática, sem sinais de vascularização, não se observando ovócitos a vista e como em maturação os ovários que ocupam cerca de 1/3 a 2/3 da cavidade celomática e observa-se ovócitos opacos de tamanhos pequenos e médios, sendo considerados maduros os ovários que ocupam quase que totalmente a cavidade celomática, túrgidos e, a olho nu, observa-se ovócitos grandes opacos ou translúcidos, e para esvaziado os ovários apresentam-se flácidos, com poucos ovócitos com zonas hemorrágicas. Posteriormente, foi verificado o peso, o comprimento e a largura das gônadas, logo depois uma gônada foi conservada em formol a 10% para posterior analise histológica e outra congelada para contagem e medida de ovócitos. Realizou-se o teste do Qui-quadrado (X^2), usando a equação: $X^2 = 2x(fo-fe)2/Fe$, para identificar as diferenças estatisticamente significativas na proporção sexual. Para a análise da variação sazonal, para que ser possa determinar o período reprodutivo, foi utilizada a Relação Gonadossomatica utilizando-se a equação proposta por (Vazzoler 1996), como segue: RGS = (PG/PT)*100. Para a determinação da fecundidade foi utilizado o método gravimétrico (Vazzoler 1996), segundo o qual foram contados todos os ovócitos de uma alíquota de 0,01g do ovário, utilizando a seguinte equação: F=nPg/p, onde F é a fecundidade, n é o número de ovócitos contados nas alíquotas, Pg é o peso da gônada e p é o peso da alíquota.

Resultados e Discussão

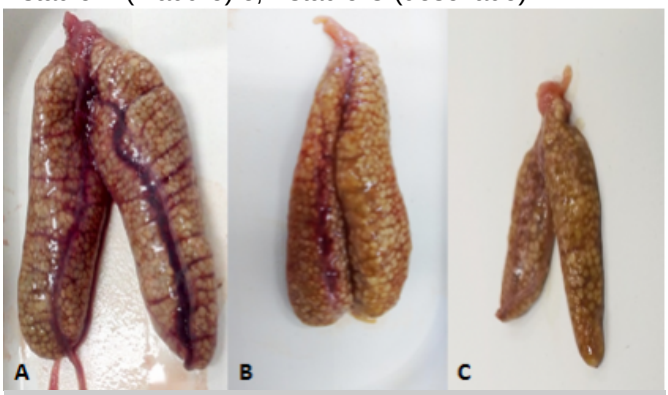
Durante o período amostral foram analisados 273 indivíduos do Astronotus ocellatus, identificando-se macroscopicamente 148 machos (54,22%) e 125 fêmeas (45,78%), numa proporção sexual de 1,2 machos par 1,0 fêmea (Tabela 1). No entanto não houve diferença significativa na abundância entre os sexos para todos os indivíduos amostrados. Segundo Vazoller (1966), com o estudo da proporção sexual entre macho e fêmeas podemos caracterizar a estrutura de uma espécie, a variação temporal entre machos e fêmeas e a variação da proporção sexual por classe de comprimento.

Tabela 1 – Proporção sexual por mês do Astronotus ocellatus, capturados durante o período de novembro de 2013 a julho de 2015, no Reservatório de Moxotó, Bahia.

MES	MACHO	%	FÊMEA	%	TOTAL	x^2
JANEIRO	15	60,00	10	40,00	25	1
FEVEREIRO	18	64,28%	10	35,72	28	2,28
MARÇO	18	66,66	9	33,34	27	3
ABRIL	11	40,74	16	59,26	27	0,92
MAIO	11	45,84	13	54,16	24	0,16
JUNHO	11	44,00	14	56,00	25	0,36
JULHO	17	73,91	6	26,09	23	5,26
AGOSTO	10	66,67	5	33,33	15	1,6
SETEMBRO	7	46,67	8	53,33	15	0,06
OUTUBRO	7	58,33	5	41,67	12	0,33
NOVEMBRO	14	56,00	11	44,00	25	0,36
DEZEMBRO	9	33,33	18	66,67	27	3
TOTAL	148	54,22%	125	45,78%	273	1,93

Nas represas e rios oligotróficos, geralmente ocorre a predominância de machos, porém sob abundância de alimento as fêmeas são predominantes (NIKOLSKY, 1963), No presente estudo, observou-se um equilíbrio na distribuição sexual durante quase todos os meses, porem no mês de julho houve um predominância significativa do numero de indivíduos machos em relação as fêmeas, segundo Wootton (1978) algumas espécies de peixes de fecundação externa apresentavam maior proporção de machos durante o ciclo reprodutivo, outros fatores que podem ter influenciado essa proporção são fatores de pressão ambiental como o regime de chuvas, disponibilidade de alimento, fotoperíodo. Foi observado 3 estádios de maturação gonadal do apaiari (figura 1) : Estádio A (em Maturação), apresentavam-se mais volumosos, com coloração amarelo-clara e vascularização . Os ovócitos já se tornam visíveis a vista desarmada e de vários tamanhos e ocupam de 1/3 a 2/3 da cavidade celomática. Estádio B (Maduro) Os ovários são mais largos e mais compridos e translúcidos, ocupando quase toda a cavidade celomática, os ovócitos são vistos facilmente a olho nu, possuem aspecto amarelo-clara opaco e a maioria dos ovócitos possuem o mesmo tamanho. Estádio C (Desovado) Apresentam-se ligeiramente volumosos, voltando a ocupar entre 1/3 a 2/3 da cavidade celomática, flácidos, com pequenos espaços hemorrágicos no interior do ovário, e ovócitos de vários tamanhos. De acordo com a frequência de estádios de desenvolvimento gonadal foi observado que o estádio em maturação foi presente em todos os meses, o estádio madura foi observado de outubro a junho, e o estádio desovada foi observada durante os meses de março a dezembro. Na variação sazonal da Relação Gonadossomático (RGS) foi possível observar para as fêmeas maiores valores no mês de outubro a fevereiro meses de maior fotoperíodo, temperatura elevada e de maior precipitação pluviométrica. O comprimento padrão das fêmeas variou de 16,5 a 22,5 cm, para os machos foi observada uma variação entre 13,8 e 23,6 cm, e a média para ambos os sexos foi 19,5 cm. Em várias famílias de ciclídeos, os indivíduos machos apresentam tamanhos superiores das fêmeas (LOWE-MCCONNELL, 1999), no presente trabalho foi observado esse padrão. Os valores mínimos e máximos da fecundidade do Astronotus ocellatus foram de 883,5 e 36326,4 de todas as fêmea, e a media de fecundidade absoluta foi de 11432,48, o apaiari apresenta cuidado parental e por isso pode apresenta baixa fecundidade dependendo do grau desse cuidado, de acordo com Barbieri e Lowerre-Barbieri (2011), fecundidade é inversamente proporcional ao grau de cuidados parentais.

Figura 1. Ovários de *Astronotus ocellatus* coletados no Reservatorio Moxotó-Ba, entre os meses de novembro de 2013 a julho de 2015, em diferentes estádios de desenvolvimento gonadal: Estádio A (em maturação), Estádio B (maduro) e; Estádio C (desovado).



Conclusões

Durante a presente pesquisa foi possível concluir que o *Astronotus ocellatus* apresenta desova parcelada com frequência de três a quatro desovas por ano, o período reprodutivo ocorre entre os meses de outubro a abril, e há um equilíbrio na distribuição sexual, durante os 21 meses de análise.

Agradecimentos

FAPESB pela bolsa de Iniciação Científica e a UNEB pelo apóio.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Barbieri L, Lowerre-Barbieri SK. **Sucesso reprodutivo e plasticidade de estoque pesqueiro: o que precisamos saber para melhorar o manejo da pesca.** In: Saborido-Rey F, Macchi G, Murua H, Rocamora-Perea JA, Domínguez-Petit R, Chaves PT, González-Garcés-Santiso A (Ed.). Actas I Simposio Iberoamericano de Ecología Reproductiva, Reclutamiento y Pesquerías. Vigo, Espanha: CSIC, 2011. p.11-14.

FONTENELE, O. **Contribuição para o conhecimento da biologia do apaiari, Astronotus ocellatus (Spix) (Pisces, Cichlidae), em cativeiro. Aparelho de reprodução, hábitos de desova e prolificidade.** Revista Brasileira de Biologia, Rio de Janeiro, 1982. v.11, n.4, p. 467-484.

LOWE-McCONNELL, R.H. **Estudos ecológicos de Comunidades de Peixes Trapicais.**EDUSP. 1999. p.400-534.

NIKOLSKY, G. V., **The Ecology of Fishes. 6a ed. Academic Press,** London. 1963. 353 p.

TENÓRIO, et AL. **Crescimento do niquim (Lophiosilurus alexandri Steindachner 1876), em diferentes condições de luminosidade e tipos de alimento.** Acta Sci. Biol. Sci. Maringá, 2006. v. 28, n. 4, p. 305-309.

VAZZOLER, A. E. A. de M. **Biologia e reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática.** Maringá. Eduem/Nupelia, 1996. 114 p.

Wootton, R. J., Evans, G. W. & Mills, L. A., **Annual cycle in female three spined Sticklebacks (Gasterosteus aculeatus L.) from an upland and lowland population.** 1978. v.12, p., 331-343.

ESTUDO COMPARATIVO DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO EM ÁREAS DE CERRADO NATIVO E ÁREA CULTIVADA ESTIMADA POR MEIO DE MEDIÇÕES DE CAMPO E VIA SATÉLITE UTILIZANDO O ALGORÍTMO SEBAL.

Felipe Mariani Passos, felipemarianipassos@hotmail.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Sensoriamento remoto, Índices de Vegetação, Biomassa

Introdução

Nos dias atuais a água potável está se tornando cada vez mais escassa e devido a este motivo o estudo das necessidades hídricas tem assumido um papel importante. O balanço hídrico surgiu da necessidade de se conhecer a disponibilidade de água para as plantas ao longo do ano numa dada região. Procurando-se solucionar esta questão surgiram diferentes métodos de se estimar o balanço hídrico e dentre estes, o que apresentou grande aceitação foi o de Thornthwaite e Mather em 1955, devido à necessidade de informações de temperatura do ar e precipitação. As estimativas da evapotranspiração, por meio indireto, a partir da medição dos fluxos de energia, calor sensível e latente, ou por métodos de medição direta, como os que se utilizam de lisímetros, de massa ou de drenagem, balanço de umidade do solo, ou evaporímetros, são muito laboriosos e inviabilizam a aquisição sistemática de dados. Dessa maneira, considerando a ausência dessas medidas, uma abordagem alternativa consiste no emprego de modelos físico-matemáticos, que se baseiam em variáveis climatológicas provenientes de estações meteorológicas. Postas essas limitações, com o advento do sensoriamento remoto, tornou-se indispensável para estimativa da evapotranspiração e dos fluxos de energia da superfície terrestre, a utilização dessas técnicas alternativas de aquisição sistemática e periódica de dados espaciais em complemento as informações meteorológicas em aplicações nas quais se faz imperativo uma visão espacial.

Alguns estudos têm sido desenvolvidos com o objetivo de determinar a evapotranspiração (ET) com base na equação do balanço de energia à superfície, utilizando técnicas de sensoriamento remoto e imagens de satélite por meio de estimativas do fluxo de calor latente (BASTIAANSSEN et al., 1998a e 1998b; BASTIAANSSEN, 2000; BOEGH et al., 2002; AEYNEW, 2003).

Bezerra (2004) cita que os dados obtidos através do sensoriamento remoto para o cálculo dos fluxos de energia que ocorrem na interface solo-vegetação-atmosfera utilizam-se de algoritmos para a obtenção desses elementos. Um desses é o SEBAL (Surface Energy Balance Algorithm for Land) que foi desenvolvido por Bastiaanssen et al. (1998a e 1998b). A base teórica deste algoritmo utiliza imagens obtidas pelos satélites Landsat nas bandas do visível e do infravermelho próximo. Entretanto, Allen et al. (2002) cita que a teoria é independente do tipo de satélite utilizado e o SEBAL pode ser utilizado com imagens de outros satélites desde que se utilizem os parâmetros de forma apropriada.

O uso do sensoriamento remoto, com variados graus de precisão, tem gerado informações do uso da superfície, estimativa da área irrigada, tipo de cobertura vegetal, estimativa de biomassa vegetal, produtividade agrícola, exigência hídrica de culturas e outras variáveis físicoambientais.

Essa informação quando apresentada no contexto do manejo pode ser extremamente valiosa para o planejamento agrícola. Assim, o objetivo de presente estudo foi validar as estimativas dos componentes do Balanço de Energia via satélite, utilizando o algoritmo SEBAL, com os medidos em campo, usando o modelo de Penman-Monteith, e calcular a demanda hídrica por meio do balanço hídrico nas área de cultivo e cerrado nativo;

Metodologia

- Sítio Experimental

A pesquisa foi conduzida, na Fazenda Busato II localizada no município de São Desidério-BA, (latitude 12 º 51'S, longitude 45 º 31' W e altitude de 715 m), em duas áreas distintas: mata nativa e lavouras com monoculturas. O clima é Aw (Köppen), ou seja, típico de savana, com inverno seco e temperatura média do ar do mês mais frio superior a 18o C. O solo do local é um Latossolo Franco
arenoso amarelo de relevo plano fase cerrado nível 3.

- Medições

a) Variáveis Meteorológicas

Foi instalado a 100 m do ponto de estudo uma Estação Meteorológica Automática (EMA), com a finalidade de obter os dados climáticos, os quais permitiram a caracterização climática ao longo do período experimental. Os elementos climáticos forão registrados continuamente em um sistema Datalogger, que armazenará as informações geradas a cada

segundo, com valores de médios calculados a cada 30 minutos. A referida estação é composta dos sensores de temperatura do ar, umidade relativa, velocidade do vento e chuva.

b) Métodos Indiretos: Estimativas - Componentes do Balanço de Energia por Satélite (Algoritmo SEBAL). No SEBAL a evapotranspiração real diária (ETr, mm d-1) foi obtida como segue:

ETr = 0,035(LE/Rn-G) [(1-a) RCO,24h - 110t24h] (1)

em que: LE - fluxo de calor latente, W m-2; Rn - saldo instantâneo de radiação (obtido com o MOD11A1 e MOD09GA), W m-2 ; G - fluxo de calor no solo (Andrade et al., 2012; Silva et al., 2012), W m-2; a - albedo da superfície (obtido com o produto MOD09GA), adimensional; ROC,24h - radiação solar global diária medida na estação meteorológica experimental, W m-2; t24h - transmissividade atmosférica média diária e 0,035 fator de conversão de W m-2 para mm d-1, adimensional (BASTIAANSSEN, 2000; BEZERRA et al., 2012).

O calor sensível (H, W m-2) é o diferencial do algoritmo SEBAL e os valores, pixel a pixel, foram estimados com base na velocidade do vento e a diferença da temperatura do ar (dT) entre dois níveis próximos da superfície (Z1 = 0,1 m e Z2 = 2 m) conforme (BASTIAANSSEN et al., 1998; ALLEN et al., 2007; ANDERSON et al., 2012; SILVA et al., 2012).

- Evapotranspiração

A evapotranspiração de referência foi calculada utilizando o método de Penman-Monteith-FAO por meio da equação descrita conforme ALLEN et al. (1998).

Resultados e Discussão

A fim de estabelar o que chama-se verdade terrestre foram feitas coletas na lavoura de algodão (Tabela abaixo), conforme Meta "Coletar e tabular os dados biométricos da cultura do algodão ao longo do ciclo da cultura;. Data Estádio (10/mar, V4); (17/mar V5); (24/mar B1); (31/mar B2); (7/abr B3); (14/abr F1); (6/ago). Os resultados colhidos de matéria seca (parte aérea da planta do algodeiro) serão para calcular os indices fisiológicos (Meta "Calcular os índices fisiológicos para cada estádio fenológico"). Devido a um erro numa parcela dos dados da Estação Meteorológica da Fazenda, não foi possível ter resultados da Meta "Proceder ao tratamento dos dados meteorológicos". No entanto, em contato com a área técnica, os dados serão repassados tão logo o erra seja sanado.

Em função da falta dos dados meteorológicos, que iriam ser usados no Model Maker (ERDAS), por meio do algoritmo SEBAL, para gerar as imagens dos componenets do Balanço de Energia, com a consequente deterrminação da ET, não foi possível fazer o processo iterativo.

Conclusões

Apesar de o algoritmo SEBAL apresentar boa acurácia e resultados satisfatórios para a estimativa da evapotranspiração em diversos ambientes com características distintas (como Mata Nativa e monocultivo), não foi possível completar o processo interativo (para o Calor sensível e latente) a fim de correlacionar os resultados via satélite com as estimativas usando o Penman-Montheit, onde poderia se concluir o potencial para ser aplicado à área de estudo em estudos posteriores.

Agradecimentos

A FABESB por financiar a pesquisa, e o professor Marcos Antonio Vanderlei Silva, pela dedicação e paciência nos seus ensinamentos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANDERSON, M. C. et al. Use of Landsat thermal imagery in monitoring evapotranspiration and
managing water resources. Remote Sensing of Environment, v.122, p.50-65, 2012.

ANDRADE, R. G. et al. Geotecnologias aplicadas à avaliação de parâmetros biofísicos do Pantanal.
Pesquisa Agropecuária Brasileira, v.47, p.1227-1234, 2012

ALLEN, R.G. PEREIRA, L.S.; RAES, D.; SMITH, M. Crop Evapotranspiration - Guidelines for
computing crop water requirements. Rome: FAO, (FAO Irrigation and Drainage Paper, 56).
1998.

ALLEN, R. G.; TREZZA, R.; TASUMI, M. Surface energy balance algorithms for land. Advance
training and users manual, version 1.0. 2002. 98 p.

AYENEW, T. Evapotranspiration estimation using thematic mapper spectral satellite data in the
Ethiopian rift and adjacent highlands. Journal of Hydrology, v. 279, p. 83-93, 2003.

BEZERRA, M. V. C. Balanço de energia em áreas irrigadas utilizando técnicas de
sensoriamento
remoto. Campina Grande, PB: UFCG, 2004. 108 f. Tese (Mestrado em Meteorologia) –
Universidade
Federal de Campina Grande, Campina Grande.

BASTIAANSSEN, W. G. M.; MENENTI, M.; FEDDES, R. A.; HOLTSLAG, A. A. M. A remote
sensing
surface energy balance algorithm for land (SEBAL) 1. Formulation. Journal of Hydrology, v.
212-213,
p. 198-212, 1998a.

BASTIAANSSEN, W. G. M.; PELGRUM, H.; WANG, J.; MA, Y.; MORENO, J. F.; ROERINK, G. J.;
VAN DER WAL, T. A remote sensing surface energy balance algorithm for land (SEBAL) 2. Validation.
Journal of Hydrology, v. 212-213, p. 213-229, 1998b

BASTIAANSSEN, W.G.M.; MOLDEN, D. J.; MAKIN, I. W. Remote sensing for irrigated agriculture:
examples from research and possible applications. Agricultural Water Management, v. 46, p.
137-155, 2000.

DETERMINAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ESTIMATIVA DO ÍNDICE DE ÁREA FOLIAR E DA PRODUÇÃO DE BIOMASSA DA CULTURA DO ALGODOEIRO OBTIDA A PARTIR DE ÍNDICES ESPECTRAIS

Ramon Brenner Silva De Almeida, ramonbrenner@hotmail.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Evapotranspiração, MODIS, Produtividade

Introdução

A aplicação do sensoriamento remoto na agricultura tem se baseado na procura de relações funcionais entre as informações espectrais fornecidas pelos dados dos satélites e os parâmetros biológicos representativos do estado real dos dosséis da vegetação. A identificação de culturas, assim como a medição das áreas por elas ocupadas e de suas produtividades estão relacionadas principalmente à classificação e interpretação de imagens adquiridas de sensores ópticos a bordo de satélites, associadas às informações de campo (WALTER et al., 2009).

Entre os diversos produtos provenientes das imagens de satélite, os índices de vegetação são utilizados para expressar correlação com parâmetros relacionados ao estado da planta, como por exemplo, a evolução da cobertura vegetal, estimativas de biomassa e rendimentos da cultura. Segundo Povh et al. (2008) a maioria dos índices de vegetação pode ser generalizada com uma derivação da reflectância de uma determinada superfície, a partir de certos comprimentos de onda. Essa derivação é função das propriedades óticas das folhas e das partículas do solo. No caso de vegetação oticamente densa, a derivação espectral, junto com os índices, é indicativo de abundância e de atividade dos absorvedores de radiação nas folhas. Portanto, os índices utilizados, baseados nas bandas do vermelho e do infravermelho próximo, como o NDVI, realizam a mensuração da quantidade de clorofila e da absorção de energia (MYNENI et al., 1997).

A presente pesquisa pretende analisar as relações entre a resposta espectral do dossel dessa cultura, a partir de índices de vegetação oriundos de plataforma orbital, com o índice de área foliar (IAF), e produtividade de biomassa em condições de campo. . Os resultados dos IAFs continua em fase de processamento com o software SISCOB, bem como o tratamento das imagens para estimativa do NDVI.

Metodologia

O local de estudo foi a Fazenda Busato I, localizada no município de São Desidério-BA, (latitude 12 º 51.974'S, longitude 45 º 31.639' W e altitude de 772 m). O clima é Aw (Köppen), ou seja, típico de savana, com inverno seco e temperatura média do ar do mês mais frio superior a 18o C. O solo do local é um Latossolo Franco arenoso amarelo de relevo plano fase cerrado nível 3. Na área experimental foram coletadas ao longo do ciclo da cultura 25 plantas por visita, divididas em 5 linhas (cada linha retira-se 5 plantas) , para obtenção de matéria seca total aérea (MSa) e na mesma data da visita foram feitas imagens diditais com maquina SONY das folhas de cada planta separadamente para posterior obtenção da área foliar para obtenção do IAF

No laboratório do GAMU (Gripo de Agrometeorologia da UNEB) foram iniciados os processamentos dos pridutos MOD09GQ e MOD13Q1 para obtenção dos índices espectrais Essa etapa foi desenvolvida seguindo os seguintes passos: aquisição dos produtos MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer), processamento das imagens e geração dos Índices de Vegetação NDVI, SAVI e EVI. Para visualizar e processar as imagens MODIS depois das mesmas ter sido baixadas, foi necessária a utilização do aplicativo o MRT (MODIS Reprojection Tool – disponibilizado gratuitamente). Para a instalação desse programa foi demandado o acesso ao o site http://lpdaac.usgs.gov/landdaac/tools/modis/index.asp e realizar o download.

Depois de instalado, o MRT possui a capacidade de converter os arquivos inicialmente no formato HDF para outro formato, como exemplo TIF ou GEOTIFF, passível de ser lido pelo ERDAS. Em "Input Files" será colocada a imagem/produto que se deseja, e em "Output File" foi escolhida a opção GEOTIFF. No campo "Resampling Type" será indicada a opção "Nearest Neighbor" (Vizinho mais Próximo). Em "Output Projection Type" foi indicada a coordenada geográfica, e depois de preenchidos os campos rodar-se-á pela opção "Run" e o programa converterá os arquivos, para o formato desejado.

Foram adquiridos os produtos MOD09GQ e MOD13Q1. O MOD13Q1 possui dois índices de vegetação, o NDVI e o EVI. Uma particularidade do NDVI é o fato do mesmo ser mais sensível à clorofila, enquanto o EVI é mais sensível a variações na resposta estrutural do dossel, incluindo o índice de área foliar, a fisionomia da

planta e a arquitetura do dossel. Já o MOD09GQ, com as banda vermelho (620-670 nm) e infravermelho próxima (841-876 nm) é um produto de reflectância que dá a reflectância espectral da superfície para cada uma de suas bandas. Esse produto vem acompanhado pelas informações de cada pixel, garantindo a integridade de seus dados por meio da QA (Quality Assurance).

Uma vez que a evolução sazonal dos IVs (índices de vegetação) medido sobre plantações está diretamente ligada às condições de nebulosidade e da vegetação, foram escolhidas as imagens dos dias que em que não haja presença de nuvens, ou seja, o brilho solar se apresente com mais de 10 h diárias. Assim, o tratamento dos dados de precipitação pluvial foi fundamental para essa triagem.

Até o presente momento o processo de cálculo, para cada imagem os valores de NDVI e SAVI, está em andamento. Para se realizar este cálculo foi utilizada a ferramenta Model Maker do ERDAS, onde inicialmente foi considerado o fator de escala e depois com a reflectância transformada será determinado o valor do NDVI. Também de posse do fator de escala, será calculado o SAVI.

Para a estimativa da produção, quando finalizar o processamento das imagens, será utilizada a equação proposta por Monteith (1977)

Resultados e Discussão

As Meta: - Identificação da seqüência temporal de dados MODIS (nas bandas do vermelho; infravermelho próximo, com resolução espacial de 250m) e Landsat; e Pré-processar os dados MODIS para se fazer a correção atmosférica e a filtragem dos dados tidos como de baixa confiabilidade, foram executadas conforme relatório abaixo.

Depois do cadastramento no sítio http://elpdl03.cr.usgs.gov/pub/imswelcome/, os produtos do sensor MODIS foram selecionados no período de março a abril de 2015 para coincidir com as datas das coletas de campo. Os produtos, no formato HDF, foram obtidos no sítio supracitado. Os nomes dos três produtos utilizados nesta pesquisa foram: • MOD07 - fornece o ângulo zenital, entre outras informações; • MOD09GA - refletância espectral de superfície (bandas 1 a 7). • MOD11A1 - temperatura da superfície (bandas 31 e 32)

Ainda estão em processamento os produtos MOD09GQ e MOD13Q1 para obtenção dos índices de vegetação EVI (índice de vegetação realçado), NDVI_MODIS, NDVI (Normalized DifferenceVegetation Index) e SAVI (índice de vegetação ajustado ao solo). A partir do IAF calculado por meio por meio dos índices de vegetação, será ainda estimada a MSa a partir de dois modelos de acúmulo de biomassa. Salienta-se que a identificação da área foliar das imagens digitais das folhas usando o SISCOB, não foi concluída. As demais metas (Meta: Analisar as relações entre índices de vegetação, oriundos de plataforma orbital, com o índice de área foliar e Meta: - Pré-processar os dados MODIS para se fazer a correção atmosférica e a filtragem dos dados tidos como de baixa confiabilidade), ainda não foram alcançadas.

Conclusões

Apesar de concluído a porcentagem de pixels contaminados pela presença de nuvens na área da Fazenda (produtos MODIS), a instalção do MRTools foi atrasada e por conseguinte o tratamento das imagens para estimativa do NDVI. Tendo em vista que os resultados dos IAFs ainda estão em processamento com o software SISCOB, a estimativa da produção de biomassa será feita posteriormente, bem como a validação do desempenho do modelo.

Agradecimentos

Agradeço a AIBA (Associação dos Irrigantes da Bahia) pela convessão da área para coleta de dados.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

MYNENI, R.B.; RAMAKRISHNA, R.; NEMANI, R.R.; RUNNING, S.W. Estimation of global leaf area index and absorbed par using radiative transfer models. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, v.35, p.1380-1393, 1997.

WALTER, M. K. C.; SILVA, C. R.; ROCHA, J. V. Avaliação de perfis temporais de índices de vegetação NDVI e UNDVI para diferentes tipos de uso da terra. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 14, 2009, Natal. Anais... São José dos Campos: INPE, 2009. p. 547-552.

Eficiência agronômica de um sistema de produção orgânica de pimentão em ambiente protegido e em campo aberto, utilizando-se diferentes fontes e doses de nitrogênio, na região do Submédio São Francisco.

Luan David Alcantara Campos, luandavid15@hotmail.com, Paulo Augusto Da Costa Pinto, pacostapinto@hotmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Cultivo protegido, produção orgânica, nutrição de plantas.

Introdução

O pimentão (*Capsicum annuum* L.) pertence à família Solanaceae e ao gênero Capsicum, é tipicamente de origem americana e ocorre em formas silvestres desde o Sul dos Estados Unidos até o Norte do Chile (FILGUEIRA, 2000). É uma hortaliça típica de clima tropical, exigindo temperaturas noturnas e diurnas mais elevadas.

A aplicação de adubos e corretivos na cultura do pimentão é uma prática agrícola onerosa que representa em média 23,4 % do custo de produção. A utilização de estercos e outros compostos orgânicos apresenta-se como alternativa capaz de reduzir as quantidades de fertilizantes químicos aplicados (ALMEIDA et al., 1982).

O cultivo de pimentão apresenta alta demanda por nutrientes, sendo Ca, Mg, N, P e K, os principais. Os produtores orgânicos têm lançado mão de adubações com compostos orgânicos e/ou compostos de farelos no plantio e em cobertura, visando que as necessidades de macro e micronutrientes das culturas sejam integralmente supridas. Entretanto, há que se estabelecer bases técnicas para sua utilização, determinando-se as quantidades a serem utilizadas para cada cultura e seus impactos na qualidade dos produtos obtidos.

Cada vez mais aumenta o número de consumidores, exigentes por produtos saudáveis e preocupados com a preservação ambiental, têm demandado significativamente a produção de pimentão e outras hortaliças de origem orgânica (SAMINEZ, 1999). A produção de alimentos orgânicos tem assumido papel de destaque como um dos segmentos da agricultura mundial que mais cresce. Notadamente no mercado brasileiro, as hortaliças representam cerca de 80% do volume de produtos orgânicos comercializados.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida a campo na estação experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, Campus III, da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, na cidade de Juazeiro-BA, cujas coordenadas geográficas são 9°25'09" Sul e 40°29'13" Oeste, com altitude em torno de 368 m.

O semeio do híbrido Cascadura Ikeda foi feito em bandejas de isopor com substrato comercial Tropstrato HA. As mudas foram transplantadas em fileiras com espaçamento de 0,40 m x 1,0 m. Para suprir as necessidades nutricionais da planta foi feita uma amostragem de solo (0 – 20 cm), sendo encontrados os seguintes valores para amostra: pH_{H2O} = 5,41, Ca^{++} = 5,39 $cmol_c\ dm^{-3}$ TFSA, Mg^{++} = 1,81 $cmol_c\ dm^{-3}$, K^{+} = 0,84 $cmol_c\ dm^{-3}$, Na^{+} = 0,03 $cmol_c\ dm^{-3}$, Al^{+++} = 0,00 $cmol_c\ dm^{-3}$, H + Al = 2,40 $cmol_c\ dm^{-3}$, P disp. (MehlichI) = 38,0 mg dm^{-3} e CE_{es} = 0,56 dS/m. A partir dos resultados foram feitas recomendações conforme CAVALCANTI (2008), utilizando-se fosfato natural de Gafsa (20 gramas por planta) e Sul-po-mag (33 gramas por planta) para suprir as necessidades de fósforo e potássio, respectivamente, aplicados por ocasião do transplante, e, as fontes e doses de nitrogênio estão especificadas nos tratamentos.

Os produtos aplicados para o controle das doenças foram: extrato de neem (0,5 %), calda bordaleza (Bordasul a 2 g/L) e o Sulfocal (3 g/L).

O delineamento experimental foi em blocos casualizados, distribuídos em esquema fatorial 2 x 3 com 5 blocos. Sendo o ambiente considerado um fator, subdividiu-se em: T1 - com tela (Cromatinete difusor 40 %) e o T2 - sem tela de sombreamento, e o segundo fator refere-se às diferentes fontes e dosagens de nitrogênio. As aplicações foram feitas nas seguintes dosagens:

Tratamento	N %	Fundação (kg/ha)	Cobertura (kg/ha)
Húmus de minhoca	1,5 %	2.000	6.000
Torta de mamona	5 %	600	1.800
Esterco curtido	0,7 %	4.286	12.858

Em todos os tratamentos a adubação de cobertura foi subdividida em três aplicações, aos 25, aos 45 e aos 60 dias após o plantio e a aplicação foi feita com três diferentes dosagens: 0 % da dosagem de N recomendada (testemunha), 100 % da dosagem de N recomendada e 200 % da dosagem de N recomendada.

Os frutos foram coletados, embalados e levados ao LASAC do DTCS. As variáveis analisadas foram: peso tratamento, peso médio do fruto, diâmetro do fruto, comprimento do fruto e espessura da polpa.

Os dados avaliados foram submetidos à análise de

variância, através do software estatístico ASSISTAT 7.7 versão Beta.

Resultados e Discussão

Foram verificadas diferenças significativas entre os tratamentos para o peso do fruto, diâmetro de frutos e peso do tratamento para os diferentes ambientes (Tabela 1).

O tratamento com húmus a 200 % apresentou a melhor média de frutos produzidos por planta, entretanto não diferiu significativamente dos demais tratamentos. Esses resultados podem estar relacionados com um déficit de nitrogênio que pode ter ocorrido pelo fato de que os nutrientes não foram absorvidos na dosagem e tempo apropriado ao específico estádio de desenvolvimento das plantas (FILGUEIRA, 2000), melhorando o suprimento de aminoácidos, e outras substâncias orgânicas proporcionadas pela maior eficiência fotossintética (MALAVOLTA, 1994).

Para a variável peso de fruto observou-se que o tratamento com torta de mamona a 100 % obteve frutos com maior peso. Esse mesmo tratamento também produziu frutos com maiores diâmetros. Silva (2011) em seu trabalho aplicando adubação orgânica em diferentes cultivares de pimentão encontrou valores abaixo para a variável peso médio de frutos, obtendo medias inferiores a 61 gramas.

Observou-se que, para espessura de polpa, não houve diferença significativa entre os tratamentos. Frizzone *et al*. (2000), em seus estudos com a cultura do pimentão do subgrupo amarelo, verificaram médias inferiores de espessura de polpa, variando de 2,5 a 5,6 mm.

Em relação ao comprimento do fruto e diâmetro de fruto, todos registraram valores acima da média padrão, segundo seus parâmetros técnicos (BRASIL, 2001). Entretanto, não houve diferença significativa entre os tratamentos.

A produtividade média por tratamento sob os diferentes ambientes, com tela e a sol pleno, apresentou diferença estatística (Tabela 1). No cultivo protegido observou-se uma diferença significativa entre todas as dosagens, porem a que mais se tornou evidente foi a do o tratamento com húmus, em relação ao cultivo a sol pleno.

Tabela 1. Parâmetros analisados: peso médio tratamento (PMTR), peso médio do fruto (PMF), diâmetro médio do fruto (DMF), comprimento médio fruto (CMF) e espessura da polpa (ESPP) de pimentão cultivado em ambiente protegido e a sol pleno.

FATORES / FONTE DE N	PMTR (g)	PMF (g)	DMF (mm)	CMF (mm)	ESPP (mm)
HUMUS 0 %	296.66 a	55.00 b	52.57 ab	81.58 a	3.96 a
HUMUS 100 %	315.00 a	65.00 ab	50.91 b	110.45 a	4.00 a
HUMUS 200 %	456.66 a	70.00 ab	56.32 ab	99.24 a	3.96 a
TORT. MAMON. 0 %	371.66 a	66.66 ab	51.22 ab	81.34 a	4.26 a
TORT. MAMON. 100 %	731.66 a	110.00 a	67.67 a	104.23 a	4.90 a
TORT. MAMON. 200 %	798.33 a	68.64 ab	54.61 ab	108.00 a	4.96 a
ESTERCO 0 %	625.00 a	73.33 ab	58.99 ab	83.93 a	4.90 a
ESTERCO 100 %	461.66 a	76.66 ab	61.61 ab	99.26 a	4.70 a
ESTERCO 200 %	805.00 a	78.42 ab	62.77 ab	91.65 a	4.76 a
AMBIENTE					
HUMUS COM TELA	684.58 a	77.08 a	61.47 a	87.84 a	4.61 a
HUMUS SEM TELA	256.66 b	53.52 b	59.37 a	84.03 a	4.64 a
TORTA COM TELA	646.83 a	78.75 a	57.60 a	92.54 a	4.15 a
TORTA SEM TELA	309.75 b	60.83 a	55.66 a	88.77 a	3.83 a
ESTERCO COM TELA	682.68 a	75.09 a	61.47 a	91.59 a	4.61 a
ESTERCO SEM TELA	261.66 b	51.42 b	53.15 b	85.08 a	4.46 a
F1	9.24 **	17.60 **	3.88 ns	2.26 ns	0.51 ns
F2	2.73 ns	0.68 ns	5.58 ns	0.0001 *	0.90 ns
F3	0.81 ns	2.94 ns	5.67 ns	0.09 ns	0.76 ns
F1 x F2 x F3 (Teste F)	0.15 ns	0.12 ns	5.28 ns	2.47 ns	3.63 ns
CV %	23.26	21.17	17.43	24.00	19.32

Conclusões

O cultivo do pimentão sob proteção de tela cromatinete, difusor 40 %, proporciona um acréscimo na produção da hortaliça nas condições do Submédio do São Francisco.

Os diferentes tratamentos não influenciaram na produção e nas características: peso do tratamento, peso médio do fruto, comprimento e espessura da polpa. Entretanto, apresentou significância quando se analisou peso médio do fruto e diâmetro médio do fruto.

Agradecimentos

Ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) pela assistência prestada;

Ao prof. Dr. Paulo A. da C. Pinto pela orientação;

À minha família e amigos pelo apoio e estímulo.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ALMEIDA, D. L.; MAZUR, N. P.; PEREIRA, N. C. Efeitos de composto de resíduos urbanos em cultura do pimentão no município de Teresópolis-RJ. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 22, Vitória. Resumos. Vitória: SOB/SEAG-ES, 1982 p. 322.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Legislação aplicada à agricultura: Classificação de produtos vegetais. Artigo 3º. Classificação do pimentão. Disponível em: http://agridata.mg.gov.br/legislacao/classificacao_cer....nt>. 2014.

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa, MG: UFV, 2000. 402 p.

FRIZZONE J. A.; GONÇALVES A. C. A; REZENDE R. Produtividade do pimentão amarelo, Capsicumannum L., cultivado em ambiente protegido em função do potencial mátrico de água no solo. Acta Scientiarum 23: 1111-1116.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C. & OLIVEIRA, S.A. Avaliação do estado nutricional de plantas: Princípios e aplicações. Piracicaba, Potafos, 1994.

SILVA, G. P. P. et al. Cultivares e adubação de pimentão para cultivo orgânico de verão. Hortic. bras., v.29, n. 2 (Suplemento - CD ROM), julho 2011.

SAMINÊZ, T.C. de O. Produção orgânica de alimentos. Horticultura Brasileira, v. 17, n. 3, contracapa, 1999.

ADUBAÇÃO POTÁSSICA EM CULTIVO DE PIMENTÃO PROTEGIDO E A SOL PLENO EM SISTEMA ORGÂNICO DE PRODUÇÃO

William Ralf Santos Costa, ralfw20@gmail.com, Paulo Augusto Da Costa Pinto, pacostapinto@hotmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Capsicum annuum, Agricultura orgânica, ambiente protegido.

Introdução

O pimentão (Capsicum annuum L.) destaca-se como uma das principais oleáceas produzidas no Brasil, sendo cultivado praticamente em todos os estados, tanto em condições de campo como em ambiente protegido (Oliveira, 2012). Várias pesquisas têm mostrado a importância da aplicação de doses elevadas de adubos orgânicos e minerais para atender à demanda de nutrientes na cultura do pimentão (Oliveira et al., 2004). Sendo esta cultura uma das mais exigentes por adubação de fertilizantes essenciais entre esses podem se destacar o potássio e nitrogênio (Filgueira, 2003).

O presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a eficiência de fontes e doses de fertilizantes potássicos na nutrição de plantas de pimentão sob sistema orgânico de produção em ambiente protegido e a sol pleno.

Metodologia

O experimento foi realizado na área experimental de produção orgânica do Campus - DTCS III, UNEB. De acordo com as analises de solo obtidas das áreas experimentais, avaliou-se os teores de K+ que foram 0,65 cmolc dm-³ na área sol pleno e 0,45 cmolc dm-³ na área protegida, fazendo-se uso destes dados para os cálculos de adubação. O solo foi classificado como NEOSSOLO FLÚVICO (EMBRAPA, 1999). O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, em arranjo fatorial 2 x 3 x 3 (Ambiente x Fonte x Dosagem) com quatro blocos, os ambientes foram sol pleno e área telada (ChromatiNet® difusor 40 %), as fontes de K+ foram Sul-Pó-Mag (22 % de K2O), Sulfato de Potássio (50 % de K2O) e Cinza de Madeira (5,84 % de K2O), com as seguintes dosagens 0, 100 e 200 % de acordo com o manual de recomendação de adubação (CAVALCANTI, 2008).

As mudas de pimentão foram preparadas em bandejas de poliestireno por 25 dias e em seguida transplantadas. A colheita foi realizada aos 110 dias após o semeio, tendo sido avaliadas as seguintes variáveis: número de frutos por planta; peso médio de fruto (g); comprimento, diâmetro de fruto, espessura da casca (mm); sólidos solúveis (ºBrix) e firmeza da casca (kgf). Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (P < 0,05).

Resultados e Discussão

De acordo com a análise dos dados, verificou-se o efeito significativo da interação do ambiente e a fonte de K2O, o ambiente e a dosagem e entre o ambiente mais fonte de K2O e a dosagem, apenas para número de frutos por planta. Já para peso de frutos por planta observou-se o efeito significativo da interação apenas para o ambiente e a dosagem. Para comprimento de fruto e sólidos solúveis (ºBrix) foi significativo o efeito isolado do fator ambiente. Para a espessura da casca foi significativo apenas o efeito da dosagem. Quanto a diâmetro e a firmeza da casca do fruto essas variáveis não apresentaram diferenças significativas ao nível de 5 % de probabilidade. Os valores de coeficiente de variação do experimento indicam o grau de confiabilidade dos dados. Os coeficientes de variação (CV) de comprimento e diâmetro de fruto foram menores que 10 indicando alta precisão, já a firmeza da casca, os sólidos solúveis e a espessura da casca, CV compreendido entre 10 e 20, apresentam média precisão. Quanto ao peso médio de fruto, este apresentou valores de CV entre 20 e 30, sendo considerado de baixa precisão experimental (Tabela 1). Segundo Garcia (1989) quanto maior o coeficiente de variação menor a precisão do experimento.

Tabela 1: Valores de teste F para número médio de fruto por planta (N.F. P), peso médio de fruto (P.F), comprimento de planta (Comp. F), diâmetro médio de fruto (D.F), espessura média da casca (E.C), sólidos solúveis (S.S) e firmeza da casca do fruto (F.C. F)

Fontes de variação	GL[1]	N.F. P	P.F (g)	Comp. F (mm)	D.F (mm)	E.C (mm)	S.S (ºBrix)	F.C. F (Kgf)
Ambiente	1	9,57**	3,94 ns	30,49 **	0,18 ns	0,10 ns	7,12 *	0,04 ns
Fonte de K^+	2	111,79**	0,46 ns	0,85 ns	0,64 ns	0,02 *	0,54 ns	2,76 ns
Dosagem	2	423,90**	1,40 ns	1,02 ns	0,98 ns	2,18 ns	1,71 ns	0,07 ns
Int. Amb. X Font. de K^+	2	3,63*	1,97 ns	0,18 ns	1,23 ns	0,10 ns	0,03 ns	0,92 ns
Int. Amb. X Dosag.	2	3,28*	3,58 *	3,10 ns	2,65 ns	0,47 ns	0,95 ns	0,69 ns
Int. Font. de K^+ X Dosag.	4	26,55**	1,75 ns	0,29 ns	1,16 ns	0,63 ns	0,63 ns	0,29 ns
Int. Amb. X Font. de K^+ X Dosag.	4	5,39**	0,69 ns	0,12 ns	0,68 ns	0,82 ns	1,03 ns	1,17 ns
CV (%)		6,50	26,08	9,49	9,98	16,66	16,36	14,53

*Significativo ao nível de 5 % de probabilidade **Significativo ao nível de 1 % de probabilidade ns não significativo. [1]GL: Graus de liberdade.

Os resultados obtidos para número de frutos por planta revelaram que na área coberta e na área a sol pleno as fontes sulfato de potássio, cinza de madeira e sul-pó-mag e as testemunhas não se diferenciaram significativamente entre si; já as dosagens de 100 % e de 200 % da recomendação para a cultura do pimentão se diferenciaram significativamente em relação à testemunha em ambos os ambientes. Na área coberta utilizando-se a dosagem 200 % de K2O em forma de cinza de madeira se diferenciaram das doses 0 % e 100 % das fontes de K2O. Já na área a sol pleno a dose de 100 % de cinza de madeira se diferenciou significativamente da testemunha, da fonte de sulfato de potássio e da de sul-pó-mag e da área coberta, a dose de 200 % de cinza de madeira se diferenciou

significativamente da testemunha e das fontes de K2O utilizadas, embora não tenha se diferenciado de forma significativa na área coberta. A fonte cinza de madeira foi a que proporcionou maior quantidade de frutos por planta na dose 200 % (Tabela 2). As melhores respostas obtidas na área coberta se devem à menor incidência de radiação solar direta que permitiu que os estômatos ficassem abertos por período maior de tempo em relação à área a sol pleno, permitido que o K+ pudesse aumentar a taxa fotossintética da planta, reduzindo a velocidade de respiração, aumentando a síntese de proteínas, fazendo a manutenção do potencial osmótico das células, favorecendo a translocação de potássio dentro da planta por mais tempo do que na área a sol pleno (Castro et al., 2005). Devido à fonte cinza de madeira talvez disponibilizar mais lentamente o potássio nela contido, possibilitou que esta pudesse diferenciar-se das fontes sulfato de potássio e sul-pó-mag; estas, por sua vez, disponibilizando o potássio com maior velocidade nelas contidas fazendo com que as plantas que foram tratadas com estas fontes cumprissem a Lei do Máximo, reduzindo sua produção (Voisin, 1973).

Tabela 2: Número médio de frutos de pimentão por planta, conforme o ambiente e a fonte potássica em diferentes dosagens

Cobertura x Fonte de K^+	Dosagem		
	0 %	100 %	200 %
Area coberta x Sulfato de Potássio	14,25 aC	17,00 cB	21,25 cA
Area coberta x Cinza de Madeira	14,50 aC	23,00 bB	31,50 aA
Area coberta x Sul-Pó-Mag	14,25 aC	17,75 cB	21,50 cA
Area sol pleno x Sulfato de Potássio	14,25 aC	18,25 cB	21,75 cA
Area sol pleno x Cinza de Madeira	14,50 aC	25,75 aB	29,25 aA
Area sol pleno x Sul-Pó-Mag	14,25 aC	19,50 cB	26,00 bA

Letras minúsculas comparam médias dos ambientes e tratamentos na coluna. Letras maiúsculas comparam médias entre as dosagens na linha. Médias seguidas das mesmas letras não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Para peso médio de fruto (Tabela 3) houve efeito significativo entre as dosagens 0, 100 e 200 % da dose de potássio na área coberta, sendo que a dose de 200 % se diferenciou ao nível de 5 % de probabilidade em comparação às dosagens de 0 e 100 % de K2O e em relação à área a sol pleno. Pode-se observar que as doses 0 e 100 % de K2O, em ambos os ambientes não se diferenciaram entre si. Pode-se verificar que ocorreu um decréscimo do peso médio de fruto na dosagem de 200 % na área a sol pleno, embora não tenha ocorrido diferença significativa; já na área coberta houve um aumento dessa variável, fazendo com que esta se diferenciasse significativamente em relação ao ambiente a sol pleno. Excesso de radiação solar pode causar um estresse na planta, fazendo que esta feche os estômatos e com isso diminua a fotossíntese prejudicando sua eficiência na absorção de K+ (Castro et al., 2005).

Tabela 3: Peso médio de fruto (g) de pimentão em sistema orgânico de produção sob proteção e a sol pleno

Ambientes	Dosagens		
	0%	100%	200%
Area Coberta	49,21 aB	47,42 aB	62,39 aA
Area a Sol Pleno	47,54 aA	48,44 aA	44,77 bA

Letras minúsculas comparam médias dos ambientes na coluna. Letras maiúsculas comparam médias entre as dosagens na linha. Médias seguidas das mesmas letras não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Os valores médios de comprimento de fruto na área coberta se diferenciaram significativamente em relação à área a sol pleno; quanto a sólidos solúveis (ºBrix) foi à área a sol pleno que se diferenciou ao nível de 5 % de probabilidade em relação à área coberta, embora para as demais variáveis não se tenha verificado diferenças. As variáveis diâmetro de fruto, firmeza da casca e espessura da casca não apresentaram diferenças significativas para as fontes de variação avaliadas (Tabela 4).

Tabela 4: Valores médios de comprimento de fruto de pimentão (C. F), diâmetro do fruto (D.F), espessura da casca (E.C), sólidos solúveis (S.S) e firmeza da casca do fruto (F.C. F) conforme a fonte, a dosagem e o ambiente

Fontes de variação	Características agronômicas				
	C. F (mm)	D.F (mm)	E.C (mm)	S.S (°Brix)	R. P. F (Kgf)
Cobertura					
Coberta	89,64 a	51,71 a	3,16 a	8,20 b	0,35 a
Sol pleno	79,21 b	51,19 a	3,11 a	9,09 a	0,35 a
Fonte					
Sulfato de Potássio	84,71 a	51,76 a	3,15 a	8,85 a	0,35 a
Sul-Pó-Mag	82,79 a	50,50 a	3,11 a	8,58 a	0,37 a
Cinza de Madeira	85,78 a	52,10 a	3,14 a	8,47 a	0,33 a
Dosagens					
0%	84,91 a	50,50 a	3,01 a	8,49 a	0,35 a
100%	82,59 a	51,29 a	3,08 a	9,08 a	0,35 a
200%	85,79 a	52,57 a	3,31 a	8,37 a	0,35 a

As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si. Foi aplicado o teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade. A letra ns significa não significativo.

Conclusões

Os melhores resultados obtidos foram com a fonte potássica cinza de madeira na dosagem de 200 % da recomendação em relação ao número médio de frutos por planta. A área coberta foi a que proporcionou melhores resultados no que se refere ao peso médio de frutos.

Agradecimentos

FAPESB pelo financiamento desta pesquisa. À Universidade do Estado da Bahia pela cessão das instalações e pelo apoio tecnológico propiciado durante os trabalhos experimentais.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. Manual de Fisiologia Vegetal. 1. ed. São Paulo - SP: Editora Agronômica Ceres LTDA, 2005. 650 p.

CAVALCANTI, F,J,A. et al. Recomendações de adubação para o estado de Pernambuco: 2ª aproximação. Recife: IPA, 2008, 181p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília, DF: Embrapa-SPI, 1999. 412 p.

FILGUEIRA FAR. 2003. Solanáceas: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, berinjela e jiló. Viçosa, MG: UFV.

GARCIA, C.H. Tabelas para classificação de coeficientes de variação. Piracicaba: IPEF, 1989. 12 p. (Circular Técnica, 171).

OLIVEIRA AP; PAES RA; SOUZA AP; DORNELAS CSM; SILVA RA. 2004. Produção de pimentão em função da concentração de urina de vaca aplicada via foliar e da adubação com NPK. Agropecuária Técnica, v.25, p. 37-43.

OLIVEIRA, F, A. Cultivo de pimentão em ambiente protegido utilizando diferentes manejos de fertirrigação. 2012. 222 f. Teste (Doutorado em Ciências. Área de concentração: Irrigação e Drenagem) _ Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba. 2012.

VOISIN, A. Novas leis científicas de sua aplicação. São Paulo: MESTRE JOU, 1963, 130 p.

AVALIAÇÃO DE FRUTOS DE PIMENTÃO SOB CULTIVO ORGÂNICO EM AMBIENTE PROTEGIDO E A SOL PLENO, COM DIFERENTES FONTES E DOSES DE FÓSFORO.

Rogerio Pereira Dos Santos, rogerio-p-s@hotmail.com, Paulo Augusto Da Costa Pinto, pacostapinto@hotmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Cultivo orgânico, Fosfato natural, Fertilidade do solo.

Introdução

O pimentão (Capsicum annuum L.) pertence à família das solanáceas e está entre as cinco hortaliças com maior área cultivada no Brasil e no mundo, ocupando o terceiro lugar no volume total comercializado na Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP). Um dos fatores de maior destaque quanto à limitação e influência na produtividade, podendo melhorar tanto o desenvolvimento da planta como a qualidade dos frutos é a adubação. Os solos da região semiárida brasileira contêm baixos teores de P, um dos elementos que mais limitam a produtividade das culturas nessa região. Conseqüentemente, para obtenção de produtividades elevadas, torna-se necessária a adição de fertilizantes fosfatados (SOFIATTI, 2011). O pimentão é bastante exigente no que diz respeito às características químicas e físicas do meio de cultivo, respondendo muito bem à adubação orgânica, sendo que excelentes produtividades podem ser obtidas através da associação de adubos orgânicos e minerais (HORINO et al., 1986; SOUZA e BRUNO, 1991). Diante do exposto, objetivou-se avaliar frutos de pimentão sob cultivo orgânico em ambiente protegido e a sol pleno, com diferentes fontes e doses de fósforo (P).

Metodologia

O experimento foi conduzido do mês de junho a dezembro de 2014 em ambiente protegido (cromatinete difusor 40%) e outro a sol pleno na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, no município de Juazeiro-BA. O solo da área experimental é classificado como do tipo Neossolo Flúvico (EMBRAPA, 1999). As características químicas do solo analisadas se encontram naTabela 1.

Tabela 1. Características químicas do solo utilizado no experimento imediatamente após a ceifa e incorporação do coquetel vegetal ao solo.

Ambiente	Profundidade (cm)	pH (H_2O)	Complexo Sortivo (cmol$_c$/dm^3 de TFSA)								V (%)	P (mg/dm^3)
			Ca^{+2}	Mg^{+2}	K^+	Na^+	SB	Al^{+3}	H^++Al^{+3}	T		
Sol Pleno	0-20	5,78	2,15	1,25	0,65	0,16	4,21	0,00	1,10	5,31	79,28	38,00
Protegido	0-20	5,70	1,56	1,33	0,41	0,08	3,38	0,00	0,80	4,18	80,86	30,00

As fontes de fósforo utilizadas na pesquisa foram Fosfato Natural de Gafsa 28% de P_2O_5 total e o Termofosfato Yoorin 17% P_2O_5 total. O delineamento experimental utilizado foi blocos casualizados (DBC). A distribuição dos tratamentos foi feita da seguinte forma: Fosfato Natural de Gafsa (FNG) 100% da necessidade da cultura; FNG 200% da necessidade da cultura; Testemunha sem adição de P; Termofosfato Yoorin (TY) 100% da necessidade da cultura; TY 200 % da necessidade da cultura e Testemunha sem adição de P. Antecedendo ao transplante foi realizada a adubação em fundação com as fontes fosfatadas, fazendo-se uso de 5,71 e 9,41 g planta^{-1}, totalizando 142,45 e 235,29 kg ha^{-1} para 100% da necessidade da cultura, 11,42 e 18,82 g planta^{-1} perfazendo o total de 285,5 e 470,5 kg ha^{-1} a 200% da necessidade da cultura de fosfato de Gafsa e Yoorin, respectivamente. Na adubação de cobertura foram aplicados 2,4 t ha^{-1} de torta de mamona e 83,33 kg ha^{-1} de Sulfato de Potássio (K_2SO_4) realizado em três parcelas iguais: aos 25, aos 45 e aos 60 dias após o plantio, perfazendo 32 g planta^{-1} (total de 96 g planta^{-1}) e 3,33 g planta^{-1} (total de 10 g planta^{-1}) de Torta de mamona e Sulfato de Potássio, respectivamente. Todos os procedimentos de adubação foram fundamentados no Manual de Recomendação de Adubação para o estado de Pernambuco para o cultivo do Pimentão irrigado (CAVALCANTI, 2008).

Os frutos foram colhidos no mês de novembro e levados para o Laboratório de Biologia do DTCS III, determinando-se as seguintes variáveis: comprimento de fruto (CF) mm; diâmetro de fruto (DF) mm; sólidos solúveis (SS)ºBrix; peso médio de fruto (PF) g; espessura da casca do fruto (ECF) mm; resistência da casca do fruto (RCF) Kgf. Os resultados foram submetidos a análises de variância e feita a comparação das médias pelo Teste de Tukey ($p < 0,05$), utilizando-se o software Assistat versão 7.6 beta.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos para as variáveis PF, CF, DF, ECF, RCF e SS não diferenciaram estatisticamente entre as fontes e doses testadas para os ambientes protegido e a sol pleno. Embora não se tenha resultados significativos para as variáveis avaliadas, pode-se observar que a dose 100% de Fosfato natural de Gafsa (FNG) e de Termofosfato Yoorin (TY) possibilitou resultados superiores em todas as variáveis analisadas em ambiente protegido quando comparado aos demais tratamentos. Ambas as fontes promoveram decréscimos nos resultados quando aplicadas na dose 200% (Tabela 2).

Na área a sol pleno foram encontrados os melhores resultados para a dose 200% com a fonte FNG quando comparada ao tratamento controle e ao tratamento 100% da mesma fonte (Tabela 2). Para a fonte TY foram encontrados maiores valores com 200% da dose para as variáveis PF, com valores médios de 64,72 g e 10,00 ºBrix para SS, valor de SS igual ao encontrado com a fonte Fosfato de Gafsa na dose 200%. Os sólidos solúveis são usados como índice de maturidade para alguns frutos, e indicam a quantidade de substâncias que se encontram dissolvidas no suco, sendo constituído na sua maioria por açúcares (CHAVES et al., 2004), interferindo no sabor do pimentão (ROCHA, et al., 2006). Os valores de SS encontrados nesse trabalho em ambiente a sol pleno com as fontes FNG e TY na dose 200% estão acima dos encontrados por Factor et al. (2008), que obtiveram valores próximos de 7 °Brix. As variáveis CF, DF e DCF na fonte TY, obtiveram valores superiores quando a dosagem foi de 100% do recomendado com valores médios 95,27, 50,01 e 2,99 (mm) quando comparado ao tratamento controle e a dose 200% do recomendado. Quanto RCF do pimentão o melhor resultado foi encontrado no tratamento controle com valor médio próximo a 3,52 kgf; quanto mais alto o valor, maior resistência dos tecidos, possibilitando menor dano ao fruto quando manipulado ou susceptível a choque mecânico indicando maior resistência (Tabela 2).

Os valores médios encontrados nas variáveis em ambiente a sol pleno são relativamente superiores aos encontrados ao ambiente protegido para a fonte FNG na dose 200% e TY nas doses 100 e 200% da necessidade da cultura. Tal fato pode ser justificado, pois o fósforo (P) é um componente vital no processo de conversão da energia solar em alimento, fibra e óleo pelas plantas. O fósforo desempenha função-chave na fotossíntese, na respiração, no metabolismo de açúcares, no armazenamento e transferência de energia, na divisão celular, no crescimento das células e na transferência da informação genética.

Tabela 2. Valores médios de peso do fruto (PF), comprimento do fruto (CF), diâmetro do fruto (DF), espessura da casca do fruto (ECF), resistência da casca do fruto (RCF) e sólidos solúveis (SS), em diferentes ambientes.

TRATAMENTO	P.F. (g)	C.F. (mm)	D.F. (mm)	D.C.F. (mm)	R.C.F. (Kgf)	S.S. (°Brix)
			ÁREA PROTEGIDA			
FNG[1] - 0%	30,52 aA	56,69 aA	37,26 aA	2,07 aA	2,31 aA	6,50 aA
FNG[1] – 100%	42,35 aA	83,93 aA	49,83 aA	2,66 aA	3,57 aA	8,00 aA
FNG[1] – 200%	38,56 aA	68,10 aA	39,33 aA	2,12 aA	2,30 aA	6,25 aA
T.Y.[2] - 0%	32,55 aA	61,07 aA	36,99 aA	2,00 aA	2,51 aA	5,75 aA
T.Y.[2] – 100%	54,18 aA	86,48 aA	54,92 aA	2,48 aA	3,21 aA	8,75 aA
T.Y.[2] – 200%	44,25 aA	72,21 aA	39,06 aA	2,07 aA	2,53 aA	6,25 aA
			ÁREA A SOL PLENO			
FNG[1] – 0%	40,85 aA	62,95 aA	36,08 aA	1,95 aA	2,33 aA	6,50 aA
FNG[1] – 100%	38,64 aA	63,81 aA	37,14 aA	1,84 aA	2,27 aA	7,50 aA
FNG[1] – 200%	59,09 aA	90,11 aA	53,97 aA	2,53 aA	3,22 aA	10,00 aA
T.Y.[2] – 0%	52,66 aA	89,96 aA	49,20 aA	2,52 aA	3,52 aA	9,50 aA
T.Y.[2] – 100%	54,91 aA	95,27 aA	50,01 aA	2,99 aA	3,26 aA	9,25 aA
T.Y.[2] – 200%	64,72 aA	93,34 aA	47,74 aA	2,42 aA	3,47 aA	10,00 aA
CV(%)	43.79	41.55	40.62	43.36	41.37	40.81

[1]:Fosfato Natural de Gafsa (FNG) 28% P_2O_5 total; [2]: Termofosfato Yoorin (TY) 17% P_2O_5 total; As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si a nível de 5% de probabilidade no Teste de Tukey.

A possível não diferença estatística entre as fontes e doses de fósforo testadas nos ambientes protegido e a sol pleno quando comparado ao tratamento controle, possivelmente, deve-se ao fato de o solo já dispor de fósforo assimilável às plantas em concentração suficiente para a nutrição das plantas – 38 e 30 mg dm^{-3} de 0 a 20 e de 20 a 40 cm de profundidade, respectivamente. Outro fator importante que deve ser levado em consideração é o $pH_{(H2O)}$, cujos valores eram 5,78 área protegida e para o ambiente a sol pleno 5,70. As plantas absorvem a maior parte de seu fósforo como íon ortofosfato primário ($H_2PO_4^-$) e pequenas quantidades de íon ortofosfato secundário (HPO_4^{2-}). O pH do solo influencia grandemente a relação destes dois íons absorvidos pela planta (POTAFOS, 1998).

Conclusões

Não foram observados resultados significativos com as fontes e doses de fósforo (P) nos ambientes protegido e a sol pleno para as variáveis analisadas no sistema orgânico de produção de Pimentão Casca Dura IKEDA, mesmo se constatando maiores resultados sob a dose 100% em ambiente protegido para as fontes Fosfato Natural de Gafsa e Termofosfato Yoorin em todas as variáveis analisadas. A dose 200% foi mais eficiente com a fonte FNG para área a sol pleno em todas as variáveis. Para a fonte TY os maiores valores foram encontrados na dose 200% para PF e SS, nas variáveis CF, DF e DCF a dose 100% obteve melhor resultado.

Agradecimentos

A PICIN/UNEB pelo financiamento desta pesquisa e ao Professor Pleno Paulo Augusto da Costa Pinto pelas orientações e por dividir seus preciosos conhecimentos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA PESQUISA DA POTASSA E DO FOSFATO. Manual Internacional de Fertilidade do Solo: 2ªedição, revisada e ampliada. Tradução e adaptação de Alfredo Scheid Lopes.Piracicaba: POTAFOS, 1998. 177p.

CAVALCANTI, F. J. A. (Org.). Recomendações de Adubação para o estado de Pernambuco: 2ºaproximação. 3. ed. Recife: Instituto Agronômico de Pernambuco – IPA, 2008. 212p. Il.

CHAVES, M. C. V. et al. Caracterização físico-química do suco da acerola. Revista de Bilogiae Ciência da terra, v.4, n.2, 2º Semestre 2004.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília, DF: Embrapa-SPI, 1999. 412 p.

FACTOR, T. L.; ARAÚJO, J. A. C.; VILELLA JÚNIOR, L. V. E. Produção de pimentão emsubstratos e fertirrigação com afluente de biodigestor. Revista Brasileira de EngenhariaAgrícola e Ambiental, Campina Grande, v. 12, n. 2, p. 143-149, 2008.

HORINO, Y. et al.Influência da matéria orgânica e níveis de fósforo na produção de pimentão. Horticultura Brasileira, Brasília, v. 4, n. 1, 58 p. 1986.

ROCHA, M. C. et al. Características de frutos de pimentão pulverizados com produtos deação bacteriana. Horticultura Brasileira, Brasília, v.24, n. 2, p. 185-189, 2006.

SOFIATTI, V. et al. Crescimento e produção do algodoeiro irrigado em resposta a adubação fosfatada residual e nitrogenada. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 8., 2011, São Paulo. Anais... Campina Grande, PB: Embrapa Algodão, 2011. p. 1835-1843.

EFEITO DA AMAMENTAÇÃO CONTÍNUA E CONTROLADA NO DESEMPENHO REPRODUTIVO PÓS PARTO DE OVELHAS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO

Clayton Moreira Leal, claytonmoreira2007@hotmail.com, Pedro Humberto Felix De Sousa, pedrohumbertos@bol.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Amamentação, desempenho reprodutivo, ovinos.

Introdução

Na região Nordeste a ovinocultura exerce importância econômica e social por gerar renda, principalmente, para as populações situados no semiárido e por apresentar o maior rebanho do Brasil (9,3 milhões de cabeças), o que corresponde a cerca de 55,5% do rebanho nacional (IBGE, 2012). Apesar da expressividade numérica, os rebanhos apresentam baixos índices de reprodução em determinadas épocas do ano em função, principalmente, da baixa disponibilidade quantitativa e qualitativa de forragem, aspecto este, associado as características climáticas da região. Além disso, a influência do baixo nível tecnológico empregado no manejo dos animais, especificamente quanto ao manejo nutricional, reprodutivo e sanitário, reduz o desempenho dos rebanhos, afetando diretamente na reprodução por aumentar na duração do anestro pós parto e no intervalo entre partos. Assim, para que se obtenha um intervalo entre partos no período igual ou inferior a oito meses, a ovelha necessariamente deve conceber durante os três primeiros meses após o parto. Isso implica na necessidade da ocorrência de pelo menos, um estro ovulatório nesse período, o que depende do retorno da atividade ovariana durante o anestro lactacional (ELOY et al., 1990). Nesse sentido, a condição corporal da ovelha após o parto é fundamental para reassumir a atividade ovariana. Ainda, a amamentação tem sido descrita como um dos principais fatores que influenciam na duração do anestro pós-parto e esse efeito é atribuído ao fato da permanência constante (dia e noite) da cria ao pé da mãe, estimulando a liberação de descargas hormonais de prolactina e ocitocina. Diante do exposto, este estudo teve como objetivo avaliar se a amamentação controlada e a amamentação continua (cria ao pé) influenciaria no intervalo entre o parto e o primeiro estro pós-parto, assim como no peso das ovelhas ao desmamar suas crias.

Metodologia

O trabalho foi conduzido na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus III, no município de Juazeiro-BA. Foi realizada uma estação de reprodução, com 52 ovelhas da raça Santa Inês e dois reprodutores (PO) da raça Dorper, utilizando a monta natural controlada noturna, durante dois meses. As ovelhas foram mantidas em área de pastagem cultivada de capim Tanzânia (Panicum maximum cv. Tanzânia) e pernoitaram em aprisco de chão batido coberto, onde receberam água e sal mineral Ovinofós® associado à uréia na proporção de 10% à vontade e foram vermifugadas no início da estação de monta utilizando Ivermectina a 1% (ivomec®) na dosagem de 1 ml/50 kg de peso vivo a cada 30 dias até o desmame. Para identificar as fêmeas em estro os reprodutores tiveram a região peitoral untada com uma mistura de graxa e tinta xadrez, na proporção de 4:1. A partir do décimo quinto dia de idade as crias foram separadas das mães e distribuídas equitativamente em dois tratamentos experimentais, levando-se em consideração o tipo de nascimento (simples ou duplo), ordem de parto e peso ao parto, conforme descrito a seguir: T1- amamentação contínua e T2- amamentação controlada. O T1 foi constituído de 29 ovelhas e 31 crias, sendo 21 obtidas de nascimentos simples e 10 de nascimentos duplos. Enquanto o T2 foi constituído de 27 ovelhas e 31 crias, sendo 21 oriundas de nascimentos simples e 10 de nascimentos duplos. No T1 as crias tinham acesso contínuo ao peito da mãe, ou seja, amamentavam durante todo dia e a noite, e acompanhavam as mães durante o pastejo durante o dia. No T2, a partir do 15° dia de idade as crias foram mantidas separadas das mães, em área anexa ao aprisco e somente tiveram acesso as suas respectivas mães para mamar duas vezes ao dia, pela manhã das 7:00 as 07:30 horas e pela tarde das 16:00 as 16:30. Após 30 dias de início da estação de parição, as ovelhas foram colocadas em contato com rufiões para registrar a ocorrência do primeiro estro e foram pesadas ao desmame que ocorreu aos 90 dias. Foi utilizado o delineamento experimental inteiramente ao acaso com distribuição fatorial para as características quantitativas de intervalo do parto ao primeiro cio e peso da ovelha ao desmame. As médias dos tratamentos foram submetidas a análise de variância utilizando o teste Tukey ao nível de 5% de probabilidade, feita por intermédio do software SAS

2002.

Resultados e Discussão

Conforme consta na Tabela 1, o intervalo pós parto (IPP) das ovelhas do T2 (amamentação controlada) ocorreu aos 39,09 dias, diferindo significativamente (P<0,05) em relação as médias obtidas pelas ovelhas do T1 (amamentação contínua) que apresentaram o primeiro estro pós parto aos 60,52 dias. Estes resultados corroboram com os encontrados por SOUZA (1994), que estudando o efeito da amamentação sobre o retorno ao estro pós parto de ovelhas da raça Santa Inês em Sobral no Ceará, encontrou valores de 40,7 ± 3,18 dias e 28,30 ± 2 dias para ovelhas submetidas a amamentação contínua e controlada, respectivamente. Apesar dos mecanismos que influenciam no retorno da atividade ovariana não estejam totalmente elucidados, têm-se sugerido que o reflexo da sucção exercida pelo cordeiro, atua por via nervosa, aumentando os níveis sanguíneos de prolactina que por sua vez parecem inibir a liberação de gonadotrofinas na hipófise durante o anestro pós-parto (KANN & MARTINET, 1975). Provavelmente, as ovelhas do T2 (amamentação controlada) deste trabalho tiveram o restabelecimento da atividade ovariana antecipado, pelo fato da redução do tempo de contato da cria com a mãe, ter influenciado na redução dos níveis de hormônios associados a lactação e favorecido a secreção de hormônios reprodutivos. Ainda na Tabela 1, observa-se que o peso médio da matriz ao desmame (PMD) foi maior para as ovelhas submetidas a amamentação controlada (T2) com valores de 47,07 kg, diferindo significativamente (P<0,05) em relação ao peso ao desmame das ovelhas submetidas a amamentação contínua (T1) que alcançou valores de 41,97 kg. Estes resultados estão de acordo com os achados de SOUZA (1994), que ao avaliar o efeito da amamentação sobre o desempenho produtivo pós parto de fêmeas Santa Inês que tiveram suas crias desmamadas aos 84 dias após o parto, encontrou valores de 43,36 e 41,33 kg para ovelhas de amamentação controlada e contínua, respectivamente. Segundo o autor, seus achados evidenciam que as ovelhas em regime de amamentação controlada, usam mais tempo consumindo alimento, o que favorece a manutenção ou mesmo ao ganho de peso durante a lactação. De acordo com REICHENBACH (2002), a nutrição adequada da ovelha refletindo em seu peso e condição corporal durante a lactação desempenha papel relevante na secreção de GnRH e, por conseguinte, na fisiologia da reprodução por favorecer ao restabelecimento da atividade ovariana no pós parto. Provavelmente as ovelhas da amamentação controlada (T2) deste trabalho, por ter amamentado menos, tenha conseguido restabelecer a condição corporal em um período de tempo mais curto, possivelmente em virtude do menor estresse causado pelo menor contato mãe e cria o que pode ter contribuído para que as mesmas tenham ingerido uma maior quantidade de alimentos, refletindo positivamente em seu peso corporal e no encurtamento do período pós parto.

Tabela 1. Valores médios para o intervalo pós parto (IPP) e peso da matriz ao desmame (PMD) de ovelhas submetidas a amamentação contínua e controlada no semiárido nordestino.

	Variáveis			
	N	IPP	N	PMD
Tratamento		(dias)		(kg)
T1	26	60,52a	26	41,97a
T2	25	39,09b	26	47,07b
CV%		20,07		17,64
P		<0,0001		<0,05

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade CV%: Coeficiente de variação P: Probabilidade IPP: Intervalo do parto ao primeiro cio.

Conclusões

A substituição do regime de amamentação continua pela amamentação controlada favorece ao peso da ovelha ao desmame, assim como na antecipação da ocorrência do estro pós parto, podendo ser indicado para os sistemas mais intensivos de produção de carne que buscam a redução dos intervalos entre partos.

Agradecimentos

Agradeço à Deus por ter me dado capacidade para desenvolver este projeto, à UNEB pela concessão da bolsa, à orientação e apoio do prof. Pedro Humberto e a minha famíla.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ELOY, A. M. X.; SIMPLÍCIO, A. A.; FOOTE. W. C.; Reproduction in sheep. In: SHELTON, M.; FIGUEIREDO, E. A. P. de. Hair sheep production in tropical and sub-tropical regions with reference to northeast Brazil and the countries of the Caribbean, Central America, and South America. Davis, CA: EMBRAPA-CNPC/SR-CRSP, 1990. p. 97-111.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produção da Pecuária Municipal, 2012. Disponível em:. Acesso em: 14 Jul. 2015.

KANN, G.; MARTINET, J. Prolaction levels and duration of post partum anoestrus in lacting ewes. Nature, v. 257, n. 4, p.63-64, 1975.

REICHENBACH, H. D.; OLIVEIRA, M. A. L; LIMA, P. F.; FILHO, A. S. S.; ANDRADE, J.C.O. Transferência e criopreservação de embriões bovinos. In: GONSALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V.J.F.; Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal; ed. Varela, p.127-178. 2002.

SOUZA, P. H. F. de. Efeito da amamentação sobre o desempenho produtivo pós-parto de ovinos da raça Santa Inês, mantidos em pastagem nativa durante a época chuvosa, em Sobral-Ceará. 1994. 119 f. Dissertação (Mestrado em Produção e Reprodução de Pequenos Ruminantes), Universidade Estadual do Ceará, 1994.

EFEITO DA AMAMENTAÇÃO CONTÍNUA E CONTROLADA SOBRE A CONDIÇÃO CORPORAL DAS MÃES E SOBRE O GANHO DE PESO DE CRIAS ATÉ O DESMAME

Fernanda Ramos Barros, fernandar.barros@hotmail.com, Pedro Humberto Felix De Sousa, pedrohumbertos@bol.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: amamentação, desempenho produtivo, ovelhas, crias

Introdução

O desempenho produtivo ovino está diretamente associado a capacidade reprodutiva das matrizes que pode ser medido pelo número e ou quilos de crias nascidas e desmamadas em um ciclo de produção pré-estabelecido. Na região Nordeste, embora a ovinocultura se destaque pelo tamanho do rebanho que é estimado em 9,3 milhões de cabeças (IBGE, 2012), o seu desempenho produtivo, em média, é considerado insatisfatório, com suas fêmeas apresentando longos intervalos entre partos e uma baixa capacidade de amamentar e desmamar suas crias. Quase sempre a condição corporal da fêmea ao longo de seu ciclo reprodutivo, principalmente no pré parto, ao parto e no período pós parto tem sido apontado como o principal fator responsável pela insuficiência de sua produção, já que está diretamente associado aos eventos fisiológicos de desenvolvimento fetal, peso da cria ao nascer e da capacidade das fêmeas no pós parto especificamente quanto a sua habilidade materna (produzir leite e amamentar) assim como em ter restabelecida a sua atividade ovariana para um novo ciclo produtivo. Algumas tentativas buscando melhorar a condição corporal da fêmea ovina, durante o pós parto, tem sido feitas, fundamentadas na melhoria da alimentação e na tentativa de minimizar o efeito da amamentação pela diminuição do tempo de contato mãe e cria. Mesmo assim, considerando a importância do leite materno para a cria, principalmente, nas primeiras semanas de vida, tem se buscado monitorar o tempo de mamada da cria na tentativa de favorecer a condição corporal da fêmea e o restabelecimento de sua atividade reprodutiva, sem que ocorra prejuízo para o desenvolvimento da cria. Neste contexto o presente estudo objetivou avaliar o efeito da amamentação continua e controlada na condição corporal das mães e no desempenho ponderal de suas crias do nascimento ao desmame.

Metodologia

O trabalho foi conduzido na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus III, no município de Juazeiro-BA no período de agosto de 2014 a julho de 2015. Foram utilizadas 52 ovelhas, e dois reprodutores Dorper e 62 cordeiros. As ovelhas foram submetidas à estação de monta por um período de 60 dias. As ovelhas foram mantidas em pastagem de capim Tanzânia (*Panicum maximum* cv. Tanzânia), e pernoitavam em aprisco de chão batido. As crias nascidas permaneceram juntas as mães até o 14° dia. Apartir do 15° dia mães e crias foram distribuídas, equitativamente, para dois tratamentos: T1 – amamentação continua e T2 – amamentação controlada, onde se levou em consideração o tipo de nascimento (simples e duplo), idade e o peso da matriz ao parto. O T1 era constituído de 26 ovelhas e 31 crias, sendo 21 dessas oriundas de nascimento simples e as 10 restantes de nascimentos duplos, enquanto o T2 foi formado por 26 ovelhas e 31 crias, 21 e 10 oriundas de nascimentos simples e duplos, respectivamente. As crias do T1, permaneceram juntas as mães no período de pastejo e também a noite no aprisco. Enquanto, no T2, a partir do15° dia do nascimento, as crias foram separadas das mães, tendo acesso a elas para mamarem, apenas, duas vezes ao dia, manhã e tarde por 20 a 30 minutos e também, tiveram acesso a alimento volumoso a base de capim de corte picado (*Pennisetum purpureum Schum* cv. Napier) e de leucena (*Leucaena leucocephala*) servidos em cocho e a vontade. O desmame de todas as crias foi feito aos 90 dias de idade. Em ambos os tratamentos, todos os animais receberam, a vontade, nos apriscos, água e uma mistura de sal mineral (Ovinofos®). Além disso, foram vermifugados com produto a base de closantel (Taitec®). O acompanhamento ponderal foi feito mediante pesagem das crias e mães ao parto e a cada 30 dias até o desmame. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com distribuição fatorial para as características quantitativas de peso das ovelhas e peso das crias ao desmame e o ganho de peso diário das crias até o desmame. As médias dos tratamentos foram submetidas a análise variância pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade por intermédio do software SAS 2002.

Resultados e Discussão

- Peso da matriz ao desmame:

As ovelhas do T2, tiveram o peso médio ao desmame (PMD) superior (P<0,05), comparado ao PMD das

ovelhas do T1 sendo os valores de 47,08 kg e 41,97 kg, respectivamente (Tabela 1). Resultados semelhantes foram encontrados por Souza (1994) que trabalhando com ovelhas Santa Inês, registrou valores de peso ao desmame de 43,35 kg e de 41,33 kg para ovelhas submetidas ao regime de amamentação controlada e continua, respectivamente. Possivelmente as ovelhas do T2 por terem sido mantidas separadas de suas crias durante o dia e a noite, exceto nos momentos estabelecidos para a amamentação, tenham usado mais tempo consumindo alimento o que pode justificar o maior peso ao desmame apresentado pelas ovelhas neste estudo. Por outro lado, as ovelhas do T1 por permanecer em regime de amamentação continuada, possivelmente, tenham sofrido um maior desgaste orgânico por desvio de nutrientes, devido a uma maior intensidade de amamentação o que teria refletido em sua condição corporal. Romano *et al.* (2010), estudando o efeito da amamentação controlada sobre o peso ao desmame de ovelhas Santa Inês, registraram valores semelhantes (P<0,05), para ovelhas submetidas ao manejo de amamentação continua e controlada.

- Peso das crias ao desmame e Ganho de Peso Diário:

Quanto ao peso das crias ao desmame, observa-se na Tabela 1, que as crias submetidas a amamentação contínua (T1) apresentaram peso de 15,96 kg, numericamente superior a média obtida pelas crias de amamentação controlada (T2), que foi de 14,50 kg, porém os valores não diferiram estatisticamente (P>0,05). Por outro lado, Souza (1994) registrou valores de peso ao desmame realizado aos 84 dias de idade, de 16,80kg para as crias submetidas ao regime de amamentação continua, considerados superiores (P<0,05) em relação ao peso alcançado pelas crias submetidas a amamentação controlada que foi de 16,10 kg.

Tabela 1. Peso médio ao desmame de ovelhas e crias e ganho de peso diário-GPD de crias, submetidas ao manejo de amamentação contínua ou controlada.

Efeito Principal		Peso ao desmame (Kg)			
		Matriz		Cria	GPD (g)
Tratamento	N		N		
Amamentação contínua (T1)	23	41.97 a	24	15.96 a	138.91 a
Amamentação controlada (T2)	23	47.08 b	26	14.50 a	122.50 a
%CV		17.65		24.50	24.50

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. %CV - Coeficiente de Variação e N - número de animais.

Conclusões

- As ovelhas submetidas a amamentação controlada apresentam um melhor peso ao desmame, o que pode favorecer sua fertilidade em montas subsequentes quando de sua utilização em sistemas de produção de carne que busquem a redução dos intervalos entre partos.

- A substituição do regime de amamentação continua pela amamentação controlada não afeta o peso da cria assim como sua capacidade de sobrevivência até o desmame.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por permitir que tudo viesse a ser realizado, aos colegas de pesquisa, aos colaboradores de campo e também ao nosso orientador por sua dedicação.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

- BARROS, N.N.; VASCONCELOS, V.R. De; WANDER, A.E.; *et al*. Eficiência bioeconômica de cordeiros F1 Dorper x Santa Inês para produção de carne. **Pesquisa Agropecuaria Brasileira**, Brasília, v.40, n.8, p.825-831, 2005.

- BARROS, N.N.; LOBO, R.N.B. Características de crescimento de cordeiros meio-sangue para abate na região Nordeste do Brasil. **Rev. Bras. Med. Vet.**, v.29, n.1, p.24-27, 2007.

- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção da Pecuária Municipal, 2012**. Disponível em:. Acesso em: 14 Jul. 2015.

- ELOY, A.M.X.; SOUZA, P.H.F.; SIMPLÍCIO, A.A. Atividade ovariana pós-parto em ovelhas Santa Inês sob diferentes manejos de amamentação na região semiárida do Nordeste. **Rev. Bras. Saúde Prod. Anim.**, v.12, n.4, p.970-983, 2011. Disponível em: < http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/912991/1/APIAtividadeovariana.pdf >. Acesso em 16 de agosto 2015.

- MACHADO, R.; SIMPLÍCIO, A.A. Efeito da raça do padreador e da época de monta sobre a eficiência reprodutiva de ovelhas deslanadas acasaladas com reprodutores de raças especializadas para corte. **Rev. Bras. Zoo.**, v.27, n.1, p.54-59, 1998.

- MEXIA, A.A.; MACEDO, F. DE A.F. DE; ALCALDE, C.R.; *et al*. Desempenhos reprodutivo e produtivo de ovelhas Santa Inês suplementadas em diferentes fases da gestação. **Rev. Bras. Zootec.**, v.33,n.3, p.658-667, 2004.

SOUZA, P. H. F. **Efeito da amamentação sobre o desempenho produtivo pós-parto de ovinos da raça Santa Inês, mantidos em pastagem nativa durante a época chuvosa, em Sobral-CE.** 1994. 119 f. Dissertação (Mestrado em Produção e Reprodução de Pequenos Ruminantes), Universidade Estadual do Ceará, 1994.

DESEMPENHO PRODUTIVO DE OVELHAS MESTIÇAS SUBMETIDAS A ESTAÇÃO DE MONTA NO SEMIÁRIDO BAIANO

Isa Gabriella Alves Macedo, isagabriella5@gmail.com, Pedro Humberto Felix De Sousa, pedrohumbertos@bol.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: ovinos, desempenho produtivo, estação de monta, semiárido

Introdução

Na região Nordeste, a criação de ovinos é destinada principalmente para a produção de carne e pele, sendo uma atividade de importância econômica e social, principalmente para as populações de baixo-médio renda. Embora numericamente expressivo com um efetivo de mais de 9,3 milhões de animais (IBGE, 2012), o rebanho ovino de corte do semiárido apresenta níveis acentuadamente reduzidos de desempenho, condicionados pelo baixo nível tecnológico que caracteriza seus sistemas de produção. Assim o seu desempenho produtivo em média é insatisfatório, com índices de fertilidade e prolificidade de suas fêmeas considerados baixos; alta taxa de mortalidade principalmente na fase do nascimento ao desmame; índice de desmame inferior a uma cria/ovelha/ano; baixo peso ao nascer, ao desmame e ao abate; elevada idade de abate e baixo rendimento e qualidade de carcaça. Este baixo desempenho zootécnico se deve, principalmente, a forte dependência que os sistemas de produção têm da vegetação nativa da caatinga, fonte alimentar básica quando não única dos rebanhos. Neste contexto, o incremento da produtividade ovina depende da maximização da eficiência reprodutiva de suas fêmeas que por sua vez dependerá do nível tecnológico das técnicas de manejo empregadas no rebanho. Dentro deste contexto, o presente trabalho objetivou registrar parâmetros de desempenho produtivo de fêmeas ovinas Santa Inês e de suas crias, quando cruzadas com machos Dorper.

Metodologia

O trabalho foi conduzido na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus III, no município de Juazeiro-BA. Para realização da estação de reprodução, foram utilizadas 79 ovelhas Santa Inês e 2 reprodutores da raça Dorper, no período de 25/09/2014 a 25/11/2014. Durante o período de estação de monta, as ovelhas foram mantidas em área de pastagem irrigada de capim Tanzânia (Panicum maximum cv. Tanzânia), das 8h da manhã às 16h da tarde. A noite permaneceram em aprisco de chão batido coberto, onde receberam água e sal mineral Ovinofós® associado à uréia na proporção de 10% a vontade. A estação de monta teve uma duração de 60 dias utilizando a monta natural controlada noturna. Os reprodutores permaneceram durante o dia em aprisco coberto recebendo dieta capim de corte picado e água à vontade e uma mistura de alimentos concentrados. Para identificar as fêmeas em estro e registrar as coberturas, os reprodutores tiveram a região peitoral untada com uma mistura de graxa e tinta xadrez. Foi procedido o rodízio semanal dos reprodutores de forma que atendessem alternadamente a todas as matrizes. Durante a estação de parição, todas as crias receberam cuidados básicos de manejo, como a ingestão do colostro, a desinfecção do umbigo e limpeza diária do aprisco. Os parâmetros avaliados foram: Frequência de estro (%); Índice de fertilidade (%) por fêmea exposta e por fêmea coberta; Taxa de Prolificidade por fêmea exposta e por fêmea parida; peso a cobertura e peso ao parto e peso da cria ao nascer. A frequência do estro foi determinada pelo número de ovelhas em estro em relação ao número de ovelhas expostas inicialmente a estação de monta. Para a fertilidade foi considerada o número de fêmeas paridas em relação ao número de fêmeas expostas (Fertilidade por fêmeas expostas) e o número de ovelhas paridas por número de ovelhas cobertas (Fertilidade por fêmeas cobertas). Para o parâmetro Prolificidade considerou-se o número de crias nascidas em relação ao número de fêmeas paridas (prolificidade por parida) e o número de crias nascidas em relação ao número de fêmeas expostas a monta (prolificidade real). As pesagens das matrizes a cobertura e ao parto foram realizadas utilizando balança mecânica BL300 Pro Laboremus®. As crias foram pesadas ao nascer utilizando balança pendular do tipo relógio.

Resultados e Discussão

-Frequência do estro:

Conforme registrado na Tabela 1, de um total de 79 ovelhas expostas 71 manifestaram estro resultando em uma frequência de estro de 89,87%. Estes valores estão próximos aos registros de Silva (2000), que estudando as características de reprodução de ovinos mestiços Santa Inês, no Ceará, obteve médias de frequência de estro entre 78 e 88% nas matrizes mestiças Santa Inês e Crioulas, em pastagem nativa.

-Fertilidade por fêmeas expostas e por fêmeas cobertas:

De um total de 79 fêmeas expostas a monta, 55

pariram resultando em uma Fertilidade por fêmeas expostas de 69,62%, enquanto que a Fertilidade por fêmea coberta apresentou índice de 77,46%. Estes resultados estão de acordo com registros na literatura de fertilidade ao parto de ovelhas para a região Nordeste. Assim, Nogueira et al. (2009), observaram indices de fertilidade ao parto de 75% em ovelhas mestiças (½ Santa Inês ½ Bergamácia) em condições de pastagem nativa, durante a época seca do ano, na região semiárida do Nordeste brasileiro.

-Prolificidade:

Para o parâmetro prolificidade, observou-se valores de 0,85 crias nascidas, considerando o número de fêmeas expostas a monta e de 1,22 crias nascidas em relação ao número de fêmeas paridas (Tabela 1). Silva e Araújo (2000), registraram valores de prolificidade de 1,19 crias nascidas em relação ao número de fêmeas paridas quando estudaram características de reprodução de ovinos mestiços Santa Inês, no Ceará, Nordeste do Brasil. Já Neto et al. (2006), encontraram valores de prolificidade de 1,18 crias nascidas por fêmea parida em seus estudos envolvendo fêmeas Santa Inês em cruzamento com machos da raça Dorper, em Sergipe, Nordeste do Brasil.

Tabela 1. Desempenho reprodutivo de ovelhas Santa Inês submetidas a estação de reprodução no semiárido baiano.

Parâmetro	FÊMEAS EXPOSTAS	FÊMEAS PARIDAS	FÊMEAS COBERTAS
Frequência Estro%	89.87	-	-
Fertilidade%	69.62	-	77.46
Prolificidade%	0.85	1.22	-

- Peso da cria ao nascer:

As crias obtidas a partir da estação de monta deste estudo apresentaram um peso médio ao nascer de 3,41 kg, sendo de 3,67 kg para as crias oriundas de nascimentos simples e de 3,0 kg para as crias oriundas de nascimentos duplos. Considerando o tipo de sexo registrou-se valores de peso médio para os machos de 3,5 kg, enquanto as crias fêmeas apresentaram valores de peso médio ao nascer de 3,1 kg (Tabela 2). Resultados semelhantes foram descritos por Oliveira et al. (2008) que registraram valores médios de peso ao nascer de crias ½ Dorper ½ SRD de 3,66 kg. Por outro lado CHAGAS et al. (2007), registraram o desempenho de crias oriundas de diferentes cruzamentos ovinos, obtiveram valores de peso médio ao nascer de 4,24 kg para os produtos nascidos a partir do genótipo ½ Dorper ½ Santa Inês.

- Peso da cria ao desmame:

O peso médio das crias ao desmame foi de 15,11 kg, sendo maior nos machos (15, 58 kg) em relação as fêmeas (14,88 kg). As crias oriundas de nascimentos simples obtiveram valores de peso ao desmame de 15,92 kg, enquanto as crias oriundas de nascimentos duplos apresentaram valores de 13,18 kg (Tabela 2). Considerando a idade de 90 dias ao desmame os resultados encontrados neste trabalho estão em consonância com registros de outros estudos para a região Nordeste.

Tabela 2. Valores médios do peso de crias ovinas ao nascer (½Dorper ½ Santa Inês) em função do sexo e do tipo de nascimento no semiárido nosdestino.

		VARIÁVEIS			
		SEXO		TIPO DE PARTO	
PARÂMETRO	N	M	F	S	D
Peso ao nascer (kg)	67	3.5	3.1	3.7	3.0
Peso ao desmame (kg)	50	15.5	14.8	15.9	13.1

N- número de crias

Conclusões

Os índices de desempenho produtivo de ovelhas Santa Inês submetidas a estação de monta programada utilizando machos Dorper foram considerados satisfatórios indicando o potencial genético das raças envolvidas no cruzamento.

Agradecimentos

Ao nosso Deus, que nos permitiu o dom da vida. A minha família, em especial a minha mãe e aos amigos que nos apoiaram em tantos momentos. Ao meu orientador Pedro Humberto e aos meus colegas de IC que contribuiram para o sucesso desse trabalho. Equipe UNEB e todos os colaboradores que participaram direta ou indiretamente desse trabalho, muito obrigada.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BARROS, N.N.; LOBO, R.N.B. **Características de crescimento de cordeiros meio-sangue para abate na região Nordeste do Brasil.** Ver. Bras. Med. Vet., Rio de Janeiro, v.29,n.1, p.24-27 jan./mar. 2007.

CHAGAS, A.C.S.; OLIVEIRA, M.C.S.; FERNANDES, L.B.; MACHADO,R.; ESTEVES,S.N.; SALES,R.L. BARIONI JÚNIOR,W. **Ovinocultura: controle de verminose, mineralização, reprodução e cruzamentos na Embrapa Pecuária Sudeste. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste**, 2007. 41p. (Documentos, 65).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção da Pecuária Municipal**, 2012. Disponível em:. Acesso em: 14 Jul. 2015.

NETO, J. C.; COSTA, A. N.; ALMEIDA, S. A.; Características reprodutivas de Ovelhas Santa Inês cruzadas com reprodutores Dorper e Somalis Brasileira. In. CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL, 4. 2006, Petrolina. Anais eletrônicos... Avaliableat: .Acessed.on Ago,10,2015.

NOGUEIRA, D. M.; JUNIOR, E. S.; NASCIMENTO, T. V. C.; et al. Fertilidade de ovelhas mestiças de Santa Inês – Bergamássia submetidas a dois suplementos cncentrAdos associados sincronização do estro com dupla aplicação de d-cloprostenol. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA de zootecnia, 46., 2009, Maringá. **Anais...** Paraná: Sociedade Brasileira e Zootecnia [2009]. (CD-ROM).

OLIVEIRA, L. S.; BOMFIM, M.A.D.; MEDEIROS, H.R.Desempenho e características da carcaça de cordeiros de três grupos genéticos terminados em pastagem nativa. In: CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL, 5., 2008, Aracaju. **Anais...** Aracaju: Congresso Nordestino de Produção Animal, 2008, p.1-3

SILVA, F. L. R.; ARAÚJO, M.; Características de Reprodução de ovinos mestiços Santa Inês no Ceará. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.29, n.6, p.1712-1720, 2000.

Avaliação da leitura do clorofilômetro e de nitrogênio na folha de milho inoculado com bactérias diazotróficas na região do Vale do Submédio São Francisco.

Monaliza Marques Morais, monalizamarques-@hotmail.com, Rubens Silva Carvalho, rusilca@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Chaves: Bioquímica, fisiologia, Zea mays, clorofila

Introdução

Dentre as culturas de subsistência da região semiárida do Nordeste, destaca-se a do milho (*Zea mays* L.), por sua grande importância na dieta básica da população e alimentação animal (SILVA, 2005). A sua produção apresenta uma grande importância econômica. No entanto, apresenta um custo elevado e ainda pode causar prejuízo ao ambiente por receber grandes doses de fertilizantes sintéticos, principalmente pela exigência por nitrogênio (N). Grande parte do N contido nas folhas é integrante das enzimas que estão associadas aos cloroplastos e participam da síntese das moléculas de clorofila, que é um pigmento que reflete a cor verde nas plantas e está diretamente associado com o potencial da atividade fotossintética (ZOTARELLI et. al., 2003).

Visando a conservação do meio ambiente e o aumento da produtividade através de técnicas sustentáveis, a fixação biológica de nitrogênio (FBN) na cultura do milho, torna-se uma ferramenta que visa baixar os custos de produção sem agredir a natureza. Com isso, o objetivo foi avaliar a leitura do clorofilômetro e de nitrogênio na folha de milho inoculado com bactérias diazotróficas na região do Vale do Submédio São Francisco.

Metodologia

O experimento foi realizado em área de campo do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia, Campus III, localizado no município de Juazeiro, em um Neossolo Flúvico. Foi utilizado o delineamento experimental em blocos ao acaso, com uma variedade de milho (*BRS Gorutuba*), uma estirpe de bactéria diazotróficas (*Azospirillum brasilense*) recomendada, um controle absoluto (testemunha com ausência de fertilizante nitrogenado e inoculação) e uma dose de N (50 kg ha-1, NH4NO3), aplicadas metade aos dez dias após a emergência (DAE) e a outra metade aos 17 DAE. Antes da semeadura foi realizada a homogeneização manual do inoculante com as sementes, seguida da secagem na sombra. Após este procedimento realizou-se a semeadura manual. Foram avaliadas as variáveis: altura de plantas (cm) com régua milimetrada, diâmetro do colmo (mm) com paquímetro digital e leitura do índice de clorofila com o medidor portátil de clorofila marca Falker – ClorofiLOG/modelo CFL 1030, aos 20 e 40 dias após a emergência (DAE) e será repetida esta avaliação aos 60 dias. A colheita será realizada a partir da maturação fisiológica do grão, o que acontece no momento em que 50% das sementes na espiga apresentam uma pequena mancha preta no ponto de inserção das mesmas com o sabugo. Para avaliar a massa da parte área seca serão armazenadas em sacos de papel para secagem em estufa de circulação forçada de ar, a 65ºC por 72 h e depois serão pesadas em balança de precisão. Amostras da parte aérea serão moídas, submetidas à digestão sulfúrica e posteriormente à destilação por arraste de vapores em aparelho semi-micro Kjeldahl de acordo com Tedesco et. al. (1995), determinando desta forma o teor de N da parte aérea. Os resultados serão submetidos a analise de variância e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste de t de Student ao nível de 5% de probabilidade, através do Programa Sisvar, versão 5.3 (FERREIRA, 2010).

Resultados e Discussão

Com os resultados obtidos até a presente data não se observaram diferenças estatísticas para a maioria das variáveis avaliadas. De acordo com Guimarães et. al., (2011) o manejo, a época de plantio e as condições experimentais, estão relacionadas com falta de resultados estatisticamente significativos podem estar relacionados tanto com a influencia na sobrevivência da população microbiana no solo. No entanto é possível observar que os tratamentos com aporte de nitrogênio apresentaram maiores valores em comparação com o tratamento sem inoculação e adubação nitrogenada.

Para a variável diâmetro de colmo aos 20 e 40 dias não foram encontradas diferenças estatísticas significativas. (Figura 1).

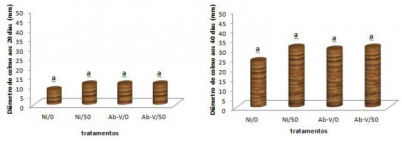


Figura 1: Médias de diâmetro de colmo (mm), da variedade de milho (BRS Gorutuba) aos 20 e 40 dias em experimento com inoculação de bactérias diazotróficas (Azospirillum brasilense), adubação nitrogenada. e controle testemunha absoluta), Juazeiro

2015.

Trabalho realizado por Dotto et. al., (2010) estudando milho inoculado com estirpes de Herbaspirillum seropedicae não observaram diferenças significativas para o diâmetro do colmo. Outro experimento com a variedade de milho inoculado com Azospirillum lipoferum apresentou incremento no diâmetro do colmo superior ao da testemunha absoluta e similar ao tratamento onde foi aplicado 30 Kg ha-1 de nitrogênio em forma de ureia. Estudos desenvolvidos com inoculação combinada das estirpes de A. brasilense e H. seropedicae proporcionou melhor desenvolvimento da cultura do milho em relação à testemunha em função da interação diferenciada das bactérias com a planta proporcionando incrementos no diâmetro basal do colmo (DARTORA et. al., 2013).

Aos 20 e 40 dias não foram encontradas diferenças estatísticas significativas para a altura de plantas. O tratamento sem inoculação e adubação nitrogenada obtiveram resultados menores que os tratamentos com adubação nitrogenada e inoculação (Figura 2).

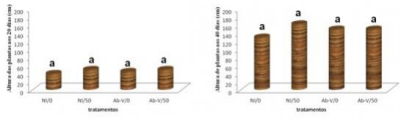


Figura 2: Médias de alturas de plantas (cm) da variedade de milho (BRS Gorutuba) aos 20 e 40 dias em experimento com inoculação de bactérias diazotróficas (Azospirillum brasilense), adubação nitrogenada e controle testemunha absoluta), Juazeiro 2015.

Os resultados obtidos no experimento por Santos (2013) conduzido em casa de vegetação demonstraram que a inoculação influenciou significativamente a maioria dos parâmetros avaliados, exceto para a altura de plantas. Cavallet et. al., (2000), estudando a inoculação do produto comercial “Graminante” à base de Azospirillum spp. não teve efeito sobre a altura de plantas. Outro trabalho obteve com a inoculação das sementes de milho com Azospirillum brasilense aumentos na altura de plantas (DE LUCCA E BRACCINI et. al., 2012).

Quanto ao índice relativo de clorofila aos 20 e 40 dias, não foram encontradas diferenças estatísticas significativas. (Figura 3).

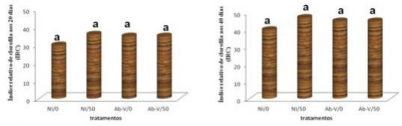


Figura 3: Médias de índice relativo de clorofila (IRC), da variedade de milho (BRS Gorutuba) aos 20 e 40 dias em experimento com inoculação de bactérias diazotróficas (Azospirillum brasilense), adubação nitrogenada e controle testemunha absoluta), Juazeiro 2015.

A aplicação de Nitrogênio nos estádios iniciais não é eficiente porque a maior demanda por este nutriente ocorre cerca de duas a três semanas antes do florescimento, ou seja, época em que cerca de 95 % do N total da planta já havia sido absorvido (MUZILLI & OLIVEIRA, 1992; PLÉNET & CRUZ, 1997).

Conclusões

De acordo com as observações é possível perceber em campo até o presente momento que a adição de nitrogênio, de forma geral, proporcionou maior desenvolvimento das plantas da variedade de milho em estudo.

Agradecimentos

À Deus primeiramente, a Universidade do Estado da Bahia, pela disponibilidade da área experimental, a FAPESB pela bolsa de iniciação científica, meu orientador Rubens Silva Carvalho e aos voluntários que colaboraram com este projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CAVALLET, L E.;PESSOA.A.C.S.; HEMICH, J.J.; HELMICH, P. R.; OST, C.F. **Produtividade do milho em resposta à aplicação de nitrogênio e inoculação das sementes com Azospirillum spp**. *Rev. bras. eng. agríc. ambient.* [online]., vol.4, n.1, pp. 129-132, 2000.

DARTORA.J.; GUIMARÃES, V. F.; MARINI, D.; SANDER ,G. **Adubação nitrogenada associada à inoculação com Azospirillum brasilense e Herbaspirillum seropedicae na cultura do milho**. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental v.17, n.10, p.1023–1029, 2013.

DE LUCCA E BRACCINI, A.; DAN, L. G. M.; PICCININ, G. G.; ALBRECHT, L. P.; BARBOSA, M. C.; ORTIZ, A. H. T. **Seed inoculation with azospirillum brasilense, associated with the use of bioregulators in maize**. *Revista Caatinga.,*Marzo-Junio, 58-64.2012.

DOTTO, A. P.; LANA, M. C.; STEINER, F.; FRANDOLOSO, J. F. **Produtividade domilho em resposta à inoculação com *Herbaspirillum seropedicae* sob diferentes níveis de nitrogênio**. Revista. Brasileira de Ciências Agrárias, Recife, v. 5, n. 3, p. 376-382, 2010.

FERREIRA, D.F. SISVAR. Versão 5.3: **Suporte econômico**. Brasília: CAPES, CNPq; Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2010.

GUIMARÃES, S. L., BALDANI, V. L. D., JACOB-NETO, J. **Influência da adubação nitrogenada e do pH da rizosfera sobre a população de bactérias diazotróficas em plantas de arroz**. Encicloédia Biosfera, Goiânia, v. 7, n. 12, p. 1-12, 2011.

MUZILLI, O. & OLIVEIRA, E.L. **O milho no Paraná**. Londrina, Fundação Instituto Agronômico do Paraná,. p.88-95. (Circular, 29), 1992.

PLÉNET, D. & CRUZ, P. Maize and sorghum. In: LEMAIRE, G., ed.. **Diagnosis of the nitrogen status in crops. Berlin**, Springer,. p.93-106, 1997.

SANTOS, J. da S. **Isolamento e inoculação de bactérias diazotróficas na cultura do milho cultivados em vitória da Conquista** – BA. 97 p. (Mestrado em Agronomia, Fitotecnia). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, Vitória da Conquista – BA, 2013.

SILVA, D.M.F. DA. **Avaliação do programa do milho híbrido no estado do ceará: aspectos competitivos, tecnológicos e seus determinantes, geração de emprego e renda**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, 99p. 2005.

TEDESCO, M. J.; GIANELLO, C.; BISSANI, C. A..; BOHNEN, H.; VOLKWEISS, S. J. **Análises de solo, plantas e outros materiais**. 2. ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul,. 174p. (Boletim técnico, 5), 1995.

ZOTARELLI, L.; CARDOSO, E.G ; PICCININ, J.L ; URQUIAGA, S. ; BODDEY, R. M. ; TORRES, E ; ALVES, B.J.R. ***Calibração do medidor de clorofila Minolta SPAD-502 para avaliação do conteúdo de nitrogênio do milho***. Pesquisa Agropecuária Brasileira 38: 1117-1122, 2003.

Avaliação do aporte na produtividade de milho com a inoculação de bactérias diazotróficas na região do Vale do Submédio São Francisco.

Raiane Lima Oliveira, enairane@gmail.com, Rubens Silva Carvalho, rusilca@yahoo.com.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Zea mays L; nitrogênio; Azospirillum brasilense ; Milho.

Introdução

O milho (*Zea mays L*.) é uma monocotiledônea que pertence à família das Poaceas. É um dos principais cereais cultivados no mundo, tendo uma grande importância socioeconômica, mas seu manejo ainda apresenta desafios. A sua produção torna se cara e prejudicial ao ambiente por receber grandes doses de fertilizantes sintéticos, principalmente pela exigência por nitrogênio.

O nitrogênio (N) nas plantas é componente responsável por várias reações além de fazer parte da estrutura da clorofila, enzimas e proteínas. Sua absorção se dá na forma nítrica (para ser reduzido na planta à amônia pela ação das enzimas redutase de nitrato e de nitrito) ou amonioacal (LARCHER, 2000). Uma alternativa sustentável, que nos últimos vem sendo estudada é fixação biológica do nitrogênio (FBN), através da inoculação da bactéria diazotróficas associativas.

A FBN é realizada por representantes de diversos grupos filogenéticos bacterianos, que são denominados diazotróficas. Esses micro-organismos são capazes de realizar a conversão enzimática do N2 a N amoniacal. Sendo que pode contribuir em aumento de 20 a 30% na assimilação de nitrogênio, em especial, à cultura do milho (MOREIRA et al., 2010). Por isso o presente trabalho teve o objetivo de avaliar o desenvolvimento vegetativo e produção de uma cultivar de milho inoculado com bactérias diazotróficas adaptadas à região do Vale do Submédio São Francisco.

Metodologia

O Experimento foi realizado em área de campo do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade do Estado da Bahia, Campus III, em Juazeiro-Ba. Foi utilizado o delineamento experimental em blocos ao acaso, com uma variedade de milho *(BRS Caatingueiro*), uma estirpe de bactéria diazotróficas (*Azospirillum brasilense*), um controle absoluto e uma dose de N (50 kg ha1, NH4NO3). A estirpe recomendada foi obtida junto à coleção de culturas de bactérias diazotróficas da Embrapa Agrobiologia. As bactérias foram crescidas em meio de cultura. Para o caldo de cultivo, colônias puras das diazotróficas foram inoculadas em meio líquido e as bactérias foi crescidas sob agitação orbital constante de 150 rpm por cinco dias a 28°C. Antes da semeadura foi realizada a homogeneização manual do inoculante com as sementes, seguida da secagem na sombra. Após este procedimento realizou-se a semeadura manual. Foram avaliadas as variáveis: altura de plantas (cm) com uso de régua milimetrada e diâmetro do colmo (mm) por meio de paquímetro digital e leitura do índice de clorofila por meio de um método não destrutivo, utilizando-se o medidor portátil de clorofila marca Falker – ClorofiLOG/modelo CFL 1030, estimando-se a média de três folhas por planta, num total de 10 por parcela aos 20 e 40 dias após a emergência (DAE). Os resultados foram submetidos a analise de variância e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste de t de Student ao nível de 5% de probabilidade, através do Programa Sisvar, versão 5.3 (FERREIRA, 2010). A colheita será realizada a partir da maturação fisiológica do grão, o que acontece no momento em que 50% das sementes na espiga apresentam uma pequena mancha preta no ponto de inserção das mesmas com o sabugo.

Resultados e Discussão

Com os resultados obtidos aos 20 dias não foi possível observar diferenças significativas estatísticas nos tratamentos com a variedade de milho Caatingueiro. De acordo com Guimarães et al., (2011) o manejo, a época de plantio e as condições experimentais, estão relacionados com falta de resultados estatisticamente significativos podem estar relacionados tanto com influenciando na sobrevivência da população microbiana no solo. Avaliando aos 20 e 40 dias a variável altura de plantas não foi possível observar diferenças significativas estatísticas nos tratamentos com a variedade de milho Caatingueiro. (FIGURA 1)

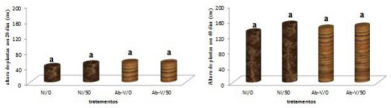


Figura 1: Médias das alturas de plantas (cm) da variedade de milho *(BRS Caatingueiro*) aos 20 e 40 dias em experimento com inoculação de bactérias diazotróficas (*Azospirillum brasilense)*, adubação nitrogenada. e controle testemunha absoluta), Juazeiro 2015.

Cavallet et al., (2000) avaliando o efeito da inoculação de um produto comercial a base de *Azospirillum* spp. em plantas de milho cultivado no campo, observaram resultados significativos entre os tratamentos para a variável altura das plantas. No entanto Zucareli et al.,

(2011) em experimento de inoculação em plantas de milho com estirpes de *Pseudomonas fluorescens* não constataram diferenças na altura entre os tratamentos. Basi (2013) encontrou diferenças estatística significativa para a altura de planta inoculadas com A. brasilense e doses de nitrogênio. Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas em relação ao diâmetro de colmo aos 20 e 40 dias. (FIGURA 2)

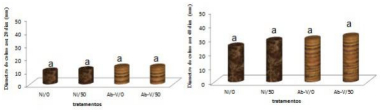


Figura 2: Médias do diâmetro do colmo(mm) da variedade de milho (*BRS Caatingueiro*) aos 20 e 40 dias em experimento com inoculação de bactérias diazotróficas (*Azospirillum brasilense)*, adubação nitrogenada e controle (testemunha absoluta), Juazeiro 2015.

Estudo realizado Repke (2013) demostrou incrementos significativos no diâmetro do colmo quando avaliou a eficiência agronômica na cultura do milho inoculado com bactérias diazotróficas *Azospirillum brasilense* e doses de nitrogênio. Pandolfo et. al .,(2015) trabalhando com milho inoculado não obteve para o diâmetro do colmo resultados significativos. Quanto à segunda analise aos 40 dias, apenas a variável do índice relativo de clorofila apresentou diferença significativa estatística. Os tratamentos com aporte de nitrogênio e inoculação apresentaram maiores valores em comparação com o tratamento sem inoculação e adubação nitrogenada (FIGURA 3).

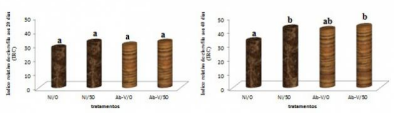


Figura 3: Médias de índice relativo de clorofila (IRC), da variedade de milho (*BRS Caatingueiro*) aos 20 e 40 dias em experimento com inoculação de bactérias diazotróficas (*Azospirillum brasilense*), adubação nitrogenada e controle (testemunha absoluta), Juazeiro 2015.

De acordo com Morais (2012) o nitrogênio incrementa a variável índice relativo de clorofila. Jordão et al., (2010) avaliando o teor relativo de clorofila em folhas de milho inoculado com *azospirillum braziliense* sob diferentes doses de nitrogênio e manejo com braquiária observou que não houve diferença significativa .

Conclusões

As avaliações em campo permitiram a observar ate a presente data que a adição de nitrogênio, de maneira geral, promoveu maior desenvolvimento das plantas de milho e incrementou os teores de clorofila na variedade de milho em estudo.

Agradecimentos

Agradecer primeiramente a Deus. Ao Programa de Bolsas de IC da UNEB. À FAPESB. Ao Professor Rubens Silva Carvalho pela orientação e aos meus amigos de equipe a ajuda concedida.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BASI, S. **Associação de Azospirillum brasilense e de nitrogênio em cobertura na cultura de milho**. Dissertação(mestrado) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Programa de Pós-Graduação em Agronomia, área de concentração em Produção Vegetal. Federal do Rio Grande do Sul,Porto Alegre, 2013.

CAVALLET, L.E.; PESSOA, A.C.S.; HELMICH, J.J.; HELMICH, P.R.; OST, C.F. **Produtividade do milho em resposta à aplicação de nitrogênio e inoculação das sementes com Azospirillum spp.** Revista Brasileira de Engenharia Agrícola eAmbiental, v.4, p.129-132, 2000.

FERREIRA, D.F. SISVAR. Versão 5.3: **Suporte econômico.** Brasília: CAPES, CNPq; Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2010.

GUIMARÃES, S. L., BALDANI, V. L. D. ; JACOB-NETO, J. I**nfluência da adubação nitrogenada e do pH da rizosfera sobre a população de bactérias diazotróficas em plantas de arroz.** Encicloédia Biosfera, Goiânia, v. 7, n. 12, p. 1-12. 2011.

JORDÃO, L.T.; LIMA, F.F.; LIMA, R.S.; MORETTI, P.A.E.; PEREIRA, H.V.; MUNIZ, A.S.; OLIVEIRA, M.C.N. **Teor relativo de clorofila em folhas de milho inoculado com Azospirillum brasilense sob diferentes doses de nitrogênio e manejo com Braquiária.** In.: Reunião Brasileira de Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, 29. Reunião Brasileira sobre Micorrizas, 13. Simpósio Brasileiro de Microbiologia do Solo, 11. Reunião Brasileira de Biologia do Solo, 8.Anais... Guarapari, ES: FERTIBIO, p5. 2010.

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal.** SãoCarlos: Ed. RIMA. .532p. 2000.

MORAIS, T,P. **Adubação nitrogenada e inoculação com Azospirillum brasilense em híbridos de milho.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Agronomia, área de concentração em Fitotecnia, Uberlandia ,Minas Gerais 2012.

MOREIRA, F. M. S.; DA SILVA, K.; NÓBREGA, R. S. A.; DE CARVALHO, F. **Bactérias diazotróficas associativas: diversidade, ecologia e potencial de aplicações.** Comunicata Scientiae V. 1; P.74-99; 2010.

PANDOLFO,C.M.; VOGT,G.A.;JUNIOR,A.A.B.; GALLOTTI,G.J.M.;ZOLDAN,S.R **Desempenho de milho inoculado com Azospirillum brasilense associado a doses de nitrogênio em cobertura.** Agropecuária Catarinense, Florianópolis, v.27, n.3, p. 94-99, nov. 2014/fev. 2015.

REPKE,R.A **Eficiência da Azospirillum brasilense na fixação de nitrogênio em milho**. Dissertação (Mestrado em Agronomia/Agricultura) - Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista. Botucatu, 57 p. 2013.

ZUCARELI, C.; CIL, I.R.; PRETE, C. E. C.; PRANDO, A. M. **Eficiência agronômica da inoculação à base de Pseudomonas fluorescens na cultura do milho.** Revista Agrarian, Dourados, v. 4, n.13, p.152-157, 2011.

Cresimento de Oreochromis nilloticus alimentados com Hidrolisado Proteico de Astyanax lacustris, na ração durante a fase inicial de cultivo

Igor Barros Oliveira, igor_br2@hotmail.com, Ruy Albuquerque Tenorio, ruytenorio@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Piaba, Piscicultura, Proteina, Tilápia

Introdução

Os estoques pesqueiros dos recursos naturais encontram-se no limite máximo de exploração, enquanto que a produção aquícola cresce de forma acelerada nos últimos anos (SIMON, WEBBER, 2015). Segundo Schulz et al. (2007) em virtude desse aumento da produção aquícola tem ocorrido uma grande procura por novos insumos alimentares, que possam ser utilizados na formulação de rações, a exemplo do hidrolisado proteico (HP), que pode ser usado como um ingrediente, resultante da clivagem da proteína por via enzimática ou química, produzindo peptídeos de diferentes tamanhos (poli, tri e dipeptídeos) e aminoácidos livres que podem ser usados em uma grande variedade de produtos alimentícios (SILVA et al., 2014).

Martins et al. (2009) consideram o processo biológico que utiliza enzimas como o mais indicado para a obtenção de produtos com alta funcionalidade e de valor nutricional e Bezerra (2000) descreveu o processo de produção de HP por autólise enzimática. Neste processo são aproveitadas as enzimas do próprio animal com o intuito de diminuir gastos, pois o uso de enzimas comerciais é muito oneroso. Em teleósteos as enzimas são amplamente encontradas nas vísceras (BEZERRA et al., 2000).

Hoje o Brasil conta com grandes polos de tilapicultura, onde parte significativa da produção é processada gerando resíduos ricos em proteínas, que podem ser hidrolisados por autólise enzimática, baixando assim, consideravelmente, o custo de produção, gerando ainda um novo produto na cadeia produtiva da piscicultura. Visualizando o uso do HP na tilapicultura, este projeto de pesquisa teve por objetivo produzir HP de *Astyanax lacustris* (HPA) por autólise enzimática para ser depositado no Banco de Hidrolisado Proteico da Aquicultura do Submédio São Francisco (Banco HPAqui) após a realização dos testes de avaliação de desempenho zootécnico de juvenis de *Oreochromis niloticus* (tilápia) alimentados com rações incorporadas com HPA.

Metodologia

A obtenção dos extratos enzimáticos (EE) de *A. lacustris* ocorreu através da homogeneização em liquidificador industrial contendo 500 g do peixe em dH2O na proporção de 1:1 (p/v), seguida por centrifugação (1000 x g por 15 min) para remoção de partículas insolúveis e restos de tecidos do sobrenadante (EE). A atividade proteolítica total dos EE foi aferida utilizando Azocaseína 1% como substrato diluída em Tris-HCl 0,1 M, pH 8 por 60 min em temperatura ambiente e leitura em espectrofotômetro a 450 nm. Para a produção de HPA por autólise enzimática sem ajuste de Ph segundo Bezerra (2000), 1kg do pescado foi triturado em 1L de dH2O (p/v) e submetido a homogeneização (200 rpm) por 4h a 45 °C. Alíquotas (1mL) para acompanhar a hidrólise foram retiradas em diferentes tempos e submetidas a 100 °C por 10 min para a inativação das enzimas. Posteriormente, 35 µL do sobrenadante das alíquotas foram adicionados a 132 µL de TCA 10% por 15 min e centrifugados (8000 rpm por 10 min). Tanto o teor de proteínas e peptídeos solúveis em TCA das alíquotas bem como a concentração de proteínas nos EE foram determinadas pelo método de Smith et al. utilizando curva de albumina como padrão e comprimento de onda de 562 nm. O perfil eletroforético do hidrolisado nos tempos 0 e 240 min foi determinado utilizando géis de concentração e separação a 4 e 12,5%, respectivamente, LAEMMLI (1970). Todas as etapas supracitadas foram realizadas em triplicata e ocorreram no Laboratório de Enzimologia (CCS/UFPE). Em seguida, manipulou-se uma ração a base de HPA, onde adicionou-se 4 kg de HPA (liquido) para cada kg de ração comercial em pó (40% PB). A ração foi processada em moedor e a secagem feita em sala refrigerada (17 °C).

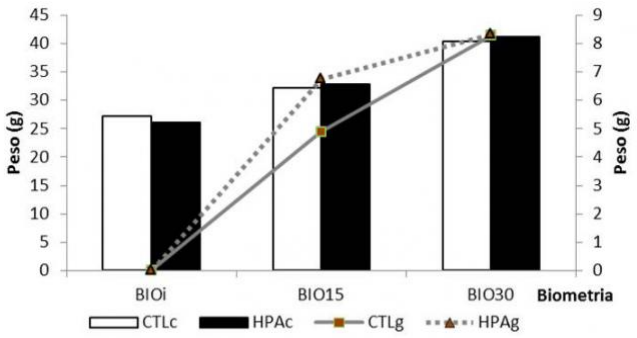
Para as determinações da umidade das rações e da matéria mineral foram utilizados estufa e forno mufla, respectivamente. A determinação da proteína bruta foi segundo o método Kjeldahl estas análises foram realizadas no Laboratório de Matéria-prima da Integral Agroindustrial, localizada no município de Paulo Afonso. Após a elaboração das rações, ambas foram ofertadas a juvenis (26,73±1,58 g) de tilápias dispostas em 12 tanques-rede, obedecendo a um delineamento inteiramente casualizado com dois tratamentos (CTL e HPA) e seis repetições com 10 peixes cada. A taxa de arraçoamento foi de 8% da biomassa distribuída em três refeições diárias. Os juvenis foram oriundos da Advanced Aquaculture Technology. Todo o cultivo experimental ocorreu na Estação de Piscicultura de Paulo Afonso pertencente à CHESF, no Submédio São Fracisco, Paulo Afonso (BA). Ao longo do cultivo,

realizou-se biometria e os parâmetros físicos e químicos. Por fim, no termino do experimento, foram analisados o peso final, ganho de peso, taxa de sobrevivência e biomassa. Os dados foram analisados pela ANOVA.

Resultados e Discussão

O tempo da hidrólise de *A. lacustris* foi de 250 min para atingir o maior grau de hidrólise durante a atividade proteolítica, o mesmo tempo encontrado por Silva (2010) para *O. niloticus*. O grau de hidrólise é um parâmetro temporal utilizado para comparar hidrolisados proteicos entre si (Silva, 2010). O HPA foi testado na alimentação de juvenis de tilápia com peso médio inicial de 26,39±1,07 e após um período de 30 dias obteve-se um peso médio de 41,26±2,89 g. Já no CTL o PMi foi de 27,78±1,36 e o PMf de 40,46±3,52 g. Na primeira quinzena o ganho de peso foi de 6,75 g para HPA e de 4,88 g para CTL, ver gráfico.

Gráfico: Pesos médios de *O. niloticus* durante as biometrias (BIO) para os tratamentos controle (CTL) e com hidrolisado proteico de *A. lacustres* (HPA) e o ganho de peso durante o experimento.



Leal (2007) substituindo 5%, 10% e 20% da farinha de peixe por hidrolisado proteico de camarão para alimentar tilápia, obteve num período de 45 dias o ganho de peso de 27,74; 24,27 e 23,38 respectivamente, observando que o incremento do hidrolisado acima de 5% apresentaram menores ganhos de pesos. No presente trabalho a quantidade de hidrolisado utilizado na ração foi estimada superior.

Os valores médios de temperatura, oxigênio dissolvido, pH e condutibilidade elétrica da água, durante o período experimental foram respectivamente 25,9±07°C; 5,1±1,4 mg.L-1; 8,1±05 e 742,2±1,2 uS.cm-1, não apresentando grandes variações, exceção feita para a oxigênio dissolvido e a condutividade elétrica. Quanto à temperatura média, esta ficou abaixo do ideal para o bom desempenho da espécie em estudo, que segundo Cyrino e Conte (2006) é de 28 ±2ºC. As demais variáveis limnológicas ficaram dentro dos padrões considerados ideais.

Conclusões

Os resultados de peso dos juvenis de tilápia não apresentaram diferença significativa entre os tratamentos, porém, deve-se considerar que existe um mercado de comercialização de alevinões de tilápias que são vendidos conforme a faixa de peso dos juvenis, e também que durante o experimento em campo o clima foi atípico, a tilápia apresenta maior desenvolvimento em estações com temperaturas médias mais elevadas.

A produção de juvenis de tilápias, na região, vem crescendo aceleradamente em um dos maiores polos de produção de tilápias do Brasil. Como uma forma de abreviar o ciclo de produção desta espécie, nesta visão, o presente trabalho pode ter contribuído para acelerar o processo de produção de juvenis de tilápias com a inclusão do HPA na ração. Para constatar este ponto de vista recomenda-se novos estudos para verificar se num período de tempo maior, incluindo o verão, ocorrerá diferença entre os tratamentos realizados neste trabalho que venham a ser considerada significativa.

Agradecimentos

A Deus pelo Dom da vida e todos que contribuíram diretamente e indiretamente para realização desse trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BEZERRA, R. S. Proteases digestivas no Tambaqui Colossoma macropomum (Cuvier, 1818). **Tese** Doutorado em Ciências Biológicas – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2000.

BEZERRA, R. S.; SANTOS, J. F.; LINO, M. A. S.; VIEIRA, V. L.; CARVALHO JR., L. B. Characterization of stomach and pyloric caeca proteinases of tambaqui (Colossoma macropomum). **Journal Food of Biochemistry**, v.24, n.3, p.189-199, 2000.

CYRINO, J.E.; CONTE, L. Tilapicultura em Gaiolas: produção e economia. In: José Eurico Possebon Cyrino e Elisabeth Criscuolo Urbinati (Eds.). **AquaCiência** 2004: Tópicos Especiais em Biologia Aquática e Aqüicultura. Jaboticabal: Sociedade Brasileira de Aqüicultura e Biologia Aquática, cap.12, p.151-171, 2006

LAEMMLI, U. K.Cleavage of structural proteins during the assembly of the head of Bacteriophage T4. **Nature**, v. 227, p. 680-685, 1970

LEAL, A.L.G. Utilização de Hidrolisado proteico de Camarão em para Tilápia do nilo (Oreochromis niloticus, L.). **Dissertação** de Mestrado em Recursos Pesqueiros e Aquicultura-Universidade Federal de Pernambuco, Recife,2007

MARTINS, V.G.J.; COSTA, A.V.; PRENTICE-HERNÁNDEZ, C. Hidrolisado protéico de pescado obtido por vias química e enzimática a partir de Corvina (Micropogonias furnieri). **Química Nova**, v. 32, n. 1, p. 61- 66, 2009.

SCHULZ, C.; WICKERT, M.; KIJORA, C.; OGUNJI, J.; RENNERT, B. Evaluation of peaprotein isolate as alternative protein source in diets for juvenile tilapia (Oreochromis niloticus). **Aquaculture Research**, v. 38, p. 537 – 545, 2007

SILVA, C. M.; FONSECA, R. A. dos S. da; PRENTICE, C. Comparing the hydrolysis degree of industrialization byproducts of Withemouth croaker (Micropogonias furnieri) using microbial enzymes. **International Food Research Journal**, v. 21, n. 5, p. 1757-1761, 2014.

SILVA, J. F. X. Produção e caracterização de hidrolisado protéico provenientes de resíduos de tilápia (Oreochromis niloticus). 2010. 75 p. **Dissertação** (Mestrado em Recursos Pesqueiro e Aqüicultura) - Pernanbuco, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2010.

SIMON, J.; WEBBER, D. C. Zoneamento Aquícola: análise de contexto e abordagens técnicas. Documentos 10. **Embrapa Pesca e Aquicultura**. Palmas: Embrapa Pesca e Aquicultura, 2015. 33 p. (Documentos / Embrapa Pesca e Aquicultura, ISSN 2318- 1400; 10).

Crescimento de Lophiosilurus alexandri (pacamã) alimentado com hidrolisado proteico de Oreochromis niloticus (tilápia) e Astyanax lacustris (piaba-do-rabo-amarelo) na ração durante a fase inicial de cultivo

Joao Paulo Andrade Do Nascimento, joaocore100@hotmail.com, Ruy Albuquerque Tenorio, ruytenorio@gmail.com
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Alimento atrativo, Espécie endêmica; Piscicultura; Ração

Introdução

Esta pesquisa teve por objetivo produzir hidrolisado proteico (HP) por autólise enzimática de juvenis de *Oreochromis niloticus*, proveniente de reproduções indesejadas em pisciculturas, e de *Astyanax lacustris*, espécie forrageira de baixo valor comercial e de fácil reprodução, para a realização de testes de desempenho zootécnico de *Lophiosilurus alexandr*i durante a fase inicial de cultivo.

Metodologia

Para a produção do hidrolisado proteico foi utilizado *A. lacustris* e juvenis de *O. niloticus* provenientes da Estação de Piscicultura de Paulo Afonso pertencente à Companhia Hidro Elétrica do São Francisco, localizada no Município de Paulo Afonso, Bahia, local onde foi conduzido o experimento de campo. Estes hidrolisados foram incorporados na ração utilizada para *L. alexandri*, que teve o desempenho zootécnico avaliado. Os hidrolisados proteicos foram produzidos no Laboratório de Enzimologia da Universidade Federal de Pernambuco durante o período de 30 dias.

Na produção do HP, o extrato bruto foi filtrado e homogeneizado numa rotação de 220 rpm por 240 min sob agitação contínua em banho maria a uma temperatura de 45ºC. O conteúdo proteico foi mensurado pelo método de Warburg e Christian (1941) nos comprimentos de onda 260 e 280 nm e com base na concentração de peptídeos e TCA solúvel foi possível calcular o percentual de proteína hidrolisada em cada tempo da reação. Os hidrolisados proteicos foram produzidos por autólise enzimática sem ajuste de pH, de acordo com o método desenvolvido por Bezerra (2000) e a eletroforese foi de acordo com LAEMMLI (1970).

Para a determinação da umidade das rações foi utilizada estufa, para a matéria mineral foi utilizado forno mufla e a determinação da proteína bruta foi segundo o método Kjeldahl (1883) estas análises foram realizadas no Laboratório de Matéria-prima da Integral Agroindustrial, localizada no município de Paulo Afonso.

Para testar as rações com hidrolisados foram utilizados 60 juvenis de pacamã, com peso médio inicial de 4,03±0,92 g e comprimento total médio de 73,71±5,15 mm, estocados em 12 calhas, a distribuição foi realizada obedecendo ao delineamento inteiramente casualizado, com três tratamentos e quatro repetições.

Os tratamentos foram ração com HP de O. niloticus (HPT), com HP de A. lacustris (HPA) e ração sem hidrolisado (CTL). A ração foi peletizada em peneira de malha de 1,44 mm. O experimento aconteceu sem incidência luminosa.

As variáveis físico-químicas foram realizadas com a utilização de um multiparâmetro modelo YSI profissional Plus. Foram realizados testes de normalidade e homocedasticidade e posteriormente foi utilizado a ANOVA, e em seguida testes para comparação das médias dos pesos dos juvenis de pacamã entre os tratamentos. Os dados foram rodados no programa ASSITAT Versão 7.7 beta.

Resultados e Discussão

Foram produzidos 19 L de HPA e 21 L de HPT. Amostras desses materiais foram armazenadas no Banco HPAqui e a outra parte foi utilizada no arraçoamento de *L. alexandri* (pacamã) para a realização dos testes de desempenho zootécnico.

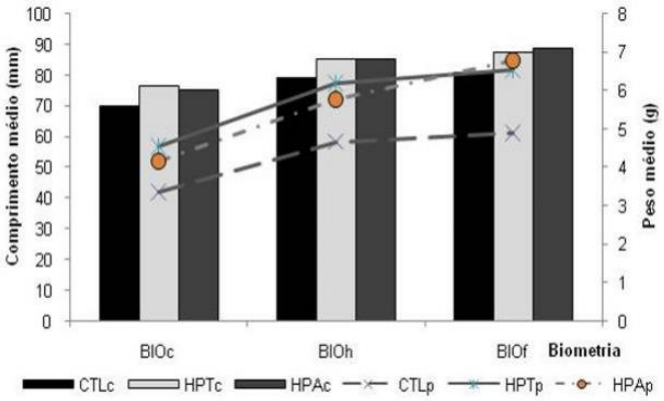
Durante o condicionamento alimentar foi observado que houve um melhor aproveitamento do alimento ofertado ao anoitecer. Desta forma o experimento foi desenvolvido em ambiente escuro, o que corrobora com Tenório et al.(2006) e Kitagawa (2012) os quais obtiveram melhor desempenho do pacamã em ambiente escuro.

O peso médio inicial da espécie testada foi de 4,03±0,92 g e o comprimento total médio de 73,71±5,15 mm. O condicionamento alimentar durou 45 dias e os testes utilizando os HPA e HPT aconteceram em 32 dias. Totalizando 77 dias de experimento em campo. Durante este período não houve canibalismo e a sobrevivência foi de 100%. Os indivíduos foram alimentados uma vez ao dia, com o fornecimento de 10% da biomassa.

Ao final do experimento os juvenis de pacamã apresentaram pesos médios 4,91±0,86, 6,55±2,62, 6,78±0,77 g e comprimentos médios de 80,93±5,24; 87,51±11,25 e 88,82±4,41, respectivamente CTL, HPT e HPA (ver gráfico). O HPA obteve também o maior ganho de peso 1,02±0,23 g e de comprimento

3,81±0,76 mm. A ração do HPT foi a que apresentou maior percentagem de proteína bruta (51,90±0,20%).

Gráfico: Pesos e comprimentos médios das biometrias de *Lophiosilurus alexandri* realizados durante o condicionamento alimentar e arraçoamentos com hidrolisados proteicos de *Oreochromis niloticus* (HPT) e *Astyanax lacustris* (HPA).



A temperatura variou entre 22,5±1,05a 29,4± 0,73°C, com média de 26,85±1,01°C, sendo um período atípico para trabalhar com pacamã, o oxigênio e o pH se mantiveram nos níveis de conforto.

Os juvenis de pacamã obtiveram melhor desempenho zootécnico quando alimentados com a ração do HPA (47,72±0,23%PB) mesmo apresentando menor percentual de PB quando comparado com a ração do HPT (51,90±0,20% PB). Dentre os tratamentos, o CTL obteve o menor peso e crescimento tendo também a menor porcentagem de proteína. Souza et al. (2013) testando rações com 36,2; 38,2; 42,0; 44,4 e 48,8% de PB para juvenis de pacamã observaram que a ração com 36,2% de PB apresentou melhor desempenho quanto aos parâmetros avaliados, peso final, ganho de peso e sobrevivência entre outros. Trabalhos realizados com surubim e jundiá com a utilização de HP foram desenvolvidos por Dieterich (2014) e De Carli (2013) obtendo-se também melhores resultados com a utilização do HP.

Conclusões

Os hidrolisados proteicos de *O. niloticus* e *A. lacustris* proporcionaram incremento no crescimento do pacamã, espécie endêmica do rio São Francisco, ameaçada de extinção no reservatório de Xingó e em outras áreas do rio São Francisco. E que figura entre as espécies prioritárias no repovoamento realizado pela CHESF.

Mesmo com as maiores médias de crescimento do pacamã no HPA, estatisticamente não houve diferença entre os tratamentos. Porém recomenda-se estudo para verificar se existe importância ecológica entre os pesos no povoamento desta espécie e também a realização de novos estudos num período maior de tempo para verificar se a utilização do HP apresentará diferença significativa entre os tratamentos utilizados neste trabalho e para uma melhor avaliação das proporções ideais dos hidrolisados proteicos na ração.

Com relação aos hidrolisados proteicos de peixes (HPP) não foi encontrado estudo sobre sua aplicação na nutrição para o desenvolvimento do pacamã, sendo este experimento inovador, despertando a curiosidade de se aprofundar ainda mais o conhecimento sobre a importância do HPP para aplicações na dieta alimentar de juvenis de pacamã.

As espécies *A. lacustris*, forrageira em piscicultura, e juvenis de *O. niloticus*, provenientes de reproduções indesejadas, são novas alternativas para a produção de hidrolisado proteico, produto de alto valor comercial.

Agradecimentos

A FAPESBE, ao Laboratório de Enzimologia (LABENZ) do Departamento de Bioquímica da UFPE pela produção do HPP. A Estação de Piscicultura de Paulo Afonso (EPPA) da Companhia Hidro elétrica do São Francisco (CHESF), por ter cedido a estrutura e os animas para desenvolvimento da pesquisa, A empresa Integral Mix Paulo Afonso pela doação e analises da ração, Ao professor Dr. Ruy Albuquerque Tenório pelo apoio incondicional nas orientações. Ao pesquisado Dr. Janílson Felix da Silva. Ao Eng. de Pesca Mcs. Miguel Arcanjo dos Santos Neto, pelo apoio dado nesse experimento e meus colegas Eng. de Pesca Fabiana Luiza de França e Jaciara Pereira dos Santos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BEZERRA, R. S. Proteases digestivas no Tambaqui Colossomamacropomum (Cuvier, 1818). **Tese** Doutorado em Ciências Biológicas – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2000.

De CARLI. J. A. Hidrolisados Proteicos na Alimentação de Jundiá (Rhamdiavoulezi) em Tanque-Rede. **Dissertação** apresenta, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, para obtenção de Mestre. Marechal Cândido Rondon 2013.

DIETERICH, F. **Desenvolvimento, avaliação físico-química e biológica de hidrolisado proteico de resíduos agroindustriais para surubim / Fabiana Dieterich**. – – Jaboticabal, 2014.vi, 74 p. ; il.; 29 cm

LAEMMLI, U. K.Cleavage of structural proteins during the assembly of the head of Bacteriophage T4.**Nature**, v. 227, p. 680-685, 1970.

KJELDAHL, J. Neue Methode zur Bestimmung des Stickstoffs in organischen Körpern, Z. **Anal. Chem**. 22, 366-382, 1883.

KITAGAWA, A. T. Influência do fotoperíodo no crescimento do pacamã/. – Alexadre Takio Kitagawa.- -Alfenas, 2012. 42f.

SOUZA, M. G; SEABRA, A. G. L;SILVA, L. C.R; SANTOS, L. D; BALEN, R. E; MEURER, F. Exigência de proteína bruta para juvenis de pacamã **Rev. Bras. Saúde Prod. Anim.**, Salvador, v.14, n.2, p.362-370 abr./jun., 2013

TENÓRIO, R.A.; SANTOS, A.J.G.; LOPES, J.P.; NOGUEIRA, E.M.S. Crescimento do niquim (Lophiosilurus alexandri, Steindachner 1876), em diferentes condições de luminosidade e tipos de alimento. **Acta Scientiarum. Biological Scienc**e, v.28, n.4, p.305–309, 2006.

WARBURG, O., CHRISTIAN, W. Isolierung und kristallisation des garungs ferments enolasc. **BiochemicalZeitschrift**, v.310, p. 384–421, 1941.

Uso dos Copepoda como indicadores da qualidade ambiental em tanques de recirculação de água salobra para cultivos de tilápias do Semiárido baiano

Erick Matheus Lima Batista, erick_matheus69@hotmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tamaraalmeidas@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Zooplâncton, Bioindicador, Qualidade de água, Água salobra.

Introdução

Os organismos usados como bioindicadores permitem detectar com antecipação as modificações sofridas no ambiente aquático por serem seres sensíveis, podendo responder rapidamente às alterações na qualidade da água, tornando-se uma ferramenta útil no meio aquícola, por estarem correlacionados diretamente ao estado trófico. Dentre esses organismos pode-se citar o zooplâncton que atua como excelente ferramenta bioindicadora da qualidade ambiental. Entre os grupos mais representativos dessa comunidade estão os Copepoda, que apresentam maior diversidade de espécies no ambiente marinho (WETZEL, 1975), Entretanto, na maioria dos ecossistemas aquáticos continentais eles apresentam maior biomassa em relação aos demais grupos (ESTEVES, 1998). Os Copepoda se alimentam de matéria orgânica, convertendo tudo isto em ácidos graxos essenciais que são usados por seus predadores. Também, ajudam no processamento de resíduos alimentícios, colaborando para a limpeza e ciclagem de toda esta matéria orgânica. Podem ser bentônicos ou pelágicos. Em vista da necessidade de deter um maior conhecimento sobre uso de organismos como indicadores de qualidade da água, este trabalho teve como objetivo identificar e quantificar as espécies de Copepoda que poderá ser bioindicadoras da qualidade ambiental em cultivo de tilápias em um sistema de recirculação com água salobra.

Metodologia

Esse projeto fez parte de um projeto intitulado “Módulo demonstrativo de produção de tilápias (Oreochromis niloticus), em águas salobras com diferentes densidades de estocagem” fomentadas pela FAPESB para ser executado em 2014 e 2015 em tanques de cultivo de tilápias, no Campus VIII (Paulo Afonso - BA). A pesquisa foi realizada em tanques circulares (V= 5.000 litros), com tilápias com recirculação de água salobra cultivadas em diferentes densidades. As amostras planctônicas foram coletadas mensalmente durante o período de quatro meses (agosto, setembro e outubro de 2014/ junho 2015) em cinco tanques a partir da filtração 100 litros de água/tanque em um coletor com abertura de malha de 65 µm. Após coletado, o material biológico foi acondicionado em frascos plásticos e fixado com formol a 4% neutralizado com Boráx. Paralelo a estas coletas foram realizadas aferições dos parâmetros abióticos (temperatura da água, salinidade, oxigênio dissolvido, pH), com uma sonda multiparâmetro limnológica.

No Laboratório de Qualidade de água do CDTA da UNEB Campus VIII foram realizadas as análises quali-quantitativas das comunidades planctônicas, verificando especialmente as espécies de Copepoda. Cada amostra foi colocada em um béquer e diluída para um volume de 100 mL, homogeneizada e analisada toda amostra em microscópio. Uma vez que não foi encontrada nenhuma espécie de Copepoda foi realizada uma coleta no tanque de decantação, sem a presença de peixes. Para a identificação dos organismos da comunidade zooplanctônica foram utilizadas as referências: Mizuno (1968) e Reid e Turner (1988), dentre outros. Devido os resultados, não foi possível calcular a: abundância relativa (%), freqüência de ocorrência (%), densidade (org*m-3), bem como a análise dos Índices de diversidade específica (ind.bit-1), equitabilidade e estatística.

Resultados e Discussão

O presente trabalho foi desenvolvido no CDTA, que trata de um sistema de recirculação de água salobra, desenvolvendo a produção intensiva de tilápia, onde foram realizadas as coletas das amostras de plâncton. Contudo, devido a altas densidades (T1 = 230, T2 = 330, T3 = 430, T4 = 530, T5 = 630), houve mortandade das tilápias por anoxia, gerada pela falta de energia elétrica no sistema de cultivo. Sendo necessária a despesca das tilápias e secagem dos tanques de criação, ocasionando interrupção imediata do ciclo. Com a despesca e posterior esvaziamento dos tanques, não foi possível a realização de todas as coletas mensais, devido à dificuldade no reabastecimento dos tanques, pois dependia de carros pipas da prefeitura local para o transporte de água salobra e assim dar continuidade à produção de tilápias, com isso das doze coletas planejadas apenas quatro foram realizadas. Nas análises quali-quantitativas dessas amostras não foi registrada nenhuma espécie de Copepoda. Fato esse que pode

estar relacionado provavelmente a predação dos peixes na população zooplanctônica, notadamente de Copepoda. Observa-se que as relações tróficas em ecossistemas artificiais são tão complexas quanto às observadas em ecossistemas naturais (KOZAK e GOLDYN, 2004; HAHN e FUGI, 2007) e consistem em um dos principais fatores reguladores da diversidade biológica. Um exemplo claro deste controle trófico pode ser observado em ambientes artificiais, onde a estrutura da comunidade de zooplâncton têm se mostrado sensível à dominância de certos grupos de algas e à pressão de predação (BRANCO e CAVALCANTI, 1999). Durante os primeiros anos o notável incremento de zooplâncton em reservatórios sustenta uma importante parcela de peixes (filtradores), os quais aumentam extraordinariamente suas populações, afetando a estrutura trófica do novo ambiente e, consequentemente, causando mudanças temporárias nas cadeias alimentares (HAHN e FUGI, 2007). Estas mudanças são observadas tanto nas cadeias alimentares pelágicas, quanto nas bentônicas em consequência do acoplamento bento-pelágico. A biodiversidade do zooplâncton de águas continentais é composta, em média, por aproximadamente 15 espécies, sendo de 7 a 8 pertencentes aos rotíferos, 5 a 6 aos cladóceros e de 2 a 3 aos copépodes (MATSUMURA - TUNDISI, 1999). Assim, essa comunidade possui um papel significante na caracterização do ecossistema, indicando principalmente o estado trófico (MATSUMURA TUNDISI, 1999; DUGGAN et al., 2001) e diagnosticar a viabilidade das águas seja ela para o consumo humano, aquicultura ou outro fim, a partir das espécies indicadoras. Estudos mostram que alguns grupos do zooplâncton vêm sendo utilizados como bioindicadores de estado de trofia (NEUMANN-LEITÃO et al., 1989; NOGUEIRA, 2001; MELO JÚNIOR et al., 2007) notadamente alguns grupos da comunidade do zooplâncton.

Os tanques onde foram realizadas as coletas apresentam baixa renovação de água, para Kubitza (2000), algumas espécies de tilápias, em particular a tilápia-do-Nilo aproveitam de forma eficiente o fito e o zooplâncton. Em sistemas com baixa renovação de água, cerca de 50 a 70% do crescimento de tilápias é atribuído ao consumo de alimentos naturais, mesmo que seja ministrada ração suplementar. Este detalhe explica o menor custo de produção de tilápias em viveiros de baixa renovação de água comparado ao cultivo intensivo em tanques-rede e raceways. Nos tanques pode-se observar que não houve grande variação nos valores de pH e temperatura, diferentemente dos valores de oxigênio, condutividade, salinidade e transparência. Segundo a resolução 357 do CONAMA, os valores de pH para água salobra, deve estar em torno de 6,5 a 8,5, sendo os valores encontrados considerados dentro do limite definido.

Ainda diante do fato de não ter sido registrado nenhuma espécie de Copepoda foi realizada uma coleta no tanque de decantação do sistema, onde não havia peixes foram registradas as espécies de Copepoda: Thermocyclops decipiens, (Wright, 1936), Notodiaptmus cearensis (Wright, 1936), Argyrodiaptomus azevedoi (Kiefer, 1936) Mesocyclops longisetus (Thiébaud, 1912) Microcyclops anceps (Richard, 1897) e naúplios de Copepoda. De acordo com Matsumura – Tundisi (1999), as subordens Calanoida e Cyclopoida constituem indicativos do estado de trófica dos sistemas aquáticos, pois enquanto os Calonoida dominam em sistema oligo-mesotrófico, em sistemas eutróficos dominam os Cyclopoda.

Assim, tendo em vista a importância do uso e do comportamento dos Copepoda como bioindicadores da qualidade ambiental para o manejo em sistema de cultivo, visto que qualquer modificação provocará mudanças em toda a teia trófica do ecossistema (VANNI, 1988; HAHN & FUGI, 2007), podendo acarretar em problemas ambientais a curto ou em longo prazo.

Conclusões

Diante dos resultados apresentados, pode-se inferir que em comunidade dominadas por indivíduos de peixes jovens ou adultos, poderá ocorrer um considerável impacto sobre o zooplâncton. O balanço entre peixes que se alimentam de zooplâncton e peixes predadores é importante para o controle do zooplâncton esteja o sistema no estado oligo-mesotrófico ou eutróficos.

Agradecimentos

Agradeço ao Cnpq pelo apoio financeiro, a minha orientadora Tâmara de Almeida e as minhas colegas de trabalho Aline França e Nara Tôrres.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ESTEVES, F. A. Fundamentos de limnologia. São Paulo: **Editora Interciência**.1998

MATSUMURA-TUNDISI, T. 1999. **Diversidade de zooplâncton em represas do Brasil. Pp. 39-54. In: Henry, R. (ed.). Ecologia de reservatórios: estrutura, função e aspectos sociais.** Botucatu, FUNDIBIO/FAPESP.

MELO JÚNIOR, M. DE; ALMEIDA, V.L.S.; PARANAGUÁ, M.N. ; MOURA, A.N. 2007. Crustáceos planctônicos de um reservatório oligotrófico do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Zoociências**, 9(1): 19-30.

MIZUNO, T. **Ilustration of the freshwater plankton os Japan. Osaka**: Hoikusha; 1968. 351 p.

NEUMANN-LEITÃO, S.; NOGUEIRA-PARANHOS, J.D. ;SOUZA, F.B.V.A. 1989. Zooplâncton do Açude de Apipucos, Recife-PE (Brasil). **Arquivos de Biologia e Tecnologia**, 32 (4): 803-821.

NOGUEIRA, M.G. 2001. Zooplankton composition, dominance and abundance as indicator of environmental compartmentalization in Jurumim Reservoir (Paranapanema River), São Paulo, Brazil. **Hydrobiologia**, 455: 1-18.

WETZ, 1975, R.G. **Limnology**. Philadelphia: Saunders, 1975.

Uso dos Rotifera como indicadores da qualidade ambiental em tanques de recirculação de água salobra para cultivos de tilápias do Semiárido baiano

Nara Torres Silveira, nariinha_13@hotmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tamaraalmeidas@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Bioindicadores, Rotifera, Qualidade de água, Recirculação.

Introdução

Bioindicadores são organismos ou comunidades que reagem a alterações ambientais, uma vez que sua composição é diretamente afetada pelas condições físicas, químicas e biológicas do meio em que vivem, sendo uma ferramenta útil para a avaliação de áreas aquícolas. Contudo, devido às alterações queocorrem no ambientes, os níveis de equilíbrio são modificados. Dentre os fatores biológicos do meio aquático encontra-se o zooplâncton que em reservatórios artificiais há uma predominância considerável de Rotifera devido à origem lótica desses ambientes, onde espécies de rotíferos são encontradas com maior abundância do que as de outros grupos do zooplâncton, fazendo parte das comunidades perifíticas. Essa predominância também está associada à disponibilidade de nutrientes nesses ambientes artificiais, que geralmente apresentam elevado estado trófico de suas águas, o que favorece principalmente os Rotifera, por serem organismos estrategistas que se reproduzem rapidamente sob condições de estresse hidrodinâmico, comum nesses ambientes (ALMEIDA et al., 2010). Portanto, este trabalho teve como objetivo identificar e analisar as espécies de rotíferas que podem ser utilizadas como bioindicadores no cultivo com sistema de recirculação com água salobra.

Metodologia

Esse projeto faz parte de um projeto maior intitulado "Módulo demonstrativo de produção de tilápias (Oreochromis niloticus), em águas salobras com diferentes densidades de estocagens" fomentado pela FAPESB para ser executado em 2014 e 2015, no Campus VIII – Paulo Afonso (BA). A pesquisa foi realizada em cinco tanques circulares (V= 5.000 litros), com recirculação de água salobra em diferentes densidades. As amostras planctônicas foram coletadas mensalmente durante quatro meses (agosto/2014, setembro/2014, outubro/2014 e junho/2015), em cinco tanques (T1, T2 ,T3, T4 e T5), a partir da filtração 100 litros de água/tanque em um coletor com abertura de malha de 65 µm. Além das coletas mensais, foi realizada uma coleta nictemeral nos cinco tanques no mês de outubro de 2014 de 3 em 3 horas (durante 24 horas). Após coletado, todo material biológico das coletas (sazonal e nictemeral) foram acondicionados em frascos plásticos e fixados com formol a 4% neutralizado com Boráx. Paralelo a estas coletas foram realizadas aferições dos parâmetros abióticos (temperatura da água, salinidade, oxigênio dissolvido, pH, nitrito e nitrato), com uma sonda multiparâmetro limnológica.

No Laboratório de Qualidade de água do CDTA da UNEB Campus VIII foram realizadas as análises quali-quantitativas das comunidades planctônicas. Para a comunidade zooplanctônica, cada amostra foi colocada em um béquer e diluída para um volume de 100 mL, homogeneizada, retiradas três subamostras de 2mL, colocadas em placa do tipo "Sedgwick Rafter" e levadas ao microscópio. Para a identificação dos organismos da comunidade zooplanctônica foram utilizadas as referências: Ahlstrom (1938), Arora (1966), Koste (1978); Mizuno (1968), Neumann-Leitão (1985/86), e Neumann-Leitão et al. (1989), dentre outros. Após a contagem e identificação dos organismos foram calculadas a abundância relativa (%), frequência de ocorrência (%), densidade (org.m-3), diversidade específica (ind.bit-1), equitabilidade, análise multivariada e estatística.

Resultados e Discussão

Os valores das variáveis limnológicas foram calculados realizando-se uma média entre os cinco tanques. Pode-se observar que não houve grande variação nos valores de pH (7,8 – 8,2) e temperatura da água (24,3oC– 28,4oC), diferentemente dos valores de oxigênio, condutividade, salinidade e transparência. Segundo a resolução 357 do CONAMA, os valores de pH para água salobra, deve estar em torno de 6,5 a 8,5, sendo os valores encontrados considerados dentro do limite definido. O limite máximo para oxigênio dissolvido não deve ser inferior a 6 mg. L-1, fato que ocorreu somente na coleta do mês de junho de 2015. Foi registrado um total de nove táxons, distribuídos em quatro famílias (Lecanidae, Brachionidae, Trochosphaeridae, Philodinidae). Foi verificada maior riqueza para a família Brachionidae com cinco espécies (Keratella cochlearis (Gosse, 1851), Brachionus rubens (Ehrenberg, 1838), Brachionus caudatus (Barrois & Daday, 1894), Brachionus angularis (Gosse, 1851), Brachionus calyciflorus (Pallas, 1766)). Sazonalmente, as espécies de Rotifera que mais se destacaram quanto a abundância relativa foram: Rotaria rotatoria (set/14 – 60%) no período seco e Lecane rhenana (jun/15 – 60%) no período chuvoso sendo ambas consideradas dominantes. Quanto à frequência de

ocorrência para o período seco as espécies Rotaria rotatoria (100%), Lecane rhenana (100%) e Brachionus angularis (100%) e no período seco as espécies: Rotaria rotatoria (100%) e Brachionus caudatus (80%) foram consideradas muito frequentes.

A densidade de espécies foi mais elevada no período chuvoso (320.95 ind.m-3) quando o sistema chegou a apresentar teores salinos mais baixos (4.07 ppt) onde pode se observar uma nítida variação sazonal. Sendo o mês de agosto aquele que registrou a maior densidade com 727,05 ind.m-3 contribuindo para isso os táxons: Rotaria rotatoria (235.8 ind.m-3) e Brachionus angularis (216.15 ind.m-3). A densidade média dos Rotifera foi baixa, quando comparada com alguns ecossistemas do Nordeste brasileiro (ALMEIDA et al, 2010). No presente estudo o mês de junho de 2015 apresentou valor maior (0,3 bits.Ind.-1) do que nos meses de agosto, setembro e outubro de 2014 (0,2 bits.Ind.-1). Comparando os resultados da presente pesquisa da comunidade de Rotifera com outros ecossistemas límnicos do Brasil (por ex. SERAFIM JÚNIOR et al., 2003, PINTO-COELHO et al., 2005, ALMEIDA, 2005, SARTORI, 2008, entre outros), observa-se uma baixa diversidade especifica. Esse valor na diversidade de espécie pode estar atrelado aos valores altos de salinidades (7.13 ppt). A equitabilidade apresentou o maior valor também no mês de junho de 2015 no com 0,6 e menor valor ocorreram nos meses de agosto e outubro de 2014 com 0,3.

Variação Nictemeral

No monitoramento foi constatado a presença de 7 táxons para a comunidade de Rotifera (Rotifera rotatoria, Brachionus calyciflorus, Brachionus angularis, Brachionus rubens, Brachionus caudatus, Filinia opoliensis e Keratella cochlearis var terta). Não foi observada uma nítida variação nictemeral, com predomínio dos Rotifera nos primeiros horários da manhã. De 10h00, 13h00 e 16h00 foram observadas as maiores riquezas de espécies. Porém, a maior densidade foi verificada às 10h00 no T2, devido à presença da espécie: Rotaria rotatoria (58.95 ind.m-3). Às 13h00, destacam-se as espécies Brachionus angularis, nos T3 e T5, com densidades de 39.3 ind.m-3 e 19,65 ind.m-3, respectivamente. E Filinia opoliensis, presente nos tanques, T1 e T2, com densidade de 39,3 ind.m-3. Ás 16h00, as maiores densidades para as espécies, foram observadas nos T1 e T3, com destaque para Brachionus angularis com 39,3 ind.m-3 (T1) e Rotaria rotatoria com 58.95 ind.m-3 (T3). Para a frequência de ocorrência, as espécies que mais se destacaram foram: Brachionus angularis, Brachionus caudatus e Rotaria rotatoria, com 33% cada (frequente). Rotaria rotatoria apresentou a maior abundância relativa dentre as espécies, com 60% nos respectivos tanques (T2, 10h00; T3, 16h00; T4, 13h00).

A diversidade específica foi maior para os tanques um e dois (T1 e T2), às 10h00 obtendo 0,4 bits.Ind.-1, podendo estar relacionada aos valores altos de salinidade (7.08 ppt). Tratando-se da equitabilidade, os maiores valores também foram dos tanques um e dois (T1 e T2) com 0.3, também às 10h00.

Dentre as espécies identificadas nas coletas (mensais e nictemeral), as espécies Brachionus calyciflorus, Keratella cochlearis, Rotaria rotatoria e Filinia opolienses são indicadoras de elevada carga de resíduos orgânicos, além de suportarem ambientes com déficit de oxigênio, presença (excessiva) de algas, altas concentrações de bactérias e sobreviverem em águas salobras. Trabalhos realizados por Nogueira (2001), Sendacz et al. (2006) e Parra et al. (2009) têm evidenciado que em ambientes eutróficos verifica-se a predominância de rotíferos. A espécie Brachionus angularis esteve entre as mais abundantes em todas as estações de coleta mostrando que esta espécie pode suportar grandes variações físico-químicas.

Conclusões

Assim, é importante o acompanhamento das modificações nas condições aquáticas dos sistemas de cultivos, a fim de monitorar as mudanças nas comunidades biológicas e avaliar suas consequências para o equilíbrio ecológico e saúde ambiental desses corpos d'água.

Agradecimentos

Agradeço ao Cnpq pelo apoio financeiro, a minha orientadora Tâmara de Almeida e aos meus colegas de trabalho Aline França dos Santos e Erick Matheus Lima Batista.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALMEIDA, V.L. dos. S. 2005. Ecologia do zooplâncton do reservatório de Tapacurá, Pernambuco-Brasil. Dissertação (Mestrado em Biologia Animal). Universidade Federal de Pernambuco. 84p.

ALMEIDA, V.L. dos. S. 2010. **O zooplâncton de água doce e seu estudo em reservatório do nordeste do Brasil.** 441 – 475p.

ALMEIDA, V. L. S.; MELO, Jr. M.; PARANAGUÁ, M. N.; LARRAZÁBAL, M. E. L.; MELÃO, M. G. G. O zooplâncton de água doce e seu estudo em reservatórios do Nordeste do Brasil. In: **Reservatórios do Nordeste do Brasil: Biodiversidade, Ecologia e Manejo**. Recife. Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2010. cap. 4, p. 16.

CARDOSO, L. S.; RAMOS, J. D.; MELLO, H. O. O. **Composição, densidade e abundância das populações de Cladocera, Copepoda e Rotífera de áreas de proteção permanente do rio Uberabinha**. Uberlândia, v. 7, n. 2, p. 95 - 106, 2008.

NEUMANN-LEITÃO, S. Rotatoria da área estuarina lagunar de Suape, Pernambuco (Brasil), 1: espécies referidaspela primeira vez para o Brasil. **Trabalhos Oceanográficos da Universidade Federal de Pernambuco,** 19: 101-112.1985/86.

NEUMANN-LEITÃO, S.; NOGUEIRA-PARANHOS, J. D. ; SOUZA, F. B. V. A. Zooplâncton do Açude deApipucos, Recife – PE (Brasil). **Arq. Biol. Tecnol**. 30 (3): 393-418. 1989.

PINTO-COELHO, R.M.; PINEL-ALLOUL, B.; MÉTHOT., G.; HAVENS, K.E. 2005. Crustacean zooplankton in lakes and reservoirs of temperate and tropical regions: variation with trophic status. **Canadian Journal of Fishery and Aquatic Science,** 62 (2): 348-361.

Uso de Cladocera como bioindicador de qualidade da água em tanque de recirculação de água salobra para cultivo de tílapia.

Aline Franca Dos Santos, nine.liu@hotmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tamaraalmeidas@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Bioindicador,Cladocera,Zooplâncton,Água.

Introdução

Os bioindicadores são organismos bastante sensíveis a variações na qualidade do ambiente onde se encontram reagindo a qualquer mudança afetando as suas funções levando ao aparecimento ou a extinção de determinada espécie. Dentre os bioindicadores de qualidade de água empregados; o zooplâncton tem papel essencial, pois constitui um elo importante na teia alimentar, transferindo a energia sintetizada por fitoplâncton – bacterioplâncton, para os demais níveis tróficos. Oferecem espécies indicadoras de qualidade ambiental e fornecem subsídios sobre os processos interagentes, uma vez que suas comunidades são influenciadas pelas qualidades abióticas e bióticas do ambiente. O zooplâncton de água doce é constituído essencialmente pelas comunidades de Protozoa, Rotífera, Insecta e Crustacea (microcrustáceos, que são especialmente representado por Copepoda, Cladocera e Ostracoda. Os cladóceros são importantes constituintes da fauna de ambientes lênticos, contribuindo significativamente para a dinâmica de energia nesses ecossistemas (SA-ARDRIT & BEAMISH 2005). São sensíveis a variações sutis do ambiente e respondem a níveis baixos de contaminantes (DE EYTO ET AL. 2002, FERDOUS & MUKTADIR 2009), o que os qualifica como bons bioindicadores.Com o objetivo de analisar e quantificar as espécies de Cladocera bioindicadoras da qualidade ambiental em sistema de recirculação de cultivo de tilápia em águas salobras. Para isso, foram realizadas coletas de plâncton e aferição dos parâmetros abióticos.

Metodologia

Etapa de campo

Esse projeto faz parte de um projeto maior intitulado “MÓDULO DEMONSTRATIVO DE PRODUÇÃO DE TILÁPIAS (Oreochromis niloticus), EM ÁGUAS SALOBRAS COM DIFERENTES DENSIDADES DE ESTOCAGEM” fomentadas pela FAPESB para ser executado em 2014 e 2015 executado Campus VIII – Paulo Afonso (BA).

A pesquisa foi realizada em cinco tanques circulares (V= 5.000 litros) cultivadas com tilápias (Oreochromis niloticus) com recirculação de água salobra em diferentes densidades.

As amostras planctônicas foram coletadas mensalmente durante o período de quatro meses (agosto, setembro e outubro de 2014) em cinco tanques a partir da filtração 100 litros de água/tanque em um coletor com abertura de malha de 65 µm. Após coletado, o material biológico foi acondicionado em frascos plásticos e fixado com formol a 4% neutralizado com Boráx. Paralelo a estas coletas foram realizadas aferições dos parâmetros abióticos (temperatura da água, salinidade, oxigênio dissolvido, pH), com uma sonda multiparâmetro limnológica.

Etapa de laboratório

No Laboratório de Qualidade de água do CDTA da UNEB Campus VIII foram realizadas as análises quali-quantitativas das comunidades planctônicas, especialmente para os Cladocera. Cada amostra foi colocada em um béquer e diluída para um volume de 100 mL, homogeneizada e analisada toda amostra em microscópio uma vez que não foi encontrada nenhuma espécie de Cladocera. Para a identificação dos organismos da comunidade zooplanctônica foram utilizadas as referências: Mizuno (1968) e Reid e Turner (1988), dentre outros.

Devido os resultados, não foi possível calcular a: abundância relativa (%), freqüência de ocorrência (%), densidade (org*m-3), bem como a análise dos Índices de diversidade específica (ind.bit-1), equitabilidade e estatística.

Resultados e Discussão

O trabalho foi desenvolvido para identificar Cladocera em um projeto inovador realizado no Centro de Desenvolvimento de Difusão de Tecnologia em Aquicultura (CDTA), na Universidade do Estado da Bahia, Paulo Afonso, que trata de um sistema de recirculação de água salobra no semi-árido nordestino para a criação de Oreochromis niloticus (tilápia) em altas densidades, até o momento que houve a mortandade dos peixes por anoxia provocado pela falta de energia elétrica. Como isso foi necessário a retirada dos peixes e a secagem dos tanques, houve uma grande dificuldade em reabastecer os tanques, uma vez que dependia dos carros pipas da prefeitura para o transporte da água salobra e assim poder dar continuidade a produção de peixe, com isso das 12 coletas programadas, só 4 foram realizadas. Na análise quali-quantitativa, não foi registrada nenhuma espécie de Cladocera nas coletas sazonais. Com isso foi realizada uma coleta no tanque de decantação do mesmo sistema, onde não havia a presença de peixes

e foram registradas as seguintes espécies de Cladocera: Alona sp, Alonella sp., Ceriodaphnia cornuta Sars (1886), Chydorus poppei, Leydigia brevicornis e Moina micrura Kurz (1874). Pelo fato de não ter sido encontrado nenhuma espécies de Cladocera nos tanques de cultivo pode ter sido causado pela predação por parte dos peixes nessa comunidade. E também devido a grande estocagem de tilápia e conseqüente disputa por ração fazendo com que as comunidades planctônicas fossem um bom atrativo. Para Zaret (1972), outro fator importante para a predação visual dos peixes é a pigmentação das presas (por exemplo, olhos em Cladocera), ou seja, seu contraste na água, que torna certas presas visíveis. Os cinco tanques onde foram realizadas as coletas são com baixa renovação de água. Segundo Kubitza (2000), algumas espécies de tilápias, em particular a tilápia-do-Nilo, aproveitam de forma eficiente o fito e o zooplâncton. Das espécies registras Ceriodaphnia cornuta e Moina micrura são espécies bioindicadoras e ambientes meso-eutróficos e oligotróficos, respectivamente.Na tabela 1 estão os resultados das variáveis limnológicas encontradas nos cinco tanques analisados entre os meses de Agosto,Setembro e Outubro de 2014 e Junho de 2015. Pode-se perceber que não existiu grande alteração dos valores de ph e temperatura, diferindo dos valores das demais variáveis.

Tabela 1 – variáveis limnológicas.

Variável	MÊS DE COLETA			
	AGO	SET	OUT	JUN
Temperatura	24.38	28.48	28.48	24.96
Oxigênio	2.53	1.81	2.65	8
Condutividade	6840	8065.8	13418.45	7901.4
Salinidade	3.78	4.17	7.13	4.36
pH	7.49	7.57	7.89	8.2
Temperatura do Ar	30	31	34	26
Transparência	10	5.4	4.2	43.4

Conclusões

Os resultados apresentados nesse trabalho podem inferir, que pelo fato de ser um ambiente visivelmente eutrofizado e as espécies que foram encontradas, algumas consideradas bioindicadoras de ambiente meso-eutrófico e oligotrófico, essas não suportam a presença grandes cargas orgânicas, vindo afetar bastante essa comunidade, além da predação por parte dos peixes, justificando assim maiores investigações nesse importante sistema de cultivo no semiárido nordestino, dada as adversidades e complexidade ambiental.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB pelo apoio e uso do laboratório e pela concessão da bolsa, a orientação da professora Dra. Tâmara de Almeida e Silva, e aos meus colegas de trabalho Erick Matheus Lima Batista e a Nara Tôrres Silveira.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

DE EYTO, E., IRVINE, K. & FREE, G. 2002. The use of members of the Family Chydoridae (Anomopoda, Branchiopoda) as an indicator of lake ecological quality in Ireland. Biol. Environ. 102B:81-91

KUBITZA, Qualidade da água, sistemas de cultivo, planejamento da produção, manejo nutricional e alimentar e sanidade.in,Panorama da aqüicultura.33p.2000

MIZUNO, T. Ilustration of the freshwater plankton of Japan. Osaka: Hoikusha, 1968. 351 p.

REID, J.W.;TURNER, P.N. PanktonicRotífera, Copepoda and Cladocera from Açu and Vianalakes, State of Maranhão, Brazil.Revista Brasileira de Biologia, Rio de Janeiro, 48(3):485-495, 1988.

SA-ARDRIT, P. & BEAMISH, F.W.H. 2005. Cladocera, diversity, abundance and habitat in a Western Thailand stream. Aquat. Ecol. 39:353-365.

ZARET, T. M. Predators, invisible prey, and the nature of Polymorphism in Cladocera (class crustacea). Limnology Oceanography. n. 17, p. 171-184, 1972.

CIÊNCIAS

SOCIAIS

Mulheres nos quadrinhos: A Autorrepresentação feminina nos quadrinhos independentes

Juliana Argollo Lordelo Bury, juliana.a.lordelo@gmail.com, Andre Luiz Souza Da Silva, betonnasi@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: quadrinhos; mulher; autorrepresentação

Introdução

Considerando que os quadrinhos são, além de uma plataforma para a construção de histórias, um meio que comporta conteúdos com um nível de alta complexidade é possível visualizar neles uma poderosa ferramenta de comunicação e de discussão de ideias políticas. Nos últimos anos, é notável um aumento na disseminação de quadrinhos feitos por mulheres por meio da internet, que facilita a propagação de conteúdo livre de censura e sem ônus ao autor.

Esses quadrinhos se configuram como um espaço livre para a propagação de visões e ideologias que vão de encontro à uma cultura dominante, que coloca as mulheres sempre sob o olhar dos homens. Como o sociólogo Pierre Bourdieu (1983, p. 20) reforça “falar em vez de ser falado, por palavras de empréstimo, carregadas de sentido social (...) ou falado por porta-vozes que são eles próprios falados”. Esses quadrinhos aparecem como um meio de novas representações da mulher, afastando-se de tradicionais representações, ou de fórmulas que costumam ser utilizadas para a construção tradicional de personagens femininos, abolindo o intermediário dessa representação e colocando a própria mulher como produtora de sua própria imagem, e dando a ela a liberdade de discutir questões referentes ao seu gênero, sua experiência e sua sexualidade.

A questão das diferenças de gênero ainda configura um problema social na maior parte das relações humanas, e isso não pode ser ignorado. Através desse estudo, é possível valorizar as produções independentes de mulheres, a luta pela igualdade de gênero e por diferentes formas de representatividade, que fujam os estereótipos e da cultura machista e objetificadora que ainda está incutida em muitas das produções de entretenimento. Por isso é tão importante que se estude sobre o tipo de publicação que existe hoje dentro desse segmento, lembrando também de levar em consideração a extensa produção já feita anteriormente no campo, que representa décadas de luta da expressão da voz feminina.

Metodologia

Através do levantamento bibliográfico já existente sobre o tema e a análise dos trabalhos selecionados como corpus da pesquisa é possível apontar alguns posicionamentos defendidos nestes quadrinhos e as diferentes formas possíveis de representação de personagens femininas, sua sexualidade e suas questões políticas e sociais. Os trabalhos selecionados para análise se destacam dentro da produção de quadrinhos voltados para discussões sobre a mulher, tendo ganhado grande visibilidade nos meios digitais nos últimos anos. São as autoras desses quadrinhos: Gabriela Masson (lovelove6), sendo analisada nessa pesquisa principalmente a Webcomic "Garota Siririca" e Sirlanney Nogueira (Magra de Ruim).

Resultados e Discussão

A partir dos levantamentos bibliográficos e dos estudos de caso, foi possível traçar uma série de paralelos entre passado e presente da produção de Histórias em quadrinhos voltadas para o universo feminino.

As histórias contadas por Masson e Nogueira revelam uma mistura entre a realidade e ficção. Ao mesmo tempo que proporcionam as leitoras uma forte experiência de identificação devido ao caráter íntimo e pessoal das histórias, possuem elementos metafóricos e personagens ficcionais, bem como uma mistura de experiências de terceiros, que influenciam resultado final. Foi possível perceber uma relação entre essa produção atual e quadrinhos difundidos na década de 70, com o surgimento da revista Wimmen’s Comix, uma publicação independente e underground frequentemente citada como uma das primeiras revistas feita inteiramente por quadrinistas mulheres a explorar questões do gênero feminino.

Foi possível perceber também o surgimento de novas tendências para a representação feminina dentro dos quadrinhos. Hilary Chute destaca que “Há uma nova estética emergindo em torno da auto-representação: autores contemporêneos, hoje, mais do que nunca, oferecem poderosas narrativas não-ficcionais em forma de quadrinhos. Muitos, se não a maioria desses autores são mulheres”. Possivelmente o cunho autorrepresentativo dessas obras revela uma necessidade das mulheres de uma representação que seja mais condizente com a sua própria realidade e que promova uma real identificação. Segundo Ana Merino a apropriação dos quadrinhos pelas mulheres surge como forma utilização desse espaço para tratar de temas que não são comumente abordados.

Quando se trata de Gênero, a representação feminina já foi alvo de muitas discursões envolvendo estereótipos, e a hipersexualização. Pode-se notar que apesar de temas sexuais, o quadrinho de Massoni, não

sofre com um exagero do corpo feminino, enquanto o de Sirlanney também não ressalta atributos físicos das personagens em detrimento de outras questões.

Conclusões

É posível perceber que não é recente a presença de mulheres no meio dos quadrinhos que investem na confecção de trabalhos de cunho autobiográfico. Em seu livro “Graphic Women Life Narrative” Hillary Chute aborda diversas autoras que utilizaram o recurso dos quadrinhos para contar suas próprias experiências (particularmente experiências de trauma), incluindo artistas como Marjani Sartrapi (Persépolis), Alison Bechdel (Fun Home) Aline Kominsky-Crumb (Wimmen’s Comix, Twisted Sisters, Love That Bunch).

É possível perceber que na realidade, desde a década de 70 as mulheres se apropriam da linguagem dos quadrinhos para discutir suas próprias questões.

Sendo assim, não se trata de definir um gênero exclusivo de mulheres nos quadrinhos, ou de segregar mulheres quadrinistas dentro do campo da autorrepresentação, ou da autobiografia, mas de abrir espaço para esse tipo de obra e temática, compreender os impactos desse tipo de narrativa e da sua importância para uma construção social de imagem da mulher.

Agradecimentos

Agradecimentos ao professor orientador André Luiz e aos demais participantes do grupo de pesquisa em Quadrinhos e Cultura Pop, Ila Muniz, Danilo Bittencourt e Luize Araújo. Agradecimento também as quadrinistas Gabriela Masson e Sirlanney Nogueira.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALENCAR, Lucas. 19 perguntas para Sidney Gusman, 2015. Disponível em: ¬¬¬¬ Acesso em: 26 mai. 2015.

CASARIN, Rodrigo. Com cena independente e interesse de editoras, HQs se fortalecem no Brasil, 2015. Disponível em: Acesso em: 26 mai. 2015.

NOGUEIRA, Sirlanney. Magra de Ruim. Disponível em: Acesso em: 26 mai. 2015.

MASSON, Gabriela. Garota Siririca. Publicação independente, 2015. 106 páginas.

CHUTE, Hilary. Graphic Women: Life Narrative and Contemporary Comics. Columbia University Press, 2010. 297 páginas

MERINO, Ana. Women in Comics: a Space for Recognizing Other Voices. The Comics Journal #237, 2001.

ROBBINS, Trina. The Great Women Cartoonists. Watson-Guptill Publications, 2001. 150 páginas

_____. From Girls to Grrrlz: A History of Female Comics from Teens to Zines. Chronicle Books, 1 de abr de 1999. 144 páginas

_____. Gender Differences in Comics. Published: September 2002. Issue 4. Gender issue - guest editor: Heike Jüngst

ECO, Umberto. A História da Feiúra. Record, 2007. 453 páginas

EISNER, Wil. Quadrinhos e arte sequencial. Martins Fontes, 1999. 154 páginas

CAMARGO, Michelle. Manifeste-se, faça um zine! Uma etnografia sobre “zines de papel” feministas produzidos por minas do rock. Cadernos pagu (36), janeiro-junho de 2011: 155-186.

MARTINS, Aline. O universo feminino nas Histórias em Quadrinhos. História, imagem e narrativas, Nº 11, outubro/2010 – ISSN 1808-9895.

Bourdieu, Pierre. Questões de Sociologia. Fim de Século, 1983. 289 páginas

Wes Anderson: Uma investigação acerca dos traços autorais de um diretor de cinema independente

Luize Lemos De Araujo, luizelar@gmail.com, Andre Luiz Souza Da Silva, betonnasi@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: Cinema independente, Traços autorais, Wes Anderson

Introdução

A pesquisa em questão, ao considerar que o cinema dito independente já não se limita mais a fatores orçamentários ou circuito de distribuição, mas se define como um grande segmento da indústria cinematográfica, busca investigar os traços autorais de uma personalidade atualmente inserida nesse contexto, o diretor Wesley Wales Anderson. Desta forma, tendo como corpus da pesquisa, o trabalho mais recente de Wes Anderson - O Grande Hotel Budapeste, a relevância da investigação em questão se sustenta no fato de que, ao conquistarem holofotes na indústria, diretores como ele se tornarão referências nesse meio e serão responsáveis por disseminar estilos e tendências, através das suas marcas de autoria.

Para entender como se dá este processo de influência na referida indústria, diversas questões deveriam ser estudadas e analisadas, em profundidade, como sugere Itania Maria Mota Gomes (2003). Levando em conta o contexto da iniciação científica, no entanto, a proposta é menos pretenciosa e tem-se como objetivo fundamental, entender quais são essas marcas autorais do diretor, para, num outro momento, compreender de que forma elas podem influenciar novos trabalhos.

Busca-se, então, através desta pesquisa, entender apenas quais são as marcas de autoria que Wes Anderson apresenta nas suas obras. Mais especificamente, neste primeiro momento de investigação, a maior parte das atenções estarão voltadas para os aspectos visuais de O Grande Hotel Budapeste, por se tratar do seu mais recente e maduro trabalho. Além disso, o filme não só foi nomeado a cinco categorias do Oscar, como venceu quatro delas. Considera-se, então, com base nestes e outros fatores, que este é um filme que será facilmente reconhecida pelo grande público, ainda que as demais obras do diretor também sejam citadas, para que se estabeleça um contexto e linha de raciocínio sólidos.

Metodologia

O desenvolvimento da pesquisa em questão foi puramente investigativo. Num primeiro momento, foi levantada um pressuposto, acerca do qual o estudo se desenvolveria: de que as obras do diretor de cinema Wes Anderson possuem alguma relevância no cenário moderno da indústria cinematográfica e de que os traços autorais presentes nesses filmes seriam passíveis de uma análise aprofundada.

A partir desse pressuposto, então, iniciou-se um processo dividido entre o levantamento de dados a partir de pesquisa bibliográfica e a análise fílmica dos oito longa metragens do diretor em questão, com foco no mais recente deles. Uma vez levantados dados suficientes para se iniciar uma produção fundamentada, buscou-se registrar as conclusões de modo explicativo: quais são esses aspectos autorais? De que forma eles contribuem para com a obra? De onde eles vêm?

Resultados e Discussão

Com base no que foi estudado, durante o tempo de pesquisa científica, foi possível realizar um levantamento significativo de características presentes em todos os filmes de Wes Anderson. Além disso, que já era a proposta inicial do trabalho, uma estreita relação entre as obras deste diretor com as do, já falecido, Stanley Kubrick foi notada e documentada. Ainda que as temáticas dos filmes dessas figuras não se relacionem, foi notado que os aspectos visuais e plásticos das obras de Kubrick são, a todo tempo, referenciados nas produções de Anderson.

Como traços autorais levantados, temos: a apropriação dos conceitos de kitsch e camp para confecção do figurino e caracterização das personagens com, inclusive, a presença da figurinista Milena Canonero nos bastidores dos filmes de, ambos, Kubrick e Anderson; o uso de uma paleta de cores limitada e extremamente saturada, com cores que se relacionam com a personalidade e sentimentos dos personagens; o uso exagerado da simetria e da perspectiva com um ponto de fuga na direção de fotografia; o uso da visão de cima, com a câmera filmando como em planta baixa, como resurso para exploração de detalhes numa cena; a interferência gráfica de títulos (em amarelo e, na maioria dos casos, escritos com a fonte Futura), como recurso para segmentar o filme em capítulos.

Conclusões

Ao fim da investigação, conclui-se que, sim, o diretor de cinema Wes Anderson apresenta filmes repletos de marcas autorais, que podem contribuir de maneira substancial para com produções futuras. Essa observação se sustenta, sobretudo, no fato de que o seu mais forte traço autoral é, sem dúvidas, o exagero. Esse exagero e repetição de elementos torna quase que impossível que nenhuma dessas características

seja absorvida, em menor escala, pelos admiradores do seu trabalho.

Claro que, de modo semelhante à influência que Anderson exerce sobre seus jovens colegas de profissão, nenhuma dessas marcas autorais do diretor é, também, totalmente original ou criada, exclusivamente, por ele. A mais forte influência presente em seu trabalho é, sem dúvidas, dos filmes dirigidos pelo (já falecido) Nova Iorquino Stanley Kubrick. Destarte, a maior conclusão dessa pesquisa é que o cinema, graças às produções independentes, está sempre se renovando e os diretores que se destacam na indústria, além de absorver muita informação dos seus antecessores, também deixam uma enorme herança semiótica àqueles que surgirão.

Agradecimentos

Agradeço, sobretudo, ao meu orientador André, que me acompanhou, auxiliou e incentivou durante toda a jornada. Não posso, no entanto, deixar de compartilhar o sucesso da investigação aos colegas, sempre solícitos, Danilo, Juliana e Ila. Muito obrigada à todos!

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CHRISTOPHER, LARRY. The Allure of Independent Films: An Idiosyncratic Look at Indie Films, Directors and Genres. Amazon, 2013. 39p.

C. KUNZE, PETER. The Films of Wes Anderson: Critical Essays on an Indiewood Icon. Palgrave MacMillan, 2014. 226p.

NOGUEIRA, LUÍS. Manuais de Cinema II: Gêneros Cinematográficos. Livros LabCom, 2010.163p. (Série: Estudos em Comunicação)

ECO, UMBERTO. História da Feiúra. São Paulo: Editora Record, 2007. 227p.

BOURDIEU, PIERRE. Questões de Sociologia. Lisboa: Fim de Século, 2003. 288p.

PEDROSA, ISRAEL. Da Cor à Cor Inexistente. Brasilia: Editora Universidade de Brasilia,2003. 217p.

GOMES, ITANIA MARIA; DE SOUZA, MARIA CARMEM. Media e Cultura. Salvador: EDUFBA,2003. 167p.

BROWNING, MARK. Wes Anderson: Why His Movies Matter. 1º edição. Praenger, 2011. 190 p.(Série: Modern Filmmakers)

Levantamento do Audiovisual Baiano de Representação da Região Sisaleira (1960 – 2010)

Alana De Oliveira Dantas, nanadantas14@hotmail.com, Carolina Ruiz De Macedo, carolinaruiz.uneb@gmail.com
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Icação Social- Rádio E Tv Bacharelado
Palavras-Chave: Região sisaleira – identidade cultural – audiovisual baiano - levantamento

Introdução

O projeto Representações Identitárias da Região Sisaleira no Audiovisual Baiano (1960 – 2010) tem por objetivo estudar a produção audiovisual baiana que se dedique à representação da Região Sisaleira a fim de investigar como tem sido representada a identidade cultural dessa região nesses filmes e vídeos.

O subprojeto Levantamento do Audiovisual Baiano de Representação da Região Sisaleira (1960 – 2010) representou a primeira etapa de realização desta pesquisa, procedendo o levantamento fílmico para constituição e organização do corpus a ser explorado qualitativamente em fase posterior.

Metodologia

O procedimento adotado foi o de levantamento dos filmes e vídeos documentais e ficcionais que retratam a Região Sisaleira produzidos na Bahia no período proposto (1960 a 2010) através de pesquisa bibliográfica e documental e de visitas aos acervos e Instituições Sociais envolvidas com projetos audiovisuais na região.

A procura em campo teve início na internet, em sites especializados em filmes e em dissertações ligadas ao audiovisual baiano, como “Cortes e Recortes: documentário baiano e a narrativa da baianidade (1990 – 2008)”, de Carolina Macedo e “Documentário nordestino: história, mapeamento e análise (1994-2003)”, de Karla Holanda.

A partir dos resultados encontrados, foi estabelecido o contato com Secretarias de Educação e/ou Cultura, Escolas e instituições do Território do Sisal, o que tornou possível a localização dos filmes não disponíveis online.

O mapeamento dos filmes exigiu a elaboração de um instrumento de coleta de dados que permitiu informações de variados aspectos, compreendendo os seguintes campos: gênero, temática, estilo, ano, autor, duração, origem, espaço-objeto e sinopse.

Resultados e Discussão

Todos os filmes foram assistidos e partir de então realizada uma descrição de cada um. Os filmes encontrados resultaram num total de 27 obras, dentre estes documentários, ficções e uma animação. Percebe-se que dentre estes filmes o gênero documentário é o mais recorrente. Em relação aos filmes documentais, foi possível observar que praticamente a totalidade deles foi produzida nos moldes do documentário clássico, com voz off e exposição de imagens que acompanham e reforçam a narração, criando linearidade e conforto para o espectador.

A duração dos filmes aparece como mais uma característica comum. Dos 27 que compõem o *corpus* da pesquisa, 14 têm curta duração, até 15 minutos, sendo todos documentários. Dentre os filmes de média duração, de 15 à 70 minutos, estão 11 filmes, dentre estes 1 animação, 1 filme de ficção e 7 documentários. Somente 2 filmes encontrados têm longa duração, mais de 70 minutos, sendo ambos ficcionais.

Há aumento notável na produção dos filmes a partir dos anos 2000, quando a tecnologia do digital chega e, ao longo do tempo, o custo do equipamento é barateado, o que proporciona uma acessibilidade maior ao tipo de material.

A partir da análise dos filmes, foi possível dividir o material em temáticas específicas para traçar um perfil para as produções. Os filmes ficaram então divididos entre quatro temáticas mais gerais: crença, geografia/natureza, modo de visa sertanejo e manifestações culturais tradicionais. Ficaram de fora desta categorização os filmes de ficção que não estão relacionados a nenhuma das temáticas específicas.

Conclusões

A proposta neste momento da pesquisa foi fazer um mapeamento dos filmes que retratem a região em seus diversos aspectos e, organizando essas informações, traçar um panorama inicial a fim de preparar os dados para a etapa posterior da pesquisa, a de efetiva análise da representação identitária da Região Sisaleira realizada através da linguagem audiovisual.

Foi percebida a importância que o texto audiovisual vem assumindo para “dizer’ a região em seus diversos aspectos culturais. É importante destacar ainda o crescimento da produção local, o que sinaliza a utilização dos recursos audiovisuais como suporte para a construção de uma autonarrativa.

Considerando que grande parte da população não tem acesso às obras realizadas sobre a região, identificou-se ainda a importância da realização desta catalogação e a necessidade de promoção de uma maior visibilidade dessas produções.

Agradecimentos

Agradeço a orientação e companhia da prof. Carolina

Ruiz neste um ano de pesquisa, a disposição das pessoas no período da procura e localização dos filmes que compõem o *corpus* desta pesquisa e a oportunidade de conhecer mais sobre a região inteira através da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBUQUERQUE Jr., Durval Muniz de. **A Invenção do Nordeste e Outras Artes**. São Paulo: Cortez. 2001.

ARAUJO, Karla Holanda de. **Documentário Nordestino**: história, mapeamento e analise (1994-2003). São Paulo. 2005

BHABHA, Homi K. **O Local da Cultura**. Belo Horizonte: EDUFMG, 2005.

HALL, Stuart. **A Identidade Cultural na Pós-modernidade**. RJ: DP&A, 2005.

HALL, Stuart. Quem precisa de identidade? In SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Identidade e Diferença**: a perspectiva dos Estudos Culturais. Petrópolis: Vozes, 2007. pp. 103-133.

MACEDO, Carolina Ruiz de. **Cortes e Recortes:** documentário baiano e a narrativa da baianidade (1990 – 2008) 2010. 188p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Salvador: 2010.

MONTEIRO, Vilbégina da Silva. A Comunidade Imaginada do Sisal. In **Anais do V Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura**. Salvador: ENECULT, 2009.

MOREIRA, Gislene. **Cultura, Comunicação e Participação**: um olhar sobre as inter-relações entre cultura, política e desenvolvimento no sistema de comunicação do Território do Sisal. Salvador. 2007

NICHOLS, Bill. **Introdução ao Documentário**. 5ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

Eco urbanismo: a construção de indicadores de sustentabilidade relacionados com a mobilização social e o consumo coletivo

Apoena Da Silva Ferreira, apoena.ferreira@hotmail.com, Debora De Lima Nunes Sales, rededeboranunes@gmail.com
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo
Palavras-Chave: Pegada Ecológica Urbana. Associativiamo. Consumo coletivo.

Introdução

Do ponto de vista socioeconômico e político, percebe-se que um modo de vida mais sustentável nas cidades depende tanto do engajamento de todos, como de uma justa distribuição de riquezas, o que evidencia a necessidade de uma economia mais solidária e com ênfase na produção local.

A percepção de que a construção de cidades sustentáveis exige mudanças dos modos de vida, nas estruturas políticas e na economia em direção a mais democracia, preservação, justiça e igualdade social é o fundamento desta pesquisa. Em síntese, pode-se dizer que o Eco urbanismo prevêe princípios de desenho urbano em harmonia com a natureza, partindo da concepção cíclica dos processos urbanos: captação de recursos, uso repartido destes recursos de forma justa e devolução sustentável para os sistemas naturais. Um desenho deste tipo só se torna possível através do controle social, planejamento e gestão participativos. Dentro deste largo campo de discussões, pretende-se, com este trabalho de iniciação científica, mapear com o consumo coletivo e a organização da sociedade civil contribuem para o urbanismo sustentável, a fim de construir indicadores sustentáveis para as cidades brasileiras.

Metodologia

Sendo as cidades importantes emissores de gases de efeito estufa, estudar e quantificar indicadores ambientais urbanos pode transformar-se em bom diagnóstico da situação das cidades e estilos de vida das populações, com grande potencial para gerar mudanças. Buscou-se destacar assim a Pegada Ecológica Urbana como meio de conscientização das populações acerca da crise climática global atual, uma vez que consiste num indicador de fácil acesso e com dados concretos facilmente acessíveis depois de sistematizados. O conhecimento desses dados podem gerar mudanças de hábitos que contribuam para a mitigação do efeito estufa e para a construção de uma sociedade mais comprometida com a ecologia. A fim de se obter um estudo mais consistente e uma melhor compreensão do assunto abordado, apesquisa foi dividida em duas partes: a primeira relacionada à conceituação de sistemas de indicadores, que mostra o histórico e contextualização desses sistemas no cenário global e a segunda contendo a elaboração de perguntas para compor o questionário da Pegada Ambiental Urbana.

Resultados e Discussão

Os sistemas de indicadores de sustentabilidade são métodos que funcionam como medidores das condições atuais de um sistema a fim de demostrar seu grau de sustentabilidade. O manuseio de tais métodos tem como objetivo alertar para mudanças necessárias, que evitem o colapso do meio ambiente e contribuir para um desenvolvimento equilibrado ecologicamente. A Pegada Ambiental Urbana, foco principal desta Iniciação, é uma derivação do sistema de indicadores “pegada ecológica”. condições atuais de um sistema a fim de demostrar seu grau de sustentabilidade. O manuseio de tais métodos tem como objetivo alertar para mudanças necessárias, que evitem o colapso do meio ambiente e contribuir para um desenvolvimento equilibrado ecologicamente. A Pegada Ambiental Urbana, foco principal desta Iniciação, é uma derivação do sistema de indicadores “pegada ecológica”.

Para essa parte da construção de indicadores de sustentabilidade partiu-se da versão original
do questionário proposto pela Orientadora e o objetivo das iniciações cientificas
comtempladas por apoio da FAPESB foi o de melhora-lo e aperfeiçoa-lo, em termos de

Conclusões

De acordo com os aspectos levantados para o aperfeiçoamento da Pegada Ecológica Urbana, podemos observar que a pesquisa pôde contribuir para integrar a gama de parâmetros e estratégias sustentáveis, que compõem a pesquisa principal; ampliar o entendimento sobre a relação entre o consumo consciente e melhorias nos patrões de vida, caminhando na direção de descobrir de que forma o comportamento da sociedade civil interfere na melhoria das condições socioeconômicas e ambientais, assim como era esperado para resultados na elaboração do trabalho.

A maior dificuldade no desenvolvimento dessa pesquisa foi a de mensurar a efetividade política da ação associativa, como foi mostrado no relatório. Essa questão, de caráter mais qualitativo que quantitativo, faz com que buscar um padrão que possa medir os efeitos das ações engajadas seja um desafio. A

proposta apresentada para este item foi elaborada de maneira aproximativa e ainda não é possível comprova-la cientificamente, porém, como foi dito, avançamos no que foi possíve para inspirar novas pesquisas e práticas relacionadas a parâmetros de sustentabilidade urbana.

O trabalho despertou inquietações, entraves e progressos ao longo do tempo, que foram fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa e permitiram o avanço da mesma.

Agradecimentos

Agradeço à minha família, e aos meus amigos pela paciência e carinho. Agradeço aos meus professores e aos grupos de pesquisa:Núcleo de Pesquisas em Redes, Gestão e Desenvolvimento Urbano e Regional - TERRITÓRIOS e Eco Urbanismo Participativo e Solidário por todo o apoio durante a pesquisa. Agradeço ainda à minha orientadora e meus colegas Luísa Mehlen e Marcos Jorge Borges que ajudaram no desenvolvimento do trabalho.

Por fim, agradeço à UNEB e a FAPESB por ter financiado minha pesquisa e por difundir a prática da pesquisa na Bahia.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AGENCIA EUROPEIA DO AMBIENTE. Sinais – O ar que respiros: melhorar a qualidade do ar na Europa. União Europeia, 2013.

GARCIA, Antonia dos Santos. Organização Espacial do Movimento de Bairro de Salvador. X Encontro Nacional da Anpur. Rio de Janeiro, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE. Relatório Anual de 2010. Ouvidoria do IBAMA.
Brasília, 2010.

PARLAMENTO EUROPEU. Seções. Disponível em: http://eurex.europa.eu/legalontent/EN/TXT/?uri=CELEX:52005DC0446

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Ambient Air Pollution Database: Annual mean concentration of particulate matter. WHO, May 2014.

PEREIRA, Enrique Ortega; GUERRA, J.G Marinho; ASSIS, Renato Linhares; RIBEIRO, Lucena Duarte. Análise Emergética de Sistemas de Produção de Olerículas sob Manejo Orgânico. Pesquisa Aplicada e Agrotecnologia, v.3, 2010.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Relatório de Desenvolvimento Humano, 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. Relatório “O estado da Insegurança Alimentar no Mundo, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Walter for People, Walter for Life, 2003. PEREIRA, Lucas Gonçalves. Síntese dos métodos de pegada ecológica e Análise emergética para diagnóstico da Sustentabilidade de países: O Brasil como Estudo de Caso. Campinas: UNICAMP, 2008. SALLES, Emerson. Meio Ambiente e Poluição em Salvador. Salvador, 2015.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Mudar a Cidade: Uma introdução crítica ao Planejamento e à Gestão Urbanos. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

VIVERET, Patrick. Por uma sobriedade feliz. Salvador: Quarteto Editora, 2012.

AMARAL, Ernesto Friedrich de Lima. Elaboração de Indicadores Sociais. Universidade Federal de Minas Gerais. 2009

GOHN, Maria da Glória. Movimentos Sociais a Contemporaneidade. Caxambu (MG): Revista Brasileira de Educação v. 16 n. 47 maio-ago. 2011.

LÜCHMANN, Lígia Helena Hahn. Impactos democráticos do associativismo: questões teóricas e metodológicas. Encontro Internacional Participação, Democracia e Políticas Públicas: aproximando agendas e agentes. Araraquara(SP).

TONELLA, Celene. Participação social, cultura política e Indicadores de associativismo: os dirigentes de entidades sociais. Porto Alegre: Revista debates, v. 2, n. 2, p. 158-189, 2008.

A VOZ DOS MORADORES DO BEIRU/TANCREDO NEVES: HISTÓRIA ORAL DOS SABERES, FAZERES E PENSARES ALIMENTANDO O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO BAIRRO.

Anderson Da Cruz Silva, andersonmc1682@gmail.com, Francisca De Paula Santos Da Silva, fcapaula@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria
Palavras-Chave: História oral; Turismo de base comunitária; Memória; Beiru.

Introdução

O contato didático com a fonte histórica é o tema a ser tratado, dando voz a grupos que, tradicionalmente, não têm oportunidade de expressar sua versão dos fatos através dos seus relatos de experiências de vida de cada indivíduo. O bairro do Beiru está inserido na área delimitada do projeto Turismo de Base Comunitária no Cabula - TBC Cabula, que adota uma ação participativa, a fim de gerar apoderamento das comunidades e construir juntas ações afirmativas para a valorização e desenvolvimento desses bairros.

Tem como objetivo geral construir conhecimento sobre a história e a memória dos herdeiros do legado do antigo quilombo Cabula por meio das vozes e memorias dos moradores do Beiru por meio de entrevistas com moradores do bairro. Desse modo o projeto se construiu a partir do problema: quais as histórias e a memórias dos herdeiros do antigo quilombo Cabula? E parte da hipótese de que seus moradores possuem relatos históricos da passagem pelo tempo do bairro Beiru. Para tanto, os objetivos específicos são:

a) mobilizar os moradores em torno da importância do bairro, sua história e cultura
por meio de vídeos e fotografias;

b) inserir a comunidade no processo de construção das memórias culturais do
bairro;

c) publicar a história de vida e experiências devidamente autorizadas no portal do projeto TBC Cabula;

d) despertar na comunidade para a importância da identidade do bairro;

e) desenvolver na população, sobretudo nos jovens, a vontade e o desejo de participarem das ações de cunho social, cultural, histórico e ambiental no lugar onde vivem.

O presente trabalho justifica-se como parte de uma pesquisa de iniciação cientifica, bem como, contribuição acadêmica que alimenta as pesquisas de doutorado de Hildete Santos Costa e Ivana Carolina Souza co-orientadoras, e este estudo colabora para a mobilização em torno da importância do bairro, sua história e cultura por meio de vídeos e fotografias. Fez-se necessárias reuniões no grupo de pesquisa do Sociedade Solidária, Educação, Espaço e Turismo (SSEETU), reuniões de orientação e participações no IV e V ETBCES, assim como apresentação de pôster sobre esta pesquisa neste último evento, para abrir e levar diálogo sobre o tema proposto.

O trabalho revela a importância da identidade do bairro, sobretudo nos jovens, motivando-os para participarem das ações de cunho social, cultural, histórico e ambiental no lugar onde vivem. A natureza da proposta deste trabalho acadêmico envolve o contato intrínseco e direto com as comunidades e grupos organizados do bairro, baseando-se nas histórias orais.

O projeto favorece preservar e valorizar a história de vida de cada pessoa, mostrando a importância de suas experiências no processo de construção da história do bairro. Neste sentido, a habilidade de preservar as referências culturais amplia a percepção social do bairro, permitindo que outras memórias se agreguem a esse patrimônio e contribuam para a construção histórica, e sua diversidade cultural.

Metodologia

A metodologia do projeto, primeira etapa consistiu em levantar dados bibliográficos sobre a origem do bairro. Esta pesquisa tem caráter descritivo. Foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre o tema historia oral, Beirú/Tancredo neves em meios eletrônicos como sites e portais sobre o assunto. Somado a isso foram feitas leituras bibliográficas para embasamento teórico. Desde o mês de outubro de 2014 fez-se o levantamento na Biblioteca Central dos Barris em Salvador nos jornais do final do século XIX e na Fundação Gregório de Mattos - (FGM), de onde foram catalogados 10 acervos de jornais históricos que relata a vida cotidiana no bairro.

A segunda etapa engloba as técnicas utilizadas na pesquisa para obter os dados da pesquisa, identificar os possíveis moradores antigos do bairro. Organizar os roteiros a serem utilizados nas entrevistas. A terceira etapa ocorrerá às coletas dos dados com teste dos equipamentos a serem utilizados. Nesta etapa foram realizadas 8 entrevistas não estruturadas com moradores, foram selecionados 4 entrevistas que

atendiam aos objetivos especificados. Todas foram realizadas nas casas dos moradores para que ficassem mais a vontade de relatar suas historias. Trata-se de um projeto de História Oral, com entrevistas semi-abertas, que seguem a abordagem de histórias de vida, que partem das experiências dos entrevistados, registrando suas lembranças suas vivências no bairro. No início da entrevista foi preenchida uma ficha de identificação contendo dados pessoais do entrevistado e após segue-se um roteiro geral. Todas as entrevistas foram captadas em áudio e vídeo. No final de cada entrevista o depoente leu e assinou um Termo de consentimento informado, autorizando a divulgação da entrevista e da sua imagem.

Resultados e Discussão

Foram encontrados 10 arquivos de jornais que tratam do bairro mostrando o plebiscito para a mudança do nome do bairro de Beiru

para Tancredo Neves a fim de se acabar com as rimas e trocadilhos, mostrando também que dividiu a opinião dos moradores que eram contra a mudança do nome e que apesar da mudança do nome os problemas continuam. Outro fato destacado nos jornais foi era a associação do nome do bairro a violência, pobreza e problemas sociais e o sofrimento dos moradores dessa localidade. Somado a essas coletas foram encontrados no acervo imagético da FMG, fotos que mostram a realidade no começo da construção do bairro Beiru, como senhoras carregando lata d'águas na cabeça nos poços, os primeiros ônibus a circularem no bairro, as casas habitacionais entre outros, na formação do bairro. Partindo dessa coleta de dados somado ao referencial teórico, foi-se elaborado um roteiro de entrevista para nortear as entrevistas. Foram entrevistados 4 pessoas no final do processo. Os moradores do em sua maioria são pessoas vindas de outras cidades e estado e que se inseriram na localidade no inicio, relatando que o Beiru não tinha infraestrutura nenhuma e que tudo ali era invasão Esse fato é documentado por fotos e jornais de época. Outro fato marcante para os moradores era as tradições das festivas como o Natal, São João etc. aonde eles iam ate o 19º BC pegar areia e folhas de pitanga para ornamentar a casa para os festejos.

Com relação à mudança do nome do bairro de Beiru para Tancredo Neves, eles não gostaram nada, pois desfavorece a identidade do bairro, já que o bairro foi herdado de escravos e o nome homenageava um desses herdeiros, a mudança pra eles foi vista como algo politico e que desfavorece quem mora lá.

Conclusões

Este projeto apresenta alguma memoria material e oral dos moradores do bairro Beiru, como forma de fortalecer a cultura local do bairro no sentido de proteger e potencializar a memória social e coletiva a partir de suas origens, histórias e valores por meio da preservação, valorização da memória, identidade e cultura de seus moradores. Contribuindo assim para a construção da identidade do bairro por meio da sua história oral. Já a hipótese foi observada que os moradores possuem relatos e fatos históricos memoriais, mas, contudo não tinham fotos ou registros daquela época devido as condições sócios econômicas em que se encontravam na época. Com isso a partir do estabelecimento do objetivo geral apresentado na introdução, direcionou-se a pesquisa para que se pudesse realizar a construção dessas memoria com os moradores através da coleta dos seus depoimentos de vida.

Este projeto favoreceu a cultura local do bairro Beiru por meio da preservação, valorização da identidade e cultura de seus moradores Fortificou a mobilização das comunidades no sentido de proteger e potencializar a memória social e coletiva a partir de suas origens, histórias e valores. Contribuiu para a construção da identidade do bairro por meio da sua história oral.

Agradecimentos

Foi de extrema importância entregar-me com a comunidade academica, para abrir horizontes. As dificuldades na minha pesquisa se deu por meio externo de ter acesso aos documentos historicos nas bibliotecas públicas de Salvador, como também a deterioração desses arquivos. Foi positivo o entrosamento da equipe e da comunidade entorno de um trabalho tão bonito que é o TBC Cabula e entorno, o quanto isso valoriza a cultura e da voz as comunidades que foram e são segregadas e esquecidas pelos governos. Agradeço imensamente a professora Francisca de Paula, as doutorandas Hildete Santos e Ivana Souza pelo apoio, orientação e a troca de saberes e fazeres.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ALBERTI, Verena. História oral, a experiência do CPDOC. Rio de janeiro: editora fundação Getúlio Vargas, 1990.

AZEVEDO, Carmen. Beiru x Tancredo neves a luta pela mudança do nome: Beiru era um líder que se destacou na organização do quilombo na região que hoje é o bairro que tinha seu nome é Tancredo neves. Tribuna da Bahia, Salvador, 26 de outubro de 2005.

Bairro muda de nome.....A Tarde, Salvador, 20 de abril de 1987.

BLACKSTOCK, K. A critical look at community based tourism. Community Development Journal, volume 40, número 1, pp. 39-49, 2005.

FONSECA, Adilson. Moradores escolhem Tancredo Neves ou Beiru amanhã. A Tarde, Salvador, 10 de setembro de 2005.

LOZANO, J. E. A. Prática e estilos de pesquisa em história oral contemporânea. In: FERREIRA, M. de M. e AMADO, J. Usos & abusos da história oral. Rio de Janeiro: Editora FGV, 5ed, 2002, p. 15.

MEIHY, José Carlos Sebe Bom. Manual de História Oral. São Paulo: Loyola, 1996.

SEIXAS, Jacy Alves de. Halbwachs e a memória-reconstrução do passado: memória coletiva e história. História, São Paulo, Edunesp, n. 20, 2001.

O subprojeto "'Meu Bairro tem História tem Cultura e Memória " vinculado ao projeto de pesquisa "Turismo de Base Comunitária no Cabula e Entorno" sob coordenação da Profª Dra. Francisca de Paula Santos da Silva e aprovado como Iniciação Científica pela Universidade do Estado da Bahia, tem como principal objetivo sistematizar e levantar a historia os saberes e fazeres do bairro do Beiru.

Ramille Silva Bastos, ramillersb@hotmail.com, Francisca De Paula Santos Da Silva, fcapaula@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: História. Memória. Cultura. Beiru

Introdução

O bairro do Beiru, localizado no antigo Quilombo do Cabula, preserva em suas ruas fortes marcas da história de um dos bairros mais antigos da cidade, onde convive diariamente o povo de santo, artistas comerciantes, rezadeiras que escolheram este local para viver. No Beiru são reunidos os aspectos do universo civilizatório africano na constituição da sua territorialidade, devido à sua especificidade histórica, pois remonta a um arquétipo ancestral, o Negro Beiru, e à preservação de muitos elementos da religiosidade afrobrasileira, oriundo dos rituais realizados nas matas do Quilombo Cabula.

Apesar da importância do seu patrimônio natural e cultural ainda se tem muito a fazer para lhe dar maior visibilidade ao desenvolvimento turístico e a melhoria das condições de vida da sua comunidade.

Conforme o IBGE (2010), o bairro possui 10.443 domicílios particulares e 50. 416 habitantes, e está afastado do Centro da cidade de Salvador,.

O contexto socioeconômico do bairro é fortemente marcado por uma população afrodescendentes, predominantemente pobre, carente de ações de políticas públicas. Por esta razão, é conveniente refletir sobre as tradições que herdamos dos nossos antepassados e que são transmitidas entre gerações, de pais para filhos, de avós para netos, ou às vezes entre pessoas de uma mesma geração que são chamados de Patrimônio Cultural e pode ser definido como práticas, expressões e representações, manifestadas em tradições orais, práticas sociais, rituais e conhecimentos relacionados com a natureza o universo e aos saberes e fazeres.

Metodologia

Na realização dessa pesquisa, foi possível avançar nos dois primeiros objetivos gerais propostos inicialmente, que são: (1) o levantamento bibliográfico e o (2) Iconográfico sobre o bairro. A pesquisa foi realizada na Biblioteca Publica do Estado da Bahia, na Fundação Gregório de Matos, e no Arquivo Publico do Estado da Bahia.

A elaboração dessa pesquisa se iniciou com o levantamento bibliográfico em jornais no Arquivo Publico do Estado da Bahia, Fundação Gregório de Matos, Biblioteca Publica dos Barris e a Fundação Pedro Calmon. Os percursos foram orientados/construídos pela pesquisa. A pesquisa documental contemplou a coleta de informações gerais sobre o processo de ocupação e crescimento do bairro a ser inventariado por meio do levantamento de fontes bibliográficas — livros, folhetos, periódicos, etc. — e do levantamento de fontes arquivísticas. Dentre essas últimas destacaram-se relatórios, atas posturas municipais, requerimentos e protocolos relativos à aprovação de projetos de edificação, classificados como documentação textual —, além de plantas, fotografias e outros materiais iconográficos — classificados como documentação especial das celebrações, para reconhecimento de rituais e festas que marcam a vivência coletiva , da religiosidade, do entretenimento e de outras práticas da vida social; – o das Formas de Expressão, voltado para o registro das manifestações literárias, musicais, plásticas, cênicas e lúdicas; – o dos lugares, destinado à inscrição de espaços como mercados, feiras, praças e santuários, onde se concentram e reproduzem certas práticas culturais coletivas; – o dos saberes, que se refere aos conhecimentos e modos de fazer enraizados no cotidiano das comunidades.

Resultados e Discussão

Após os primeiros contatos com as fontes documentais e materiais, me dediquei a analisar os dados coletados para sistematizá-los, de modo a garantir sua legibilidade, e organizá-los em séries documentais que pudessem vir a contribuir para a instrumentalização da criação de um guia para divulgar as informações locais através de uma base de dados que ficará disponível no site do TBC.

Nesse sentido, resgatar a história de comunidades periféricas muito mais do que um simples exercício de pesquisa cientifica, torna-se um verdadeiro trabalho de valorização da cidadania e da diversidade, na medida

em que coloca em foco a cultura popular, que muitas vezes fica a margem das grandes produções culturais Trabalhar com cultura popular significa resgatar a identidade de uma região, valorizar aspectos específicos de cada grupo populacional, em um momento em que a "cultura" é cada vez mais homogênea devido ao processo de globalização. Registrar, documentar e trabalhar nossa história e nossa cultura nas suas expressões mais autênticas, é um importante trabalho de conservação de nossa identidade, de nosso "Patrimônio Cultural".

Conclusões

Trabalhar com cultura popular significa resgatar a identidade, valorizar aspectos específicos de um povo. No caso da pesquisa sobre o Beiru, verifica-se o valor da história para sua comunidade e a presença de movimentos populares e ações de engajamento de seus moradores.

Agradecimentos

A professora Hildete, orientanda de doutorado da professora Francisca de Paula, pelas orientações e contribuições para que se tornasse possível a realização da pesquisa.

Aos participantes do Grupo de Pesquisa Sociedade Solidária, Educação, Espaço e Turismo - SSEETU, pelos diálogos sobre temas relevantes para minha formação como comunidades de práticas, cultura e patrimônio.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ARANTES, Antônio A. Sobre o inventário e outros instrumentos de salvaguarda do patrimônio cultural intangível: Ensaio de antropologia pública. In: Anuário Antropológico 2007-2008. p. 173-222. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 2008.

ARARIPE, F.M.A. Do patrimônio cultural e seus significados. Transformação, Campinas, v.16, n. 2, 111-122, 2004.

BARROS, Adil Jesus Paes; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de metodologia: um guia para a iniciação científica. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

HORTA, Maria de Lourdes Parreiras. Fundamentos da educação patrimonial In: Ciências & Letras Revista da faculdade Porto-Alegrense de Educação, Ciências e Letras, Porto Alegre, n.27, jan/jun, 2000, p 20

http://jornaldobeiru.blogspot.com.br/

Movimentos Sociais e Culturais no Bairro do Beiru/Tancredo Neves: Demarcando Território e Inovando o Patrimônio

Bruno Mattos Da Conceição, brunoconta@live.com, Francisca De Paula Santos Da Silva, fcapaula@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: Movimentos Sociais; Patrimônio; Cultura; Território;

Introdução

O subprojeto "Movimentos Sociais e Culturais no Bairro do Beiru/Tancredo Neves: Demarcando Território e Inovando o Patrimônio" vinculado ao projeto de pesquisa "Turismo de Base Comunitária no Cabula e Entorno" sob coordenação da Profª Dra. Francisca de Paula e aprovado como Iniciação Científica pela Universidade do Estado da Bahia, tem como principal objetivo ampliar o conhecimento da população a respeito do legado cultural dos movimentos sociais que atuam no bairro do Beiru/Tancredo Neves.

O bairro do Beiru está localizado na Região Administrativa XII delimitada pela prefeitura de Salvador entre os bairros da Engomadeira, Sussuarana, Narandiba e Cabula. O nome Beiru, de origem Iorubá, refere-se ao escravo africano Gbeiru (1820) que foi comprado por um membro da família dos Garcia D'Ávila e trazido para a fazenda Campo Seco, onde residiu no século XIX, contudo acerca da presença de Gbeiru, não existem registros oficiais, e sim dados obtidos a partir de relatos orais. A partir da arqueologia histórica do bairro do Beiru foi verificada nesta territorialidade a história de "Preto Beiru" como foi conhecido, o formador do quilombo na região. Anos mais tarde Miguel Arcanjo fundou um terreiro de Candomblé na Fazenda Beiru nascendo em 1912 a Nação de Amburaxó que em seus princípios fundadores mantiveram toda uma arkhé permeada pelas tradições africanas. Ele formou seus discípulos, Miguel Rufino, Olga Santos (Morena) e Pedro Duas Cabeças que criaram seus terreiros independentes.

Em frente ao terreiro de Miguel Arcanjo ficava o da Mametu Maria Neném, o Terreiro Santa Luzia Fé e Razão (Maria Neném foi a matriarca da raiz Tumbenci). Ela e Miguel Arcanjo eram muito amigos.

Atualmente, no Beiru/Tancredo Neves estão reunidos os aspectos do universo civilizatório africano na constituição da sua territorialidade, devido à sua especificidade histórica, e à preservação de muitos elementos da religiosidade afrobrasileira. Em 1979, o então Governador do Estado da Bahia, Antônio Carlos Magalhães, resolveu desapropriar todos os herdeiros das terras do Beiru, tirando a posse de todas as terras em detrimento da instalação de um projeto de urbanização da área, que foram entregues, simbolicamente, cerca de 600 títulos de doação de terreno referentes ao projeto. Cerca de seis anos depois o então Governador da Bahia, João Durval, implantou o projeto que beneficiaria cerca de 80 mil moradores com o Projeto Beiru, que visava a urbanização, viabilizando a melhoria das moradias, do acesso, infra-estrutura, saneamento, o que daria ao bairro sua atual configuração porém, nos dias atuais o bairro ainda enfrenta problemas, pois a população cresceu e há uma necessidade de melhoria dos serviços para o bom atendimento da comunidade, de responsabilidade do poder público como: transporte, cultura, lazer, Iluminação, segurança, assistência social, e saúde.

No Brasil, a partir da década de 70, a expansão urbana e a falta de planejamento das cidades, que já não comportavam o grande contingente populacional, geraram o "caos urbano", verificável nos aspectos físico, político e social, limitando as possibilidades de moradia para os segmentos de renda mais baixa e acirrando as desigualdades entre as diversas classes sociais. O Bairro do Beiru, por sua vez, não foge a essa lógica, já que contradições urbanas permeiam toda a sua história. A população destituída de qualquer direito a usufruir o solo, equipamentos e bens coletivos existentes foram obrigadas a inventar alternativas de sobrevivência e lutar pelos direitos sociais.

Pode-se, mesmo, afirmar que a segregação espacial da população negra passou por, pelo menos, três momentos: a senzala; as habitações provisórias; e os lotes urbanizados. A adoção de diretriz para reconhecer a existência de territórios negros, significa valorizar, desenvolver e preservar os quilombos urbanos — espaços de moradia, culto, lazer e trabalho da população negra, referências identitárias capazes de inspirar alternativas de melhores condições de vida e trabalho.

Neste processo, a juventude desempenha um papel fundamental pelo que representa para o futuro da cidade. Um futuro hoje ameaçado pela constante violência e o terror policial que atingem de forma mais brutal os segmentos jovens. A valorização dos espaços negros se traduz na seguinte orientação geral para uma política de desenvolvimento urbano: implementação de um modelo de cidade que elimine a segregação espacial da população negra, disponibilize serviços e equipamentos públicos de qualidade.

A ausência de condições dignas de vida e a negação dos direitos resultam em ações coletivas que

reivindicam do Estado o cumprimento das demandas e originam um processo de luta permanente pela transformação das estruturas sociais por parte dos setores excluídos da sociedade, através Movimentos Sociais representados pelas as Associações de Bairro e Liga dos Moradores.

Metodologia

Há atualmente no bairro uma diversidade de agentes culturais atuando politicamente através da arte e formação para a defesa e promoção da cultura negra, de grupos de hip-hop, de percussão e dança afro, grupos de capoeira, de teatro a agentes culturais isolados como grafiteiros, dançarinos, radialistas, ativistas negros, grupo de artesãs, lideranças religiosas e professores da rede pública de ensino e de Universidades. Os financiamentos dos seus projetos se originam recursos pessoais, de doações e fundos públicos e leis de incentivo e projetos de extensão. Nossa pesquisa está organizada em três eixos centrais: 1) constituição, origem e desenvolvimento dos grupos culturais do bairro, 2) espaços culturais oficiais como ongs, associação de moradores, ponto de cultura e espaços ressignificados como escolas, ruas, praças, casas, centros religiosos e 3) articulação em rede hoje e como os grupos culturais estão inseridos e / ou excluídos de políticas públicas.

A elaboração dessa pesquisa se iniciou com o levantamento bibliográfico em jornais, mapas e plantas no Clube de Engenharia, mas não existia tal acervo e então fomos a Fundação Mario Leal Ferreira onde foram coletados os dados citados. Os percursos foram orientados/construídos pelas reuniões com a orientadora. As visitas eram acompanhadas de registros, e convivência. As experiências em campo permitiram reajustes e até a elaboração de novos percursos. Os relatos foram utilizados para dinamizar e ampliar a possibilidade de reflexão do eixo temático em foco. Foram utilizadas da coleta dos dados entrevistas semiestruturadas, com públicos diversificados militantes das associações de moradores, representantes do Fórum Beiru, moradores antigos, ONGs, Diretores de Associações Culturais. Religiosos dos Terreiros, através da pesquisa participante.

Resultados e Discussão

A identificação dos principais movimentos sociais no Beiru foi um dos resultados esperados no decorrer da pesquisa além divulgar informações locais que contribuam para o desenvolvimento da população do bairro. Tem ainda o compromisso de divulgar o patrimônio cultural através das manifestações artísticas dos saberes, das formas de expressões, atuando nas comunidades para sua melhoria. Além de apresentar no V Encontro de Turismo de Base Comunitária e Economia Solidária (ETBCES), realizado nos dias de 12 a 16 de agosto de 2015 sendo parte integrante do Grupo de Pesquisa SSEETU um pôster sobre Movimentos Sociais e Culturais no Bairro do Beiru.

Conclusões

O bairro do Beiru com a força da sua comunidade, constroem diariamente encarando desafios para divulgar as suas ações na melhoria do lugar. Com os movimentos sociais estão construindo na medida do possível, a partir da suas histórias de luta resgatando a questão do seu patrimônio e da cultura. A universidade cumpre o seu papel junto com os moradores como compromisso com seus pilares ensino, pesquisa e extensão. O projeto Turismo de Base Comunitária no Cabula é um exemplo disso para aplicação desses pilares e se aproximar cada vez mais das comunidades.

Agradecimentos

Agradeço a Profa. Dra. Francisca de Paula Santos da Silva pelo acolhimento no projeto e suas orientandas Hildete Santos Costa e Ivana Carolina Souza na condução da pesquisa. A minha família por acreditar na minha capacidade de transformar e na minha companheira Patrícia Neves por está ao meu lado durantes as dificuldades. Aos meus amigos Paulo Marcos, Fernanda e Edicarla por me aturar e escutar meus anseios. A comunidade do Beiru nas figuras Eneas, Cristiano, Ione e Wesley pelo acolhimento nessa empreitada. A todos que não pude citar, se citam contemplados pelos meus agradecimentos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVES, Luis Roberto. Educação, Cultura e Cidadania: comunicações da periferia. Revista Comunicação & Educação. São Paulo: Ed. Moderna / ECA-USP, n. 15. p.35-44, mai./ago. 1999.

BEIRU.___Salvador: Associação Comunitária e Carnavalesca Mundo Negro. il.___ (Edição Educativa, nº1), 2007.

GOHN, Maria da Glória. Teorias dos movimentos sociais: paradigmas clássicos e contemporâneos. São Paulo: Edições Loyola, 1997.

GOHN, Maria da Glória. Educação Não-Formal e Cultura Política: impactos sobre o associativo do terceiro setor. – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, Milton. A Urbanização Desigual: a especificidade do fenômeno urbano em países subdesenvolvidos. Petrópolis: Vozes, 1982.

GESTÃO DO ESPORTE E LAZER NO TERRITÓRIO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO: FORMAÇÃO E VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL EM FOCO

Caio Rafael Valverde Carvalho Santos, caiorafael07@hotmail.com, Luiz Carlos Rocha, luizrocha.ba@terra.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Formação, Gestão, Esporte e Lazer

Introdução

A pesquisa intitulada Politicas Públicas e Gestão do Esporte e Lazer no Estado da Bahia é desenvolvida pelo Departamento de Educação de Alagoinhas da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, através do Grupo Lazer, Esporte, Mídia e Meio Ambiente – LEMMA com o apoio do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Física, Esporte e Lazer – GEPEFEL. O Projeto tem a finalidade de discutir as políticas públicas e a gestão do esporte e lazer no estado, tendo como universo investigativo o Território 18, denominado Litoral Norte e Agreste Baiano. Nesta etapa se propôs a levantar informações sobre a gestão local nos 22 municípios do Território 18 É uma Pesquisa Documental, que buscou através da análise da legislação vigente e dos documentos (Leis, Decretos, Portarias etc.) disponíveis nos sites oficiais do município compreender o cenário desses direitos sociais. A pesquisa visou, ainda, contribuir para a formação de novos pesquisadores por meio da Iniciação Cientifica da universidade, colaborar na construção do planejamento das políticas públicas de esporte e lazer no território a partir das sínteses e sistematizações (relatórios, artigos, textos etc.) realizadas no processo de investigação, contribuir com o debate sobre a sustentabilidade local e alertar para a importância da criação e consolidação de estruturas gestoras locais de esporte e lazer, que estejam articuladas com a discussão sobre o Sistema Nacional de Esporte E Lazer – SNEL. Nesta etapa discutimos a GESTÃO DO ESPORTE E LAZER NO TERRITÓRIO LITORAL NORTE E AGRESTE BAIANO: FORMAÇÃO E VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL EM FOCO.

Metodologia

Para diagnosticar e mapear as políticas públicas de esporte e lazer no território Litoral Norte e Agreste Baiano, particularmente, no campo da Formação e Valorização Profissional dos agentes de Esporte e Lazer. Fizeram-se visitas a sites oficiais das prefeituras municipais no período de outubro de 2014 a abril de 2015, conforme cronograma de trabalho, com a finalidade de verificar como tais questões estão sendo abordadas pelas estruturas locais e como se expressam em documentos, leis, projetos, programas etc., que organizam a formação dos agentes que atuam no âmbito do esporte e lazer.

Considerando o percurso metodológico que trilhamos para o êxito da pesquisa dividimos a investigação nas seguintes etapas: Inicialmente fizemos uma revisão dos textos que discutem as teorias do Estado e que orientam as políticas púbicas, proporcionando maior fundamentação aos pesquisadores. Em seguida foram feitas visitas aos sites oficias dos municípios para levantamento dos dados relativos a Gestão e Formação dos Recursos Humanos. Os dados coletados foram discutidos a luz das teorias do Estado, com a finalidade de identificar a concepção que permeia as ações no campo do esporte e lazer no território. Por fim, debatemos as possibilidades de construção de um Sistema Territorial e Estadual de Lazer e Esporte, que articulado com o Sistema Nacional de Esporte e Lazer – SNEL garanta o direito constitucional de acesso ao esporte e lazer.

Resultados e Discussão

Dentre os resultados obtidos com a realização da pesquisa podemos destacar que dos 22 municípios que compõem o campo investigativo do território, conseguimos mapear que todos possuem site. Tal fato representa um avanço importante na comunicação entre os poderes públicos e a sociedade. Na era da comunicação virtual, o site se constitui numa ferramenta indispensável para apresentação da gestão e do seu projeto politico para a cidade. Mais do que revelar informações sobre a administração municipal, é um mecanismo transparência pública e um instrumento de controle social. Pesquisa realizada por Senna (2009) no mesmo Território 18 apontava na época para a existência de apenas 07 municípios com sitio virtual (Acajutiba, Alagoinhas, Esplanada, Mata de São João, Olindina, Ouriçangas e Pojuca). Seis anos depois já nos deparamos com a totalidade dos municípios com site oficial. Isto permitiu que pudéssemos atender o objetivo de analisar todos os municípios previstos na pesquisa e apresentar nossas considerações.

Cabe ressaltar, entretanto, que se por um lado temos o universo de cidades do território com sitio virtual, por outro, estes sites ainda apresentam muitas lacunas no que se refere as informações disponibilizadas sobre a administração pública e sua estrutura organizacional, sobretudo, no âmbito do esporte e lazer.

Conclusões

Quanto ao diagnóstico sobre a realidade da formação e valorização dos agentes de esporte e lazer no território, é possível dizer que estes se constituem num dos entraves reais para os municípios, uma vez que são pilares básicos do processo de desenvolvimento das politicas de esporte e lazer.

Após a visita aos sítios virtuais das prefeituras e análise das Leis Orgânicas que foram disponibilizadas pelas administrações públicas. Foi possível concluir que o cenário das politicas públicas de esporte e lazer nos municípios e território, ainda é bem precário, sobretudo, quando falamos dos recursos humanos. Tal fato distancia estes do debate nacional em torno da criação do Sistema Nacional de Esporte e Lazer, que está em vias de se constituir num futuro próximo lei para todas as esferas do poder estabelecendo as competências de cada ente União, Estados e Municípios.

Neste processo as instituições de ensino superior, a exemplo da UNEB, podem ter um papel significativo na formação dos quadros de gestores, professores, agentes sociais, entre outros que atuam no âmbito do esporte e do lazer. Também podem através dos grupos de pesquisa, dialogar e apresentar diagnósticos da realidade e caminhos para superar as dificuldades encontradas. Trabalhos como este da Iniciação Cientifica podem colaborar de maneira significativa para a transformação da realidade local.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Prof. Luiz Carlos Rocha. Ao Grupo de Pesquisa Lazer, Esporte, Midia e Meio Ambiente - LEMMA e a Universidade do Estado da Bahia - UNEB pela oportunidade de participar da Iniciação Cientifica.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BUCCI, Maria Paula Dallari. Direito administrativo e políticas públicas. São Paulo: Saraiva, 2002.

GADOTTI, Moacir. História das idéias pedagógicas. São Paulo: Editora Ática, 1993.

LINHALES, Meily Assbú. Lazer, cidadania e qualidade de vida: reflexões acerca da possibilidade da liberdade e da ação política. Revista Licere, Belo Horizonte, v. 1, p. 19 – 30, set., 1998.

LINHALES, Meily Assbú; PEREIRA FILHO, José Ribamar. Intervenção, conhecimento e mudança: a educação física, o esporte e o lazer nas políticas públicas. In: GOELLNER, Silvana Vilodre (org.). Educação física ciências do esporte: intervenção e conhecimento. Florianópolis, SC: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, 1999.

LINHALES, Meily Assbú. Lazer, cidadania e qualidade de vida: reflexões acerca da possibilidade da liberdade e da ação política. Revista Licere, Belo Horizonte, v. 1, p. 19 – 30, set., 1999.

MARCELLINO, Nelson. Estudos do lazer: uma introdução. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

MARCELLINO, Nelson. Esporte e lazer. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

ROCHA, Luiz Carlos. Políticas Públicas no Subúrbio Ferroviário: (in) visibilidade na dinâmica da cidade de Salvador. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) – Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia. Salvador, 2003. de setembro de 2

SILVA, Manoel Carlos B. Reflexões acerca da política de lazer da cidade de Vitória: concluindo. In: CARVALHO, Mauri de; MAIA, Adriano (Org.). Ensaios: educação física e esporte. Vitória: UFES/Centro de Educação Física e Desportos, 1997.

SENNA, Leidiane Bastos. Sitios virtuais e politicas públicas de esporte e lazer: O Território 18em tela. Monografia de Conclusão do Curso de Educação Física da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, 2009. 68 p.

WERNECK, Christianne. Lazer, trabalho e educação: relações históricas, questões contemporâneas. Belo Horizonte: Editora UFMG; CELAR-DEF/UFMG, 2000.

ZINGONI, Patrícia. Políticas públicas participativas de esporte e lazer: da congestão à co-gestão.

Revista Motrivivência, ano X, nº. 11, setembro, 1998

(DES) CONTEXTOS DO ORDENAMENTO LEGAL EM LAZER E ESPORTE NO TERRITÓRIO 18

Marcia Bispo, marciabispo15@hotmail.com, Luiz Carlos Rocha, luizrocha.ba@terra.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Ordenamento Legal, Equipamentos, Espaços e Financiamento.

Introdução

A grande maioria dos municípios do Estado da Bahia tem sofrido com a falta de oportunidades no âmbito das práticas corporais, sobretudo, as relacionadas ao esporte e lazer. Esta carência evidencia-se na falta de espaços, equipamentos, bem como, de políticas públicas e de um ordenamento legal, que possam atender as demandas da população, apesar de existirem ações promovidas por instituições públicas, privadas e não governamentais, que buscam amenizar as problemáticas desta área.

No município de Alagoinhas existe um Campus da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, que através de diversas iniciativas vem dialogando com as cidades do Território 18 em diferentes campos da sociedade. Em sintonia com essa perspectiva o Grupo Lazer, Esporte, Mídia e Meio Ambiente – LEMMA, com o apoio do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Física, Esporte e Lazer – GEPEFEL realiza a investigação intitulada POLITICAS PÚBLICAS E GESTÃO DO ESPORTE E LAZER NO ESTADO DA BAHIA.

Esta ação objetiva também promover articulações entre o território e a Política Nacional do Esporte, cujos documentos das Conferências Nacionais de Esporte (CNE) sinalizam como princípios fundamentais inclusão social, desenvolvimento humano, participação social e democratização dos processos de elaboração e execução das políticas públicas, principalmente, com a criação do Sistema Nacional de Esporte e Lazer, que ainda em construção, visa estabelecer as competências e normatizar as ações dos poderes municipal, estadual e federal.

Reconhecer as concepções que orientam a elaboração, execução e avaliação destes processos e compreendê-los em sintonia com o desenvolvimento sustentável da região, contribuindo para criação e consolidação de programas de inclusão e participação social, que tematizam o esporte e lazer como direito social.

Esta pesquisa justificou-se pela crescente demanda evidenciada no campo do esporte e lazer nas cidades, sobretudo nos últimos tempos, como forma de assegurar esse direito previsto na Constituição Federal (88). Considerando que o município representa na atualidade o principal espaço aonde essas atividades se materializam é de grande relevância diagnosticar e discutir como o esporte e lazer estão sendo contemplados pelos poderes públicos no Território 18 - Litoral Norte e Agreste Baiano. Além disso, a coleta de dados através da pesquisa oportunizará reflexões sobre o ordenamento legal vigente e as políticas públicas na região. Neste sentido, diagnosticar o ordenamento legal, a infraestrutura e as receitas financeiras para o esporte e lazer nos municípios do Território 18, estabelecendo análises e discussões com o Sistema Nacional de Esporte e Lazer é o foco da investigação.

Metodologia

Para diagnosticar e mapear as políticas públicas de esporte e lazer no território Litoral Norte e Agreste Baiano, especificamente, no campo do (Des) Contextos do Ordenamento Legal em Lazer e Esporte no Território 18. Fizeram-se visitas a sites oficiais das prefeituras municipais no período de outubro de 2014 a abril de 2015, conforme cronograma de trabalho, com a finalidade de verificar o ordenamento legal, a infraestrutura (espaços e equipamentos) e o financiamento no esporte e lazer nos diferentes municípios do Território 18.

Inicialmente fizemos uma revisão dos textos que discutem as teorias do Estado e que orientam as políticas púbicas, proporcionando maior fundamentação aos pesquisadores. Em seguida foram feitas visitas aos sites oficias dos municípios para levantamento dos dados relativos ao Ordenamento Legal, infraestrutura e financiamento vigente no Território Litoral Norte e Agreste Baiano. Os dados coletados foram discutidos a luz das teorias do Estado, com a finalidade de identificar a concepção que permeia as ações no campo do esporte e lazer no território. Por fim, debatemos as possibilidades de construção de um Sistema Territorial e Estadual de Lazer e Esporte, que articulado com o Sistema Nacional de Esporte e Lazer – SNEL garanta o direito constitucional de acesso ao esporte e lazer.

Resultados e Discussão

No projeto apresentado ao Programa de Iniciação Cientifica da Universidade do Estado da Bahia – UNEB colocamos como meta a ser alcançada, o aprofundamento da fundamentação teórica. Esta foi atingida com os estudos preliminares sobre as teorias do estado para embasar a pesquisa de campo e tiveram continuidade durante todo o processo de investigação.

Também foi previsto o "incremento da formação técnica e investigativa", que ocorreu mediante o acesso às técnicas utilizadas para realização da pesquisa, principalmente, para coleta de dados nos sites municipais.

Por outro lado, diante das dificuldades orçamentárias e do longo período de greve das Universidades Estaduais da Bahia - UEBAS. A organização do Fórum Regional dos Gestores em Esporte e Lazer do Território 18, previsto para ocorrer durante o período da Iniciação Cientifica será prorrogado para data oportuna.

Após a obtenção dos dados através da investigação podemos verificar que os 22 municípios que compõem o território possuem site oficial. Tal fato se constitui em um avanço, já que, estudos realizados por Senna em 2009, no mesmo território, apontavam para a existência de apenas 07 municípios com sitio virtual.

Cabe ressaltar, entretanto, que se por um lado temos o universo de cidades do território com sitio virtual, por outro, estes sites ainda apresentam muitas fragilidades no que se refere às informações disponibilizadas sobre a administração pública, sua estrutura organizacional e, sobretudo, as políticas, que se desdobram em ações, projetos, programas, financiamentos no campo do esporte e lazer.

Depois das analises foi possível notar que os municípios na sua maioria apresentam sites oficiais, entretanto na sua estrutura administrativa não existe secretaria especifica para atender o esporte e o lazer, portanto, uma estrutura para se pensar as práticas corporais, os recursos financeiros e a infraestrutura.

Em relação às Leis Orgânicas dos municípios, foi possível identificar que apenas um pequeno percentual dos municípios disponibiliza Lei Orgânica publicamente, apesar das constantes solicitações feitas aos poderes executivo e legislativo.

Conclusões

Apesar do esporte e lazer esta previsto na Constituição Federal de 1988 como direitos sociais, a maioria dos municípios do Território 18 não estão cumprindo de fato o que prevê a lei, dentre os 22 municípios, 5 tem Lei Orgânica no site e/ou disponibilizada impressa, dentre elas apenas duas cidades traz em seu texto legal possibilidades de atuação do poder público, destinação de recursos financeiros, e prioridades para a construção e manutenção de espaços e equipamentos.

Portanto, podemos afirmar que o esporte e lazer ainda não são visto pelos gestores como algo importante no contexto social.

Tais fatos distanciam a maioria dos municípios do debate nacional em torno da criação do Sistema Nacional de Esporte e Lazer, que está em vias de se constituir em lei para todas as esferas do poder estabelecendo as competências de cada ente União, Estados e Municípios.

Por fim, entendemos que é necessário fortalecer as estruturas de esporte e lazer já existentes, criar novas, sejam elas, secretarias, diretorias, gerências etc., assim como elaborar e implementar novo ordenamento legal para que o esporte e lazer não sejam colocados em plano secundário.

Desta maneira, esperamos contribuir para alcançarmos a oferta do esporte e lazer, como direitos constitucionais, bem como construção/manutenção de espaços e equipamentos com boa qualidade de uso, possibilitando a população usufruir com mais intensidade nas práticas.

Agradecimentos

A Deus por mim dar força, entendimento, capacitação em todo processo de construção.

Ao meu professor e orientador Luiz Carlos Rocha pela confiança, paciência e contribuições no processo de orientação.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB, A Pro-reitoria de Ensino e Pesquisa em Pós-Graduação – PPG e a Universidade do Estado da Bahia – UNEB, ao Grupo de Pesquisa Lazer, Esporte, Mídia e Meio Ambiente – LEMMA, pela oportunidade acadêmica de participar desse processo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BUCCI, Maria Paula Dallari. Direito administrativo e políticas públicas. São Paulo: Saraiva, 2002.

GADOTTI, Moacir. História das idéias pedagógicas. São Paulo: Editora Ática, 1993.

LINHALES, Meily Assbú. Lazer, cidadania e qualidade de vida: reflexões acerca da possibilidade da liberdade e da ação política. Revista Licere, Belo Horizonte, v. 1, p. 19
– 30, set., 1998.

LINHALES, Meily Assbú; PEREIRA FILHO, José Ribamar. Intervenção, conhecimento e mudança: a educação física, o esporte e o lazer nas políticas públicas. In: GOELLNER, Silvana Vilodre (org.). Educação física ciências do esporte: intervenção e conhecimento. Florianópolis, SC: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, 1999.

LINHALES, Meily Assbú. Lazer, cidadania e qualidade de vida: reflexões acerca da possibilidade da liberdade e da ação política. Revista Licere, Belo Horizonte, v. 1, p. 19 – 30, set., 1999.

MARCELLINO, Nelson. Estudos do lazer: uma introdução. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

MARCELLINO, Nelson. Esporte e lazer. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

ROCHA, Luiz Carlos. Políticas Públicas no Subúrbio Ferroviário: (in) visibilidade na dinâmica da cidade de Salvador. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) – Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia. Salvador, 2003.

de setembro de 2

SILVA, Manoel Carlos B. Reflexões acerca da política de lazer da cidade de Vitória: concluindo. In: CARVALHO, Mauri de; MAIA, Adriano (Org.). Ensaios: educação física e esporte. Vitória: UFES/Centro de Educação Física e Desportos, 1997.

SENNA, Leidiane Bastos. Sitios virtuais e politicas públicas de esporte e lazer: O Território 18 em tela. Monografia de Conclusão do Curso de Educação Física da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, 2009. 68 p.

WERNECK, Christianne. Lazer, trabalho e educação: relações históricas, questões contemporâneas. Belo Horizonte: Editora UFMG; CELAR-DEF/UFMG, 2000.

ZINGONI, Patrícia. Políticas públicas participativas de esporte e lazer: da congestão à co-gestão. Revista Motrivivência, ano X, nº. 11, setembro, 1998.

A EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL DOS CRÉDITOS DE CARBONO: UM ESTUDO NAS EMPRESAS DO COMITÊ DE FOMENTO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI (COFIC)

Hildo Mario Batista Alcantara, hildo_alcantara@globo.com, Katia Silene Lopes De Souza Albuquerque, katiafcc@gmail.com

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XIX, Camaçari

Ciências Contabeis

Palavras-Chave: Evidenciação; Ambiental; Crédito de Carbono; Mudanças Climáticas

Introdução

A intensificação do processo de industrialização e a utilização exacerbada de recursos naturais nas últimas décadas trouxe à tona o interesse da sociedade sobre os novos rumos do mundo em relação à gestão dos recursos naturais. O Protocolo de Kyoto, através do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, possibilitou a criação de um mercado internacional com intuito de negociar créditos de carbono.

Diante desse contexto, o objetivo geral dessa pesquisa é investigar a evidenciação contábil dos créditos de carbono nas empresas do Comitê de Fomento Industrial de Camaçari-Ba. Tendo por objetivos específicos (a) fazer um levantamento da literatura existente sobre o tema; (b) identificar as iniciativas para redução de emissões de gases poluentes na atmosfera pelas empresas do COFIC; e (c) analisar como os créditos de carbono e os demais investimentos ambientais são registrados contabilmente e evidenciados.

Assim, esta pesquisa pode contribuir para que empresas tenham informações estruturadas sobre Accountibility das informações ambientais. Será útil também para que órgãos reguladores, estabeleçam normas para orientar a gestão das práticas ambientais. Além disso, essa pesquisa servirá de base para o aperfeiçoamento do conhecimento nesse campo de estudo, servindo de base para futuras pesquisas.

Metodologia

Esta pesquisa adotou uma abordagem empírico analítica, visto que os dados analisados foram sistematizados com rigor científico. A amostra utilizada nesse estudo foi selecionada, de forma não aleatória, dentre as indústrias situadas no Complexo Básico do Polo Industrial de Camaçari, associadas ao Comitê de Fomento Industrial de Camaçari (Cofic).

A coleta de dados foi feita a partir das Demonstrações Contábeis e suas respectivas Notas Explicativas e relatórios de administração, no período de 2011 a 2014, buscando identificar as empresas que possuem projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), que gerem créditos de carbono ou não.

Resultados e Discussão

No que tange a inciativa de redução de gases poluentes, apenas duas organizações (Deten Química S.A. e Petrobrás S..A.) apresentam em suas demonstrações financeiras informações sobre projetos implantados e executados nas organizações para minimizar o impacto da sua atividade no meio ambiente. Foi verificado que nenhuma organização da amostra contabiliza e evidencia créditos de carbono e as mesmas não possuem projetos de Mecanismo de Desenvolvimento limpo.

Conclusões

Os estudos realizados concluem que, a partir das informações contábeis divulgadas, existem poucas ações de redução de emissão de gases poluentes na área do complexo básico do Polo Industrial de Camaçari-Ba, sendo que, existem apenas duas empresas que evidenciam investimentos em meio ambiente e redução de gases no complexo: Deten S.A. e Petrobras S.A.

Como o processo de crédito de Carbono se inicia com a execução do projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, observamos que não há na nossa amostra inciativas do mesmo e, portanto, não existe negociação de crédito de carbono nas empresas situadas nessa área.

Agradecimentos

À Deus por ter dado o discernimento e sabedoria para a realização deste trabalho;

À Fapesb, por ter financiado com bolsa a estudante esta pesquisa;

À Universidade do Estado da Bahia, pelo apoio dispensado na elaboração dessa pesquisa;

À Orientadora, Prof. Kátia Albuquerque, por ter viabilizado a minha iniciação científica no projeto de pesquisa apresentado.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ASHLEY, P. A. Ética e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Saraiva, 2002.

BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BITO, Nelson Satio. Tratamento contábil dos projetos de mecanismo de desenolvimento limpo – MDL no Brasil: um estudo exploratório. 2006. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Centro Universitário Álvares Penteado-Unifecap, São Paulo, 2006.

CHAKLADER, Barnali. Spot and Future Prices of Carbon Emission Reduction Trading of NCDEX India: Na Econometric Study. Working papers SSRN. Institute of Management Technology, 24 jan 2010. Disponível em http/www.ssrn.com. Acesso em 16.ago.2013.

CONCEIÇÃO, Sergio Henrique de. Et al. Fatores determinantes no disclosure em Responsabilidade Social Corpotativa (RSC): um estudo qualitativo e quantitativo com empresas listadas na Bovespa. In Revista Gestão e Produção. São Carlos. 2011

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FERREIRA, et al. Responsabilidade Social Corporativa no Processo Estratégico das Organizações: uma abordagem através do Balanço Social. Seminários em Administração FEA – USP. 2004.

GODOY, Sara Gurfinkel Marques de. O Protocolo de Kyoto e os Países em Desenvolvimento: uma avaliação da utilização do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. Procam – USP. Tese de Doutorado, São Paulo, 2010.

LARSON, Andrea. Corporate Greenhouse Gas Accounting: Carbon Footprint Analysis. Working papers SSRN. University of Virginia – Darden School Business, 10.jun.2009. Disponível em . Acesso em 16.ago.2013.

LOPES, Igvez Vidigal. O mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL): guia de orientação. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002. 90 p.

MORAES, Luiz Antônio Grell de. Contribuição ao Estudo do Valor, das Perspectivas e da Efetividade do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Protocolo de Kyoto. IPEN – USP. Dissertação de Mestrado, São Paulo. 2008

Mobilidade, Acessibilidade e Espaços Públicos: Um estudo sobre bairros tradicionais de Salvador.

Ana Vitoria Braga Sousa Da Silva, braga_vic@hotmail.com, Liliane Ferreira Mariano Da Silva, liliane@lognet.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo
Palavras-Chave: Espaço Público, Acessibilidade, Apropriação

Introdução

O espaço público, local onde se dá a interação entre os diferentes, engloba ruas, largos, parques, praias, praças entre outros onde se faça possível esse convívio. São a representação da vida coletiva urbana e está diretamente ligado a cidadania. Onde há desigualdade, segregação, violência e valorização do espaço para o automóvel os lugares de vida pública são cada vez menos utilizados como lugar de trocas e vivências que deveria ser. A sensação de segurança e a acessibilidade dos espaços públicos regulam o uso desses e permitem diferentes apropriações dentro de uma cidade.

Ao mesmo tempo, de forma paralela à problemática apresentada, O Censo do IBGE 2010 apresentou como resultado que 23,9% da população brasileira possui algum tipo de deficiência, totalizando 45.623.910 de pessoas. No Estado da Bahia, com população total de 14.016.906, 3.558.895 pessoas possuem alguma deficiência. Em Salvador, com população de 2.675.656 habitantes, 699.101 (26%) das pessoas possuem alguma deficiência e estão privados do direito à cidade. Além desse grupo de pessoas com deficiências diversas há, também, um grupo de indivíduos que sofre com a mobilidade tanto quanto o primeiro: são as crianças, os idosos, as gestantes, os obesos, os convalescentes cirúrgicos, entre outros.

O projeto teve o intuito de estudar como se dá a apropriação dos espaços em alguns bairros tradicionais da cidade de Salvador, são eles: Garcia, Saúde e Ribeira onde constata-se, entretanto que estes bairros de grande importância sócio cultural, vem sofrendo ao longo do tempo degradação físico ambiental, coibindo a circulação e/ou permanência de pedestres, particularmente pessoas com deficiências.

Metodologia

A primeira parte da pesquisa consistiu em pesquisa bibliográfica e documental sobre leis e normas brasileiras sobre acessibilidade em espaços públicos, desenho universal, dados socioeconômicos dos bairros e informações históricas para criação de um perfil de cada um. Também a confecção de mapas de localização e percursos que deveriam ser percorridos na segunda parte da pesquisa, de acordo com a disposição de equipamentos e fluxos nos bairros.

Posteriormente houve a pesquisa de campo, onde já com os conhecimentos sobre acessibilidade universal, foi possível ir a campo e observar as condições do espaço para a promoção da acessibilidade e como isto influencia na forma de apropriação do espaço. Nesta parte foi observada as condições de infraestrutura nos bairros, a disposição de equipamentos e a relação das pessoas no espaço público.

Resultados e Discussão

Com a base bibliográfica estudada, foi possível ir a campo e ter a percepção de como se dá a apropriação dos espaços públicos tendo em vista a acessibilidade universal nos bairros tradicionais, as condições de infraestrutura e conservação das vias.

Pôde-se notar que nos bairros estudados, Garcia, Saúde e Ribeira, não foram encontradas condições de acessibilidade universal. As condições de infraestrutura e conservação das vias são precárias: as calçadas são estreitas, malconservadas apresentando uma serie de buracos e desníveis, além dos empecilhos como carros estacionados sobre a calçada por exemplo. Os bairros do Garcia e Ribeira, apresentam algumas intervenções que consiste na implantação de pisos táteis nas calçadas, entretanto não eficiente, pois não faz parte de uma malha que permita ao portador de mobilidade reduzida se locomover sem mais problemas nos demais espaços e não integra essas a outras ações para os portadores de outras necessidades especiais.

Deste modo, a pesquisa resultou na percepção de que a apropriação dos espaços públicos dos bairros tradicionais não se dá de maneira plena visto que não apresenta condições de acessibilidade universal, sendo assim não democrático.

Conclusões

A discussão sobre a acessibilidade, vem crescendo nos últimos anos e algumas medidas foram tomadas em relação a promoção desta. Em 2000, foram aprovadas as leis federais 10.048 e 10.098 – Lei da Acessibilidade – que tratam da acessibilidade para as pessoas com deficiência nos espaços públicos, sistemas de transporte, comunicação e estabelece prioridade de atendimento. Estas leis foram regulamentadas em dezembro de 2004, através do decreto presidencial n° 5296.

Apesar das leis e normas técnicas, observa-se que, seja nas intervenções voltadas para reforma urbana ou urbanização de novas áreas, a aplicação delas não se

dá de forma sistemática e rigorosa. Com foco nos bairros tradicionais de Salvador, percebe-se que a acessibilidade é negligenciada, não está presente como deveria e a má conservação e infraestrutura dos espaços públicos dificultam ainda mais a locomoção daqueles que apresentam mobilidade reduzida, ou seja, a apropriação dos espaços públicos não é feita de forma plena. Falta a gestão municipal o compromisso de cumprir com seus deveres para com a sociedade e criar adaptando-se a configuração de cada espaço uma malha acessível para os cidadãos.

Agradecimentos

A Universidade da Bahia (UNEB)
A Pro-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG)
A Orientadora Liliane Mariano
Aos companheiros de pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ARAÚJO, Anete; Bairro da Súde: Aspectos físicos urbanísticos. Salvador: [s,n], 1985 n.p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Norma Brasileira (NBR) 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2004.

BAIRRO do Garcia entra no circuito do carnaval. Tribuna da Bahia. Salvador, 18 dez. 2002.

BECO ficou famoso em salvador. Tribuna da Bahia. Salvador, 18 nov 1988.

BRASIL. Cartilha do Censo 2010: A deficiência no Brasil. Brasília: SDH-PR/SNPD, 2012.

BRASIL. Implementação do Decreto nº 5.296/04. Brasil Acessível: Programa brasileiro de acessibilidade urbana. Brasília: Ministério das Cidades. 2006

BRASIL. Implementação de Políticas Municipais de Acessibilidade. Brasil Acessível: Programa brasileiro de acessibilidade urbana. Brasília: Ministério das Cidades. 2006

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Capítulo II – Dos Direitos Sociais (Artigo 6º). 1988.

CARDOSO, Ceila Rosana Carneiro. As Fábricas na Península- Itapagipe como sítio industrial da Salvador Moderna. Revista VITRUVIUS, São Paulo, maio de 2011. ARQUITEXTOS, 132.06, ano 11.

FISCHER, Tânia; et al. (org). O Caminho das águas em Salvador: Bacias Hidrográficas, Bairros e Fontes. Salvador: CIAGS/UFBA; SEMA,2010.

GARCIA une o útil ao agradável. Tribuna da Bahia. Salvador, 24 out 2001.

LANNA JÚNIOR, Mário Cléber Martins (Comp.). História do Movimento Político das Pessoas com Deficiência no Brasil. - Brasília: Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2010.

LORITO, o senhor da “mudança”. A Tarde. Salvador, 04 mar 2003.

MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE E ESPAÇOS PÚBLICOS: Um estudo sobre os bairros Caminho das Árvores, Itaigara e Horto Florestal

Aviva Freitas Dos Reis De Oliveira, aviva.oliveira@gmail.com, Liliane Ferreira Mariano Da Silva, liliane@lognet.com.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador

Urbanismo

Palavras-Chave: acessibilidade, espaço público, urbanismo

Introdução

Projeto de Iniciação Científica "Mobilidade, Acessibilidade e Espaço Público", desenvolvido através do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, sob orientação da Profa. Dra. Liliane Mariano, líder do Grupo de Pesquisa Territórios.

Foram analosados os bairros Caminho das Árvores, Itaigara e Horto Florestal no que diz respeito aos espaços publicos, ou seja desenho urbano, apropriação e condições de acessibilidade.

A pesquisa realizada teve a sua justificativa baseada na necessidade de análises que possibilitem a compreensão da evolução do desenho e o significado do espaço público na cidade de Salvador, da sua apropriação, bem como analisar as possibilidades que o mesmo oferece para a adequada realização da acessibilidade e mobilidade urbana,bem como as leis e normas que efinem as diretrizes para a acessibilidade universal foram cumpridas.

O presente estudo, de natureza exploratória, tem como proposta buscar elementos que possibilitem a compreensão da evolução do desenho e o significado do espaço público em áreas recentes, planejadas de acordo com a legislação urbanistica da época em que foram implantados, na cidade de Salvador, da sua apropriação, e analisar as possibilidades que o mesmo oferece quanto à acessibilidade universal. Foram estudados espaços diversos da cidade, considerando-se os significados e os valores simbólicos e funcionais, além dos aspectos urbanísticos, arquitetônicos, do design, socioeconômicos, antropológicos e culturais. Em paralelo à análise dos espaços de uso comum, compõe o escopo do estudo, aprofundar o entendimento do tratamento dado à questão da acessibilidade aos espaços públicos, logo, da história, observando se a legislação e normas vigentes, bem como as diversas soluções adotadas no campo das instituições.

Metodologia

Pesquisa Exploratória. Os objetos de estudos foram os bairros Caminho das Árvores, Itaigara e Horto Florestal, utilizando a pesquisa bibliográfica, documental e de campo como metodologia, levando em questão aspectos urbanísticos e socio-econômicos, principalmente.

Resultados e Discussão

Análise de espaços públicos acessíveis, compreendendo sua evolução no desenho e apropriação do espaço pelas pessoas.

Conclusões

Foi verificado que os bairros estudados - considerados nobres em Salvador - possuem infraestrutura destinada a promoção da acessibilidade de nível razoável, porem priorizando o automovel privado. O que nos leva a entender que não depende somente das características socio-econômicas favoráveis, mas de aplicação do desenho urbano destinado a adequação dos espaços para circulação democrática de todas as pessoas na cidade, com mobilidade reduzida ou não. O espaços públicos deixaram de ser areas de permanência para serem apenas e passagem, na citada área, empobrecendo assim as relações sociais de vizinhança, e consequentemente da cidade.

Agradecimentos

Agradecer principalmente a minha orientadora, Professora Liliane Mariano, por sempre estar disponível e presente, sugerindo e propondo métodos que facilitaram a pesquisa e, o mais importante, incentivando sempre a busca acerca do tema para trilhar o caminho;

Aos colegas da pesquisa, por compartilharem suas dúvidas - que, por muitas vezes, também eram minhas;

Aos amigos e familiares que compreenderam alguns momentos da minha ausência, reconhecendo e apoiando minha pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Norma Brasileira (NBR) 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2004.

BRASIL. Implementação do Decreto nº 5.296/04. Brasil Acessível: Programa brasileiro de acessibilidade urbana. Brasília: Ministério das Cidades. 2006.

CAMINHO DAS ÁRVORES PERDE SUA NOBREZA. TRIBUNA DA BAHIA, 18.06.1987, Cidade, p.2, Maria de Fátima Da. Disponível em: http://www.culturatododia.salvador.ba.gov.br/doc-polo/caminho%20das%20arvores%20perde.pdf, acesso 06 de junho de 2015.

CLIMA BUCÓLICO IMPERA NO CAMINHO DAS ÁRVORES. CORREIO DA BAHIA, 21.09.1996, p.6, Sandra Cruz. Disponível em: http://www.culturatododia.salvador.ba.gov.br/doc-polo/CORREIO%20DA%20BAHIA,%2021%2009%201996.pdf, acesso 06 de junho de 2015.

PARA MORADORES, ITAIGARA É BOM DEMAIS. A TARDE, 16.01.1999, p.6, Laura Angelim. Disponível em: http://www.culturatododia.salvador.ba.gov.br/doc-polo/paramoradoresitaigara.pdf, acesso 06 de junho de 2015.

ITAIGARA ESTÁ ENTRE OS MAIS NOBRES. CORREIO DA BAHIA,

14.09.1996, p.6. Disponível em: http://www.culturatododia.salvador.ba.gov.br/doc-polo/itaigaraentremaisnobres.pdf, acesso 06 de junho de 2015.

VERDE E TRANQÜILIDADE PARA POUCOS FELIZARDOS. TRIBUNA DA BAHIA, 10.01.2002, p.11, Adriana Patrocínio. Disponível em: http://www.culturatododia.salvador.ba.gov.br/doc-polo/vedrdeetranquilidadeparapoucos.pdf, acesso 06 de junho de 2015

NO COMEÇO, APENAS UMA FAZENDA NA CAPITAL. A TARDE, 29.07.2006, p.5, Felipe Blanco. Disponível em: http://www.culturatododia.salvador.ba.gov.br/doc-polo/nocomecoapenasumafazenda.pdf, acesso 06 de junho de 2015.

HORTO FLORESTAL, PARAÍSO NO CAOS URBANO. A TARDE, 13.01.2001, Local, p.4, José Araújo Neto. Disponível em: http://www.culturatododia.salvador.ba.gov.br/doc-polo/hortoparaisonocaosurbano.pdf, acesso 06 de junho de 2015.

MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE E ESPAÇOS PÚBLICOS: Um estudo sobre o Subúrbio Ferroviário de Salvador

Luis Antonio Tupinamba Ramos, luis_tupinamba2012@hotmail.com, Liliane Ferreira Mariano Da Silva, liliane@lognet.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo
Palavras-Chave: Espaço público - acessibilidade universal - Subúrbio ferroviário

Introdução

Ao longo do século XX, Salvador passou por um processo de expansão e modernização, gerando centralidades de grande importância para a vida urbana e regional. Sendo notável em Salvador o traçado das vias e a Arquitetura local, marcados pelo funcionalismo e rodoviarismo, ideais que não visam o uso do espaço urbano de forma igualitária. Já nos bairros populares, onde a infraestrutura viária é precária, o automóvel não é um elemento essencial na paisagem e mesmo que em más condições nos espaços públicos, observa-se a sua utilização pela população.

O Subúrbio Ferroviário de Salvador constitui-se de um conjunto de bairros que possuem várias características importantes e uma delas é a questão de todos serem bairros populares. A história do Subúrbio é antiga, sabe-se que desde o período colonial existem pessoas que já moravam nesta localidade. O Subúrbio Ferroviário se articula com as demais localidades por meio do transporte motorizado e ferroviário, abrangendo 22 bairros, onde moram cerca de 600 mil habitantes (em condição de baixa de renda). Em toda a sua história a área do Subúrbio nunca sofreu grandes intervenções de cunho urbanístico visando um planejamento estrutural em suas infraestrutura e moradias. Com a explosão demográfica da cidade, após a década de 50, a região se tornou cada vez mais densa. Surgiram vários problemas de organização do solo, as habitações foram construídas sem planejamento, inexistência e/ou existência de forma ineficaz de redes de esgoto, de água e de drenagem, construções em terrenos instáveis, baixa oferta e qualidade dos serviços públicos de saúde, educação e lazer, bem como problemas relativos à mobilidade, acessibilidade e espaços públicos abandonados pelo poder público.

Ao mesmo tempo, de forma paralela à problemática apresentada, deve-se considerar que o Censo do IBGE (2010) apresentou como resultado que 23,9% da população brasileira possuem algum tipo de deficiência, totalizando 45.623.910 de pessoas. Na Bahia, com população total de 14.016.906, 3.558.895 pessoas possuem alguma deficiência, sendo 23,39% da população do estado. Em Salvador, com cerca de 2.675.656 habitantes, 699.101 das pessoas possuem alguma deficiência, 26% da sua população, estando privados do direito à cidade. Em 2000, o Brasil possuía 8,5% de idosos, o que representa 14 milhões de pessoas e 1 pessoa idosa em 26,5% dos lares, além de que 75% dos idosos são considerados pobres. Esta população aumentou duas vezes e meio mais rápido que a população jovem entre 1991 e 2000, estimando-se assim que 15% da população brasileira estarão com idade superior a 60 anos em 2025. O IBGE informa, ainda, que a taxa de natalidade de 2003 estava em 19,5 para cada grupo de 1000 habitantes, resultando uma média próxima de 2,5 milhões de gestantes/ano, que também são limitadas em sua mobilidade.

Historicamente, o termo deficiência física tem sido utilizado pela maioria das pessoas para identificar todos os tipos de deficiência, entretanto, as ações, sejam elas em nível governamental ou não, se dirigem para algumas categorias de deficiências limitando a percepção das reais necessidades dos portadores de alguma deficiência. Segundo o Ministério das Cidades, as deficiências podem ser divididas em cinco grandes grupos que são: deficiência física, mental, sensorial, orgânica e múltipla. Para as pessoas com restrição de mobilidade ter acessibilidade não se resume à possibilidade de entrar em um determinado local ou veículo, mas na capacidade de se deslocar pela cidade, através da utilização dos vários modos possíveis de transporte, organizados em uma rede de serviços e por todos os espaços públicos de maneira independente. São pessoas usuárias de cadeiras de rodas, com muletas, com deficiências visuais e auditivas de diversos níveis ou com deficiências mentais.

Além desse grupo de pessoas com deficiências diversas, há também, um grupo de indivíduos que sofre com a mobilidade tanto quanto o primeiro: são as crianças, os idosos, as gestantes, os obesos, os convalescentes cirúrgicos, entre outros. Ou seja, o ser humano ao longo de sua existência em algum momento, de forma permanente ou temporária terá necessidade de utilizar bens materiais e imateriais fora do “padrão” para que mantenha o seu direito a cidade, a vida com dignidade e qualidade asseguradas.

O presente estudo tem como finalidade desenvolver uma análise sobre os espaços livres e públicos do Subúrbio ferroviário e como ocorre a acessibilidade por pessoas portadoras de deficiências ou mobilidade reduzida nestes espaços. Neste sentido, buscar-se-á entender melhor a sua população, identificando as diversas necessidades relativas à acessibilidade e aos espaços públicos.

Metodologia

O desenvolvimento desta pesquisa, de natureza exploratória, foi organizado em 2 etapas, a seguir:

• Bibliográfica, acerca de espaços públicos, mobilidade sustentável e microacessibilidade em geral. Utilizando bibliotecas e acervos digitais de sites confiáveis para a realização do "estado da arte", assim como consultas em órgãos do governo envolvidos com a questão.

• Pesquisa de caráter empírico, estudando as áreas em questão e seu entorno. Nesta etapa foram elaborados mapas de delimitações e de distribuição dos equipamentos públicos, visando obter diversas observações relevantes a acessibilidade e a apropriação da população nos espaços.

Resultados e Discussão

Foi possível observar que entre os bairros analisados do ponto de vista da acessibilidade, não ocorrem muita discrepância entre eles, na forma que a acessibilidade é tratada nos espaços públicos, somente há poucos anos a iniciativa pública vem tomando ações para facilitar a mobilidade, sendo ainda tímida, em comparação ao cenário nacional e internacional.

Algo bastante notável nos bairros analisados é a inexistência de espaços públicos diversificados para a população relaxar e se divertir, além das praças que são diversas, porém sem conservação e manutenção, em condições precárias de utilização, sem nenhuma acessibilidade para as pessoas (em exceção a Praça São Brás que foi reformada em 2014) e os equipamentos públicos não são capazes de atender a toda população local, além de possuir baixa qualidade nos serviços realizados.

Conclusões

Logo, o que se constata é que por muito tempo se buscou condições justa e perfeita de acessibilidade, através da eliminação das chamadas barreiras arquitetônicas e urbanísticas em nível global. Neste sentido, percepções e ações vem sendo tomadas no sentido de ter um mundo acessível para todos, onde o ser humano, na sua totalidade e diversidade, venha a ser o seu principal protagonista.

Porém, a realidade da sociedade soteropolitana e em foco a área do Subúrbio Ferroviário não é tão diferente de outras áreas da cidade, tendo a sua formação sem controle urbanístico e com uma morfologia diversificada, a acessibilidade não está presente como deveria, muitos sofrem com a falta do acesso digno a uma calçada, ruas com buracos, praças mal conservadas, sujeiras urbanas e a incapacidade municipal de proporcionar o que estar em lei, à acessibilidade universal. Restando assim, que as políticas de acessibilidade que foram conquistas ao longo da história do país, deveriam ser colocadas em práticas em toda cidade de Salvador sem nenhuma forma de segregação para a população, ou seja, Salvador deve ser de todos, não excluindo os que têm mobilidade reduzida ou alguma deficiência, nem por área, renda ou qualquer outra forma de diferenciação.

Agradecimentos

A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram uma nova forma de vislumbrar o mundo acadêmico.

A minha orientadora Dr. Liliane Mariano, por sua vontade, tempo e capacidade acadêmica, que tornaram possível a conclusão desta pesquisa.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte desta pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL, Governo do. Construindo a cidade acessível. Brasília.Ministério das Cidades, 2006.

BRASIL, Governo do. Atendimento adequado às pessoas com deficiência e restrições de mobilidade. Brasília. Ministério das Cidades,2006.

Censo 2010, Cartilha do. Pessoas com Deficiência. Luiza Maria Borges Oliveira / Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR) / Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) / Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília : SDH-PR/SNPD, 2012.

MOURA, Terciana Vidal. Memória de Plataforma: o resgate de histórias de bairro, como mecanismo de inclusão, identidade e participação social. In: MENEZES, Jaci Maria Ferraz de (Org.). Educação na Bahia – Coletânea de textos. Projeto memória da educação na Bahia. Salvador: EDUNEB, 2001.

REGIS, Imaira Santa Rita. Lobato e Paripe no contexto da Avenida Suburbana: uma análise socioespacial. UFBA, 2007.

SERPA, Ângelo (org.). Fala Periferia! Uma reflexão sobre a produção do espaço periférico metropolitano. Salvado. EDUFBA, 2001.

(IN) SEGURANÇA E (I)MOBILIDADE NO LUGAR MAIS SEGURO E ACESSÍVEL DE SALVADOR: CENTRO HISTÓRICO.

Rafael Araponga Barbosa Souza, rafaraponga@hotmail.com, Lysie Dos Reis Oliveira, lysie60@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Direito
Palavras-Chave: Segurança Pública; Mobilidade Urbana; Salvador-BA; Centro Histórico

Introdução

(IN) SEGURANÇA E (I)MOBILIDADE NO LUGAR MAIS SEGURO E ACESSÍVEL DE SALVADOR: CENTRO HISTÓRICO.

ARAPONGA, Rafael B. Souza (Estudante IC)[1]; REIS, L.(Orientadora)[1]

O projeto de pesquisa faz parte do grupo de pesquisa e extensão Direito à Cidade, teve inicio no mês de Agosto de 2014 e é vinculado à Faculdade de Direito da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no Departamento de Ciências Humanas- Campus I (DCH-I), e financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O referido projeto pretendeu analisar o campo conflituoso no uso do espaço urbano a partir do ideário de reabilitação engendrado para o Centro Antigo de Salvador-BA considerando a relação conflitante entre os moradores da localidade e o Governo do Estado da Bahia. Buscamos analisar os fatores de exclusão dos moradores da localidade, notadamente fatores de segurança pública que acabará interferindo na mobilidade urbana da região.

Metodologia

A investigação se deu através do estudo de documentos, como os planos do Governo do Estado da Bahia para a segurança pública no Centro Histórico, além de livros, artigos, levantamento de delitos ocorridos no Centro Histórico. Rastreamos publicações em periódicos e mídias diversas, e buscamos o contato e entrevistas com as populações diretamente afetadas pela gestão estadual da Segurança Pública na região, uma metodologia empírica.

Resultados e Discussão

A Constituição Federal, em seu capítulo III, artigo 144, prevê que a segurança pública é exercida para a preservação da ordem pública através dos seguintes órgãos: Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Polícia Ferroviária Federal, Polícias Civis, Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares. O policiamento seletivo e a segurança pública existente atualmente no Centro Histórico de Salvador-BA vão interferir na mobilidade da região, pois a atual sociedade segue a lógica que “local seguro” é onde está presente a Polícia, principalmente a Polícia Militar com o seu policiamento ostensivo. Através de idas a campo, observamos que no Centro Histórico de Salvador-BA a instalação e presença da Polícia é facilmente notada em pontos de turismo e zonas comerciais. Há a presença de policiamento ostensivo com módulos policiais fixos e móveis, além de monitoramento por câmeras, em localidades como Praça da Sé, a Rua Chile, O Largo Santo Antônio Além do Carmo, a Rua do Carmo e o Largo do Pelourinho. Porém em determinados locais, como a Rua 3 de Maio, a Rua do Saldanha, a Rua da Oração, a localidade da Chácara do Santo Antônio, a Rua de São Francisco, a Ladeira da Montanha, dentre outras áreas que se situam no entorno das zonas turísticas e comerciais do Centro Histórico de Salvador-BA, não existem módulos policiais fixos ou móveis, câmeras, nem sinais da presença do policiamento ostensivo. Nessas localidades residem sujeitos em situação de vulnerabilidade social, em busca de alternativas de ocupação do espaço urbano central, e de condições de sobrevivência. Notou-se ainda que estes sujeitos, ocupantes destas áreas, são estereotipados, tidos como perturbadores da ordem social na localidade como consta no Plano de Reabilitação do Centro Histórico de Salvador-BA, produzido pelo Governo do Estado da Bahia, entre as páginas 264 e 265, ao citar Flanelinhas, pedintes, prostitutas, imóveis abandonados, além do consumo e tráfico de drogas como elementos que não contribuem com a segurança pública da região.

Compreendemos que as populações em vulnerabilidade que deveriam ser ouvidas e contempladas pelas ações governamentais na área da Segurança Pública, não são ouvidas e são alvos das ações do policiamento ostensivo na região. Há um policiamento seletivo, que não contempla a população ali residente, em sua maioria negra e pobre.

Conclusões

Foi possível perceber o caráter patrimonialista e excludente das políticas e ações de Segurança Pública realizadas no Centro Histórico de Salvador-BA pelo Governo do Estado da Bahia representado pela Polícia Militar. Há uma grande contradição, pois quem sofre com a ausência de políticas públicas eficazes são marginalizadas e estereotipadas por quem deveria assegurar os direitos dessa população em vulnerabilidade social, o Governo do Estado da Bahia.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB, ao Grupo de Pesquisa e Extensão Direito à Cidade/UNEB, especialmente à professora

orientadora deste projeto, Dra. Lysie Reis, ao Centro de Estudos e Ações Sociais – CEAS, ao 18º Batalhão da Polícia Militar do Estado da Bahia e às associações presentes no Centro Histórico de Salvador-BA como a AMACHA, a FORÇA FEMININA, e ao MOVIMENTO RUA.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BAHIA, Governo do Estado. Centro Antigo de Salvador: Plano de Reabilitação Participativo. Salvador-BA: Secretaria de Cultura, Fundação Pedro Calmon, 2010. Disponível em: .

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988.

DEMO, Pedro. Metodologia cientifica em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1995.

MOLINA, Antonio García-Pablos de; GOMES, Luiz Flávio. Criminologia, 4ª ed., São Paulo, RT, 2002.

ROLIM, Marcos. A síndrome da rainha vermelha: policiamento e segurança pública no Século XXI. 2 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed: Oxford, Inglaterra: University of Oxford, Centre for Brazilian Studies, 2009.

O poder público e o instituto do tombamento na eficácia da preservação de imóveis no centro antigo da cidade de Salvador (2014-2015)

Camila Celestino Conceição Archanjo, cccarchanjo@hotmail.com, Lysie Dos Reis Oliveira, lysie60@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Direito
Palavras-Chave: Tombamento. Centros Históricos. Memória Social.

Introdução

A Constituição de 1988, artigo 216, traz que constituem patrimônio cultural brasileiro os Bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira e que cabe ao Poder Público, com a colaboração da comunidade, promover e proteger o patrimônio cultural.

A presente pesquisa se insere na temática do instituto do tombamento, analisando sua eficácia para preservação do patrimônio cultural edificado no Centro Antigo da Cidade de Salvador (CAS), seus limites para proteção, bem como o papel da Administração pública e a responsabilidade pela manutenção da medida e preservação do Bem tombado.

Para tanto, são discutidas as normativas que regem este instituto do Direito Administrativo, bem como fatos ocorridos na área correspondente ao "centro histórico" que demonstram a ocorrência de violações de Direito e como o marketing sobre o espaço urbano impera no pensar o centro e nas ações promovidas pela Administração Pública.

Metodologia

O presente relatório relata as atividades de pesquisa da estudante Camila Celestino C. Archanjo, que desenvolveu estudos na esfera deste projeto de iniciação científica, totalizando o período de 12 meses, conferindo continuidade a um processo de formação no programa de IC da UNEB desde 2013. Esse subprojeto integra o projeto do grupo de pesquisa Direito à Cidade que se desenvolve na Universidade do Estado da Bahia em seu Departamento de Ciências Humanas, Campus I.

A pesquisa analisou a abrangência legal e os possíveis efeitos que a publicação dos decretos estaduais e municipais, de dezembro de 2013 , que versam sobre a desapropriação de imóveis na área de proteção instituída como Centro Antigo de Salvador, e a sua relação com a lei n° 8553 de 2014, e Decreto nº 25.922, de 30 de março de 2015, que versam sobre a arrecadação e a encampação de imóveis urbanos abandonados na localidade.

A questão central buscou desvelar como como este conjunto normativo impactou na atuação estatal sob a égide do instituto jurídico do tombamento, a sua função e eficácia na busca pela preservação da memória social e o impacto desse processo em instituições coletivas, especialmente nas associações organizadas por sujeitos que moram e trabalham na localidade.

O referido estudo se deu através de busca em veículos de comunicação impressos e eletrônicos, e do contato com populações diretamente afetadas pela gestão municipal e estadual, contato este que se deu através do trabalho de assessoria desenvolvido pela orientadora da pesquisa a prof. Dra. Lysie Reis, coordenadora do grupo de pesquisa Direito à Cidade, cuja pesquisa macro "Daqui não saio daqui ninguém me tira": Os Movimentos Sociais e a Luta pelo Direito a Moradia de Interesse Social na zona de tombamento do Centro Antigo da Cidade de Salvador, abarca este subprojeto.

Ante o panorama que conseguimos elaborar, inferimos algumas possibilidades e geramos novos questionamentos, que serão mais detalhadamente explanados em artigo.

Resultados e Discussão

A Constituição Federal Brasileira de 1988, em seu artigo 216, indica que constituem patrimônio cultural brasileiro os Bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira e que cabe ao Poder Público, com a colaboração da comunidade, promover e proteger o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação.

O objetivo é a proteção de Bens de valor histórico, artístico, cultural, arquitetônico, turístico, ambiental e que tenham um valor afetivo para a população, fato que se desdobra na possibilidade do instituto do tombamento, caracterizado pela intervenção do Estado na propriedade, e regulamentado por normas de Direito Público.

Dentre os precedentes normativos dispostos na legislação brasileira acerca do tombamento e da proteção ao patrimônio histórico, artístico e cultural, destaca-se o Decreto – Lei nº. 25 de 30 de novembro de 1937, que ordena a proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Neste sentido, o Centro Antigo da cidade de Salvador (CAS), primeira colônia portuguesa nas Américas, é

destaque, tendo em vista seu potencial turístico e sua historicidade.

Ao longo da pesquisa, percebemos que os decretos estaduais e municipais de desapropriação para fins de interesse público de nº 14.865, nº 14.866, nº 14.867 e nº 14.868, de dezembro de 2013, que declaram de utilidade pública, para fins de desapropriação, os imóveis indicados e afetam imóveis na Ladeira da Preguiça e adjacências (Dois de Julho, Largo de São Bento, Barroquinha, Baixa dos Sapateiros, rua Chile, rua da Ajuda, Comércio Carmo, Santo Antônio Além do Carmo e Nazaré), não observaram o real estado dos imóveis porque algumas das edificações incluídas no rol de bens em estado de degradação estão, na verdade, em bom estado, sendo, inclusive, ocupados por comércio regular há anos.

Verificamos, por meio de visitas ao local, entrevistas e participação em reuniões do grupo e acompanhamento de mídias sociais e notícias da imprensa, que movimentos sociais em luta pela moradia e permanência no Centro Antigo e outros movimentos, a exemplo dos comerciantes , a todo tempo cobram o posicionamento do Governo quanto a destinação desses imóveis incluídos no rol dos decretos estaduais de desapropriação e afirmam que estes foram publicados sem que fossem divulgadas informações mais precisas quanto à destinação dos imóveis desapropriados.

Percebemos também que o melhor dispositivo jurídico que se adequaria a situação seria a desapropriação por interesse social, vez que a área atingida pelo decreto possui um número expressivo de imóveis ocupados por pessoas que lá estabeleceram sua moradia habitual.

Grande parte das percepções que tivemos ocorreu através da nossa participação no Projeto de Extensão “Cidade Em Movimentos”, vinculado ao nosso grupo de pesquisa Direito à Cidade, nas reuniões de moradores de bairros afetados pelo decreto. Essa atuação extensionista amplificou nosso conhecimento sobre a situação vivida na área a partir da interação com os atores sociais das comunidades afetadas, estimulando a reflexão crítica sobre a gestão daquela área. O contato ocorrido tornou possível a nossa percepção de um ambiente onde os sujeitos partilhavam da mesma sensação de insatisfação, em função da (má) gestão daquele espaço, a eles tão caro, pela Administração Pública.

A título de contraprestação social nossa pesquisa-ação concentrou esforços na participação da atividade de extensão “cidade em movimentos”, mais uma frente de atuação do GP Direito à Cidade, que tem, no assessoramento jurídico da comunidade Chácara Santo Antônio, um dos seus focos.

Como marco teórico desta pesquisa, destacamos a influência das ideias de Néstor García Canclini, na sua obra culturas populares no capitalismo, onde Canclini apresenta a cultura como uma ferramenta política e econômica, um instrumento na luta de classes. O choque da conquista por possuir estruturas sociais extremamente diferenciadas, vez que por muito tempo a cultura popular da América foi marginalizada e desqualificada, diretamente ligada à imagem de “povos primitivos no Novo Mundo”. Canclini se destaca como o teórico que afirma que consumo no meio urbano provoca alterações no material produzido e no simbolismo que este carrega consigo dentro de sua cultura tradicional.

Conclusões

Ao longo das discussões para elaboração deste relatório percebemos que, no que tange ao tombamento, apesar de o Estado ter o dever-poder de proteger o patrimônio cultural e, de haver o reconhecimento de que o bem tombado adquire um caráter social e, principalmente, público que necessariamente deve ser protegido para que gerações futuras possam se valer dele, isso não é o suficiente para garantir que o ente estatal de fato cumpra com o estabelecido legalmente.

Agradecimentos

Agradeço a minha família o apoio incondicional; a minha orientadora, Pró Lysie, a disponibilidade e cuidado; a Manolo e Pró Nádia a paciência e dicas e aos meus amigos do Grupo de Pesquisa a amizade e o companheirismo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

REIS, Lysie. A história na Vitrine- Novas Estratégias e Convenções no Ritual de Preservação. 1998.Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil.

DEMO, Pedro. Metodologia Científica em Ciências Sociais. São Paulo: Atlas, 1995.

Machado, Hugo de Brito. Curso de Direito Tributário, p. 103, 19ª edição, 2ª tiragem, São Paulo: Malheiros Editores Ltda., 2001.

Gomes, Orlando. Direitos Reais, ps. 176/177, 9ª edição, Rio de Janeiro: Forense, 1985.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 33ª edição atualizada. São Paulo: Editora Malheiros, 2007.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. O turismo e a produção do não-lugar. In: ZIGI, Eduardo; CARLOS, Ana Fani; Alessandri Carlos e CRUZ, Rita de Cássia Ariza da. Turismo: espaço, paisagem e cultura. São Paulo: Hucitec,1999.

COSTA, Alexandre Bernardino e JÚNIOR, José Geraldo de Sousa. Direito à memória e à moradia: realização de direitos humanos pelo protagonismo social da comunidade do acampamento da Telebrasília. Brasília: Teixeira, 1998.

Narrativas fotoetnográficas: A construção coletiva da memória imagética de Barrinha do Cambão, Curral Novo e Rodeadouro.

Danilo Borges E Silva De Araujo, dbsadanilo@outlook.com, Marcia Guena Dos Santos, marciaguena@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social Jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Comunidades quilombolas; narrativas fotoetnográficas; submédio São Francisco

Introdução

Osub projeto "Narrativas fotoetnográficas: A construção coletiva da memória imagética de três comunidades", que integra o projeto “Perfil fotoetnográfico das populações quilombolas da região do submédio São Francisco: identidades em movimento”, coordenado pela professora Márcia Guena, tem como objetivo principal contribuir com as discussões em torno do tema "ser quilombola" através da organização de narrativas fotoetonográficas das comunidades Barrinha do Cambão, Curral Novo e Rodeadouro. A narrativa é construída a partir das imagens já existentes no banco de dados do projeto coordenado pela orientadora, referentes às três comunidades, cujos sujeitos são provocados a avaliarem se aquelas imagens os representam e que outras imagens seriam necessárias para conformar uma narrativa.

Para a realização desse projeto entrevistamos sete famílias em três comunidades quilombolas: Barrinha do Cambão, Curral Novo e Rodeadouro localizadas respectivamente a 13, 17 e 12 quilômetros da cidade de Juazeiro, na Bahia. Ao longo desse ano discutimos, através das imagens produzidas sobre elas no banco de imagem da pesquisa original, como as populações dessas comunidades negras rurais se veem a partir da perspectiva quilombola. Acreditamos que essa pesquisa tenha contribuído para dar visibilidade e auxiliar no acesso aos direitos já estabelecidos pelo Estado, dentro do marco legal quilombola.

Utilizamos como marco teórico metodológico os conceitos de fotoetnografia desenvolvidos por Paulo Cesar Boni; Bruna Maria Moreschi e Luiz Eduardo Achutti; e o de quilombo discutidos por João José Reis; Flávio dos Santos Gomes no livro Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil; e por José Mauricio Arruti.

Atualmente no Brasil existem 2.606 comunidades remanescentes de quilombos (CRQs) certificadas pela Fundação Palmares no Brasil, de acordo com dados de 2015.Nos estados de Bahia e Pernambuco há uma concentração de 770 Comunidades Remanescentes de Quilombos. Na região estudada pelo projeto, há 23 Comunidades Negras Rurais Quilombolas, incluindo as que estão em processo de etnogênese. A cidade de Juazeiro se destaca com maior número de comunidades já levantadas pelo Ministério do Desenvolvimento, 14 ao todo, mas nenhuma certificada (GEOGRAFAR, 2005, apud SANTOS et al.2013, p. 8) .

O termo quilombo foi adquirindo diferentes significados ao longo do tempo, sendo o seu conceito ressemantizado nas três últimas décadas. De acordo com Arruti (2006, p.317) houve três tipos principais de ressemantizações: O quilombo como resistência cultural, o quilombo como resistência política e o quilombo como resistência negra. Neste trabalho empregamos a definição de quilombos defendida pela ABA - Associação Brasileira de Antropologia a qual representa o amadurecimento das discussões provocadas pelo debate em torno do Artigo 68 das Disposições Transitórias, da Constituição Federal, e que vai além dele, com uma abrangência muito maior para o que passa a ser chamado de quilombo:

"Comunidades Negras Rurais Quilombolas incorpora as chamadas terras de preto, terras de santo, mucambos ou quilombos. São comunidades formadas predominantemente por negras e ocupam terras na área rural. São os laços de consangüinidade e de familiaridade que permitem a utilização de áreas de forma individual e coletiva". (AMORIM; GERMANI, 2005, p.2)

A partir desse estudo, percebemos como o conceito sobre quilombos foi se modificando durante o tempo. Foi construído academicamente e politicamente, mas vale ressaltar que ainda essa construção está distante das comunidades estudadas, a despeito de sua forte ancestralidade preponderantemente africana, já que se trata de um conceito construído. As populações reconhecem a sua origem, mas muitas delas não dialogam com o marco político já existente sobre os quilombos.

Metodologia

A pesquisa foi realizada da seguinte maneira:

1. Foi realizada, inicialmente uma revisão bibliográfica dos conceitos indicados;
2.Na segunda etapa foi feita uma pré-seleção ampla das imagens produzidas sobre as comunidades indicadas a partir do acervo da pesquisa "Perfil Fotoetnográfico das populaçoes quilombolas do submédio São Francisco: Identidades em movimento";
3. Inicialmente foi feita uma primeira visita às comunidades para que indicassem as datas dos encontros, convocando o maior número de participantes para uma seleção coletiva das imagens;

4. Em um segundo encontro as imagens foram projetadas e discutidas com o grupo. Nesse momento tentamos estabelecer coletivamente grandes temáticas que pudessem abarcar as imagens: o território, as festas, os sujeitos etc;
5. No terceiro encontro fechamos a seleção das imagens e os moradores apontarm lacunas, imagens ou conjuntos de imagens que faltavam apra a construção de uma narrativa;
6. O último e quarto encontro destinou-se a seleção final das imagens e a construção das narrativas fotoetnograficas. Esse foi um momento importante de interaçao mais profunda com a comunidade, que já se sentia à vontade com o tema e o pesquisador.

Resultados e Discussão

Essa pesquisa permitiu:
1. A construção de narrativas fotoetnográficas das comunidades de Barrinha do Cambão, Curral Novo e Rodeadouro.
2.A sistematização e entrega de uma acervo imagético para as comunidades, o qual poderá contribuir no processo de certificação;
4. Realização de exposições de fotografias nas comunidades investigadas;
5. Sensibilização das comunidades para o uso da fotografia como ferramenta de autoconhecimento.
6. Realização de oficinas de fotografia na Comunidade de Barrinha do Cambão, pois mostrou interesse;
7. Mediação do grupo de articulação quilombola de Juazeiro.
8. Entrega de um DVD a cada uma das comunidades investigadas com todo o levantamento realizado;

Conclusões

Através dessa pesquisa contribuímos para a construção da história das comunidades por meio das narrativas fotoetnográficas construídas em conjunto com os membros das comunidades citadas acima. Essa construção coletiva provocou a rediscussão de imagens já construídas pelos pesquisadores, colocando em cheque seus pontos de vista a partir de comentários dos sujeitos da pesquisa e de uma intervenção direta para produção de novos conteúdos sobre seus espaços e sujeitos. Percebemos que as imagens não as representavam por completo. Nas três experiências foi necessário acrescentar e retirar imagens. Essa particularidade era perceptível nos comentários ao longo da construção. Além de contribuir para a construção identitária das populações locais, discutir como as populações das comunidades negras rurais se enxerga enquanto comunidades quilombolas e contribuir para a construção de sua autoimagem.
Além de colaborar no processo de representação, as comunidades, em geral aprovaram o resultado do produto final - as narrativas, mas apontaram a possibilidade de expansão do conjunto de imagens.
Diante disso, compreendemos a relevância de continuar pesquisando e documentando, pois o objetivo maior da pesquisa é contribuir para o processo de certificação das comunidades junto a Fundação Cultural Palmares, para aquelas que caminharem nessa direção. Ou seja, contribuir com a conformação de uma memória capaz de responder ao marco legal do Estado.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do estado da Bahia, a orientadora Márcia Guena e aos bolsistas e voluntários, Cássio Felipe e Vitória Resende pelo apoio para o desenvolvimento do projeto, e a Fundação de Pesquisa e Amparo da Bahia- FAPESB pelo financiamento.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AMORIN, I. G; GERMANI, G. I. Quilombos da Bahia. Presença incontestável. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina - 20 a 26 de março de 2005- Universidade de São Paulo. Disponível em:
. Acessado em: 10 de fevereiro de2015.
ACHUTTI, L. E. R. Fotoetnografia: um estudo de antropologia visual sobre cotidiano, lixo e trabalho. Porto Alegre: Tomo Editorial: Palmarinca, 1997.
ARRUTI, J. M. Quilombos. In: PINHO, Osmundo; SANSONE, Lívio. Raça. Novas Perspectivas antropológicas. Salvador: Associação Brasileira de Antropologia; Edufba, 2008.
BRASIL. Constituição, 1988. Disponível em: http://www4.planalto.gov.br/legislacao. Acessado em: 10 de setembro2011.
BONI, P. C.; MORESCHI, B. M. Fotoetnografia: a importância da fotografia para o resgate etnográfico. Disponível em: Acessado em: 15 de março de 2011.
CODEVASF. Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e do Parnaíba. Disponívelem:. Acessado em: 20 de fevereiro de2015.
FUNDAÇÃO PALMARES. Disponível em:. Acessado em 23de fevereiro de2015.
GEOGRAFAR. Disponível em:. Acessado em: 11 de março de2011.
REIS, J. J.; GOMES, F. dos S. Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

PERCURSOS DA MEMÓRIA QUILOMBOLA: UMA ANÁLISE FOTOETNOGRÁFICA DOS ÁLBUNS DE

Vanessa Gonzaga Santos, vanessa.gonzaga.santos@hotmail.com , Marcia Guena Dos Santos, marciaguena@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social Jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Quilombos; fotoetnografía; álbuns de família; memória

Introdução

Este sub projeto representa uma continuidade às análises fotoetnográficas dos álbuns de família iniciadas no projeto "Perfil fotoetnográfico das populações quilombolas da região do submédio São Francisco: identidades em movimento", pois percebemos, em uma primeira investigação, que as imagens de família contam muito acerca das histórias pessoais, territoriais e comunitárias dessas grupos, além de representarem olhares dos próprios sujeitos. As comunidades investigadas foram: Barrinha da Conceição, Curral Novo e Rodeadouro. Como produto final estamos elaborando um livro conjunto da pesquisa e um CD com as entrevistas realizadas e as imagens dos álbuns de família que foram entregues para as fampilias envolvidas.

Como metodologias utilizamos a entrevista aberta a partir das imagens dos álbuns de família e como marco teórico metodológico a fotoetnografia com o objetivo de construir narrativas a partir dos álbuns de família. Foram entrevistadas seis famílias, três em cada uma das comunidades propostas.

Metodologia

Escolhemos inicialmente três comunidades em função dos laços estabelecidos durante a pesquisa e do interesse do grupo em

realizar outros projetos relacionados a pesquisa, mas com o andamento da pesquisa percebemos que o volume de informações seria muito grande e reduzimos para duas comunidades. Assim, escolhemos as comunidades de Rodeadouroe Curral Novos por estas demonstrarem grande interesse em ter mecanismos de preservação da memória, em iniciar o processo de certificação e em realizar outros tipos de parceria com a universidade de caráter formativo;

2. Foram realizadas consultas às famílias com relação ao interesse em participar da pesquisa e concordância em assinar o TErmo de Consentimento Livre e Esclarecido; com relação a existência de álbuns de família e a sua trajetória na comunidade, priorizando aquelas que tiveram uma atuação mais marcante ou que tragam registros importantes do território, das pessoas e das ações coletivas;

3. A partir desses parâmetros foram selecionadas 3 famílias em cada uma das comunidades;

4. Realizamos entrevistas abertas com as famílias a fim de construir parte da história familiar;

5. Após essa etapa foram selecionadas e escaneadas as fotos de cada família;

6. A partir do método proposto por Achutti, construimos uma narrativa familiar a partir das imagens, com um texto introdutório sobre cada comunidade e cada família particular;

7. Apresentamos o perfil fotoetnográfico a partir dos álbuns familiares, para revisão dos conteúdos por parte das famílias;

8. O material está sendo organizado para publicação de um livro sobre toda a pesquisa;

Resultados e Discussão

Esse trabalho possibilitou revistar através da memória familiar a memória da comunidade, através de imagens produzidas pelos próprios sujeitos ou por parentes próximos. Dessa forma invertemos a abordagem fotografica transferindo a autoria para os próprios sujeitos, que já destacaram o que era importante em alguns momentos específicos. Ou seja, eles revistam momentos relevantes e os rediscutem, reelaboram a partir das discussões postas no agora. É um importante passo para a reconstrução da memória quilombola.

Como resultados foi produzido um DVD entregue a cada uma das famílias envolvidas e está sendo elaborado um livro com todo o percurso da pesquisa maior que envolve esse projeto.

Conclusões

Os resultados apontados acima nos remetem a conclusões semelhantes. Com essa pesquisa foi possível revistar a memória das comunidades e trazer novos elementos familiares e coletivos que permitem a reconstrução de uma memória sensível coletiva que contribui no processo de certificação com o qual essa comunidades estão envolvidas.

Os álbuns de família também permitem trabalhar a partir da perspectiva do próprio sujeito, sem os problemas que trazem um olhar estrangeiro.

Esse trabalho foi mais uma passo para o processo de discussão das identidades dos grupos em questão e mais particularmente a identidade quilombola.

Agradecimentos

Agradecemos às famílias das comunidades do Rodeadouro e Curral Novo que contriíram com essa pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ACHUTTI, Luiz Eduardo Robinson. Fotoetnografia: um estudo de antropologia visual sobre cotidiano, lixo e trabalho. Porto Alegre : Tomo Editorial, 1997.

ALBUQUERQUE, Wlamyra R. de A e FRAGA FILHO, Walter. Uma história do negro no Brasil. Salvador: Centro de Estudos Afro Orientais. Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006.

AMORIN, Itamar Gomes; GERMANI, Guiomar Inez. Quilombos da Bahia. Presença incontestável. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina – 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo. Disponível em: http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Geografiasocioeconomica/Geografiadelapoblacion/03.pd f. Acessado em 2 de abril de 2011.

BERGER, Jonh. Modos de Ver. Rio de Janeiro, Rocco, 1999, p.10.

BONI, Paulo César; MORESCHI, Bruna Maria. Fotoetnografia: a importância da fotografia para o resgate etnográfico. Disponível em: www.doc.ubi.pt/03/artigo_paulo_cesar_boni.pdf> Acessado em 15 de março de 2011.

FERREIRA, Arnaldo Telles; LUZ, Jocieli Paula da. A História de Joaçaba Através dos Retratos de Família. Anais do Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul – Chapecó - SC – 31/05 a 02/06/2012.

FUNDAÇÃO PALMARES. Disponível em: http://www.palmares.gov.br

GEOGRAFAR. Disponível em: http://www.geografar.ufba.br/estudo%20msf.html. Acessado em 11 de março de 2011.

KOSSOY, Boris. Fotografia & História. São Paulo: Ateliê Editorial, 2001.

Programa de Bolsas de Iniciação Científica 2014 FIPP – Formulário de Projeto de Pesquisa

MAGALHÃES, Nara; ZAMIN, Angela; SILVA, Lourdes; ANSELMO, Marcia; SCHWAAB, Reges, FOTOGRAFIAS NA CIDADE, IMAGINÁRIOS URBANOS: UMA EXPERIÊNCIA COM ÁLBUNS DE FAMÍLIA EM PORTO ALEGRE IMAGINADA, In: Discursos Fotográficos, Londrina, v.7, n.11, p.157-174, jul./dez. 2011.

MUNANGA, Kabengele (Org.). O negro na sociedade brasileira: resistência, participação e contribuição. Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2004.

PINHO, Osmundo; SANSONE, Lívio. Raça. Novas Perspectivas antropológicas. Salvador: Associação Brasileira de Antropologia; Edufba, 2008.

REIS, João José; GOMES, Flávio dos Santos. Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

RENDEIRO, Márcia Elisa Lopes Silveira. Álbuns de família. Fotografia e Memória; Identidade e Representação. Anais do XIV Encontro Regional da Anpuh. Memória e Patrimônio. Rio de Janeiro, 2010

RIBEIRO, José da Silva. Antropologia visual, práticas antigas e novas perspectivas de investigação. Revista de Antropologia. São Paulo, USP, 2005, V. 48 Nº 2, p.629.

AS PRÁTICAS CORPORAIS ENQUANTO POLÍTICA CULTURAL NO TERRITÓRIO 18

Andressa Ellem Oliveira Evangelista, andres.saellem@hotmail.com, Neuber Leite Costa, costaneuber@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Práticas corporais, política cultural e cultura

Introdução

A pesquisa intitulada As Práticas Corporais Enquanto Política Cultural no Território 18 foi desenvolvida pelo Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, através das bolsistas do programa de Iniciação Científica. A pesquisa propõe estudo das práticas corporais na perspectiva do desenvolvimento das políticas culturais no Território 18 – Agreste de Alagoinhas/Litoral Norte.

A região historicamente falando, não possui produção científica específica nesta área que relaciona as práticas corporais e as políticas culturais. Há uma necessidade que a universidade colabore enquanto produtora do conhecimento para o desenvolvimento social da região onde se encontra, além de contribuir significativamente na formação dos pesquisadores durante o processo de elaboração do trabalho a partir das leituras, fichamentos, resumos etc.

Nossa intervenção analisou as políticas culturais desenvolvidas nestas localidades, voltadas às práticas corporais. A intenção foi descobrir quais as consequências das práticas corporais, enquanto política cultural, para as comunidades nestas regiões. Averiguarmos também ações, projetos, do próprio município, sem vínculos governamentais.

Metodologia

Levando em consideração que as práticas corporais proporcionam o equilíbrio físico e mental dos indivíduos, é de fundamental importância que as instituições públicas promovam iniciativas que envolvam estas para a sociedade. Nossa concepção científica nos aproximou do método dialético para tentar entender, de forma mais ampla, os desafios da nossa pesquisa.

O trabalho foi desenvolvido através de estudos literários e informações oficiais em sites e documentos sobre as ações das políticas cultuais, relacionadas com manifestações desta natureza nas regiões de Inhambupe, Sátiro Dias, Olindina, Itapicuru, Crisópolis, Jandaíra e Rio Real, que se localizam no território 18, para analisar o contexto societal que envolvem estes municípios, nos aproximamos do pensamento dialético, pois “o método é a própria alma do conteúdo” (MINAYO apud LÊNIN, 2008, p. 108).

Resultados e Discussão

No início do nosso projeto de iniciação científica da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), realizamos uma fundamentação teórica para aprofundar o conhecimento sobre o tema, o que nos possibilitou uma visão ampla e crítica sobre o assunto.

Nesta primeira etapa de realização de estudos preliminares para embasar a pesquisa em relação às políticas culturais estudamos leis, projetos, processos em andamento e suas dificuldades.

Buscamos acessar também informações oficiais das prefeituras locais sobre as ações das políticas culturais, partindo do pressuposto que essas políticas visam o apoio institucional dos governantes para proteger e até mesmo estimularem a cultura material e/ou imaterial.

Coletamos dados de cada região através de internet e e-mails dos secretários de educação e cultura. O Território 18 é composto por 22 municípios, vale destacar que analisamos sete municípios (Inhambupe, Sátiro Dias, Olindina, Itapicuru, Crisópolis, Jandaíra e Rio Real).

A maneira que os governos municipais encaram a necessidade da promoção de políticas culturais, voltadas às práticas corporais precisa ser revista, levando em consideração a carência das informações encontradas.

Observamos um sistema público carente de democratização ao acesso as informações, principalmente o que diz respeito as gestões públicas. Vale aqui chamar atenção sobre os sites que dispõem informações sobre a administração pública. Encontramos espaços desorganizados e alguns dados desatualizados.

As informações públicas e a transparência destas não deveriam ser de difícil acesso ao cidadão, principalmente

as politicas que resultam em programas, ações, projetos, investimentos no campo da cultura etc.

Portanto, cabe ressaltar que as informações acessíveis à população através de redes sociais, internet e e-mails, disponibilizadas por cada município nos pareceu insuficiente.

Percebemos que em certa medida existem ações na maioria dos municípios relacionadas à cultura, porém cultura corporal diretamente atrelada a essas ações, ainda é algo restrito. Então o que podemos destacar não é a ausência de realizações culturais e sim a ausência de políticas culturais voltadas para a prática corporal, além da necessidade de informações mais acessíveis ao cidadão.

Conclusões

Podemos concluir que se precisa de políticas culturais especificamente voltadas para a prática corporal, pois a cultura é algo muito extenso e não assegura a prática corporal. Em muitos municípios é algo esquecido e que precisa ser valorizado.

Assim como as políticas culturais ganharam um novo modelo na gestão de Gilberto Gil e Juca Ferreira e se tornaram algo mais presente e debatido nos governos, as políticas culturais começaram a despertar um interesse maior, ainda que não tão abrangente.

Ao analisarmos as políticas culturais desenvolvidas nas localidades foi notado que algo precisa ser reformulado mais atualmente de maneira que as práticas corporais ganhem uma atenção especial, é preciso assegurar que a população está se beneficiando do direito de ter acesso a estas práticas.

Podemos compreender então, que provavelmente existe uma grande lacuna nos municípios analisados do Território 18 no que se refere às práticas corporais e que não há apoio suficiente do governo para garantir essas políticas públicas no âmbito da cultura corporal e nem na parte orçamentária, que, aliás, deve-se ressaltar com grande importância.

Concluímos, portanto que é preciso reestruturar as leis já existentes, atualizar os projetos, investir, implementar mais programas e lutar para que a cultura consiga conquistar a sua devida importância para que os cidadãos tenham conhecimento e prazer na realização destas práticas.

Por fim, destacamos que a democratização da informação e o acesso a esta, faz parte não somente da promoção como também da transparência. Atitude importante em qualquer ação democrática. Precisamos cobrar das gestões públicas que além de dialogar com a comunidade, divulguem as ações de forma clara e transparente, sempre produzindo um retorno a sociedade das suas demandas.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a oportunidade de adquirir conhecimento e contribuir de alguma forma para a Universidade e na minha formação acadêmica.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARBALHO, Alexandre. Políticas culturais no Brasil: identidade e diversidade sem diferença. In RUBIM, Antônio Albino Canelas e BARBALHO, Alexandre (orgs). **Políticas Culturais no Brasil**. Salvador: EDUFBA. 2007. p 37 a 60. (Coleção Cult)

BRANDÃO, Helena H. Nagamine. **Introdução à Análise do Discurso.** 2ª Edição. Campinas: Editora da Unicamp. 2004. 122p.

CALABRE. Lia. **Políticas Culturais no Brasil**: dos anos 1930 ao século XXI. Rio de Janeiro: editora FCV. 2009. 144p. (Coleção FGV de bolso, Série Sociedade & Cultura).

FEIJÓ, Martin Cézar. **O que é Política Cultural?** São Paulo: Círculo do Livro. p 121 a 166. 1990. (Coleção Primeiros Passos)

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 9ª Edição. São Paulo: Haucitec. 2008. 407p.

Análise da influência no esporte e lazer no território 18: prática social e políticas culturais.

Ranniele Bispo Dos Santos, rannielebispo@gmail.com, Neuber Leite Costa, costaneuber@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Políticas culturais, esporte, lazer

Introdução

Tendo em vista a mudança de paradigma que atingiu o campo da política cultural atual do país (Calabre, 2009), valorizando as mais diversas manifestações culturais e influenciando novos comportamentos, necessitamos investigar nosso território. Sendo assim, nosso principal problema foi: A política cultural contemporânea é suficiente para suprir as necessidades sociais da população no que diz respeito à cultura corporal (esporte e lazer) no território 18 – Agreste de Alagoinhas/Litoral Norte?

O objetivo do trabalho foi analisar a influência das políticas culturais voltadas para a cultura corporal, em especial as práticas esportivas e de lazer. A região não tem pesquisas relacionadas à cultura corporal e percebemos a carência que o território tem com o assunto, o grupo de educação física da UNEB se preocupou, porque a cultura ajuda na construção da nossa identidade e fortalece nosso espaço na sociedade.

Pesquisamos projetos, ações e programas feitos pela própria comunidade sem nenhum vínculo com o governo. Também levantamos quais as ações envolviam o governo. Os problemas que tivemos foram à falta de informações que precisávamos de algumas cidades para termos melhor conclusão do nosso trabalho.

Metodologia

O trabalho foi realizado a partir de análises literárias, documentais e de informações que encontramos acessíveis a qualquer cidadão em cada município estudado. O acesso as analise teóricas, baseadas em autores que abordaram o esporte e o lazer, nos ajudaram a ter o conhecimento do que realmente é a política cultural e as dificuldades que esse assunto abrange.

Para constituir uma avaliação desses materiais utilizamos princípios da Análise do Discurso (AD), como técnica para averiguar a realidade concreta, assim como reflexões na perspectiva dialética. Nosso objetivo foi estabelecer uma ponderação crítica estabelecendo um olhar para além da sua pseudoconcreticidade (Kosik, 1976). .

Em seguida com dados contidos nas paginas das prefeituras e redes sociais, encontramos telefones e emails dos gestores dos sete municípios (Mata de São João, Pojuca, Catu, Itanagra, Araçás, São Francisco do Conde e Cardeal da Silva), para conseguir informações sobre as práticas culturas voltadas ao esporte e lazer, porém sem sucesso. Concluímos o nosso trabalho com um pouco de dificuldade porque os dados que encontramos não atenderam a nossa expectativa.

Resultados e Discussão

Ponderar sobre as ações políticas e públicas de municípios que se encontram dentro de uma determinada sociedade é reconhecer que estes não se localizam isolados e alheios ao movimento social. Entendemos que o modo como a vida se estrutura na sociedade está diretamente ligada a forma como a mesma se organiza, também através de suas ações políticas.

O ser humano, a partir da realidade concreta em que se encontra estabelece relações com a natureza e com seus pares. Nesse processo cria-se a cultura. Para Vygotski (1996) suas características humanas emergem a partir de um grupo cultural, conseguintemente esta última altera a natureza.

Quando a cultura é produzida e democratizada, tem-se a educação que é responsável pela disseminação da cultura. A forma como entendemos o mundo, as relações sociais; como nos relacionamos com a natureza, produzimos trabalho e nos tornamos seres humanos perpassa tanto pela cultura, como pela educação.

A política não é apenas a atividade de políticos (pessoas que possuem cargos públicos como vereadores, governadores, senadores, etc.) Conforme o *Dicionário de Política*, o termo significa tudo que se refere a cidade. Esse é o conceito clássico de política. Nesta obra Norberto Bobbio, Nícola Matteucci e Giafranco Pasquino (1998) destacam e relacionam o conceito de política como atividade humana, mais especificamente a práxis humana.

Ao contrário do imaginário social, política não se constitui somente como uma atividade das instituições sociais, dos palácios de governos, das câmaras de vereadores, dos partidos. Ela se origina na própria essência da sociedade e independe de institucionalização.

A cultura, por exemplo, é responsável também por materializar, a partir da realidade concreta dos indivíduos, sua subjetividade, somente para exemplificar. Ou seja, os fatores sociais também irão dar o tom da práxis humana.

Uma vez que esclarecemos o percurso que nossas reflexões tomariam, iniciamos o levantamento das informações. Inicialmente enviamos e-mails para os secretários dos setores e obtivemos algumas informações importantes. Os resultados que levantamos sobre o nosso projeto não foram gratificantes, porque não conseguimos informações muito precisas voltadas ao esporte e lazer. A ausência da democratização e acesso a informação é algo bastante presente nesta região.

A gestão pública municipal não encara com devida atenção as práticas culturais e por causa disso tivemos dificuldades em realizar nosso trabalho, também por conta das poucas informações que foram liberadas pelo site de cada município do território 18. Apesar de alguns municípios terem uma secretaria da cultura, na maioria dos casos não prova que elas estabeleçam ações significativas para as políticas culturais voltadas para a prática de esporte e lazer.

O governo de Lula teve e continua tendo uma grande importância para os avanços de políticas culturais no nosso país. Como diz no livro de Políticas Culturais no Governo Lula “A cultura deve ser tratada como uma questão de interesse público e, portanto, requer políticas e investimentos de Estado, como a saúde, a educação, o transporte e a segurança”. (RUBIM, 2007, p.95)

O que não esta acontecendo. Em geral a cultura corporal na maioria das cidades não é levada a serio. Percebemos que os municípios sempre trabalham e desenvolvem ações para a área do futebol. São diversos campeonatos, competições, comemorações, patrocínios diversos, dentro outras coisas.

O que chama atenção e é algo totalmente inadequado é que algumas cidades não disponibilizam informações concretas sobre as praticas culturais, situação que não pode acontecer, pois todos os cidadãos deveriam facilmente acessar tais informações sobre o que acontece no seu município.

Conclusões

Concluímos que a política cultural não tem o reconhecimento que deveria ter na maioria das cidades pesquisadas, dessa maneira sempre haverá dificuldades para realizar projetos.

A cultura abrange diversas práticas corporais, por isso precisamos de uma atenção especial para cada uma delas. Na maioria dos municípios não existe o setor de cultura, e quando existe esta ligada ou a secretaria de educação ou de esporte.

No governo de Lula, Gilberto Gil e Juca Ferreira conseguiram implementar as políticas culturais nos governos, porém precisa-se de mais interesse dos governadores para que a cultura se torne presente na sociedade.

O governo precisa apoiar as políticas culturais e estabelecer projetos que permaneça fazendo parte do cotidiano da comunidade e também analisar se as pessoas estão tendo acesso às praticas corporais para que elas se interessem e queiram participar.

Podemos observar que a política cultural precisa de ajustes de maneira que o esporte e lazer ganhem seu espaço na vida das pessoas. A falta de informação contida nos sites impediu que o nosso trabalho fosse concluído com sucesso o que é lamentável, porque qualquer cidadão tem o direito de saber o que se passa na sua região.

Precisa-se saber que a cultura faz parte do cotidiano das pessoas e que elas possuem o direito de vivenciar cada momento. Inclusive o acesso a cultural é algo tão humano, que deveria ser naturalmente entendido.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a UNEB por proporciona essa experiência tão gratificante e ao professor Neuber Leite Costa por me orientar com muita dedicação.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRANDÃO, Helena H. Nagamine. Introdução à Análise do Discurso. 2ª Edição. Campinas: Editora da Unicamp. 2004. 122p.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: . Acesso em: abr. 02. 2013.CALABRE. Lia. Políticas Culturais no Brasil: dos anos 1930 ao século XXI. Rio de Janeiro: editora FCV. 2009. 144p. (Coleção FGV de bolso, Série Sociedade & Cultura).

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. 1948. Disponível em: Acesso em: abr. 02. 2013.

KOSIK, Karel. Dialética do Concreto. 2ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1976. 248p.FEIJÓ, Martin Cézar. O que é Política Cultural? São Paulo: Círculo do Livro. p 121 a 166. 1990. (Coleção Primeiros Passos)

MÉSZÁROS, István. Para Além do Capital: rumo a uma teoria da transição.Campinas: Boitempo, UNICAMP, 2002.1102p._____. Filosofia, Ideologia e Ciência Social. São Paulo: Boitempo. 2008. 236p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 9ª Edição. São Paulo: Haucitec. 2006. 406p.

OLIVEIRA, Lúcia Lippi. Cultura é Patrimônio: um guia. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2008. 192p.

_____ e LEAL, Luiz Augusto Pinheiro. Capoeira, Identidade e Gênero: ensaios sobre a história social da capoeiragem no Brasil. Salvador: EDUFBA, 2009. 200p.

ORTIZ, Renato. Cultura Brasileira & Identidade Nacional. 5ª ed. São Paulo: Brasiliense. 2006. 151p.

PERFIL DOS TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE. Disponível em: . Acesso em: abr. 02. 2013.

RUBIM, Antônio Albino Canelas. Tristes tradições, enormes desafios. In RUBIM, Antônio Albino Canelas e BARBALHO, Alexandre (orgs.). Políticas Culturais no Brasil. Salvador: EDUFBA e CULT. 2007. 11 - 36p.

_____. Políticas culturais: entre o possível e o impossível. InTeorias e Políticas da Cultura. Salvador: EDUFBA. 2007. p. 139 – 158.

_____. Políticas Culturais do Governo Lula/Gil: desafios e enfrentamentos. Disponível em: . Acesso em: 30 de jul de 2009._____. Políticas Culturais no Governo Lula. InPolíticas Culturais no Governo Lula. Salvador: EDUFBA. 2010.

WANDERLEY JÚNIOR, Bruno e VOLPINI, Carla Ribeiro. Mondiacult: a cultura como dimensão dos direitos humanos. XVI Congresso de Pós-graduação e Pesquisa em Direito (CONPEDI). Belo Horizonte. 2007.

Conhecendo os impactos que o Projeto TBC Cabula e entorno traz para a comunidade a partir da experiência e visão do artista-educador Denissena.

José Ronaldo Ferreira, ichentreus@gmail.com, Natalia Silva Coimbra De Sa, natalia.coimbra@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria
Palavras-Chave: Turismo de Base Comunitária. Arte. Educação. TBC Cabula e entorno.

Introdução

Existem referências sobre os deslocamentos do homem de um lugar a outro desde os primeiros registros da humanidade. Questionam-se as razões que levaram nossos antepassados a empreender aventuras arriscadas. Por necessidade, por vontade de conhecer novas terras, por prazer, entre outras razões, o homem sempre foi impulsionado a viajar e a empreender esforços para melhorar e aperfeiçoar os seus deslocamentos. Viajar é uma expressão de cultura presente em todas as sociedades e é isso que hoje faz girar um dos mais importantes setores da economia contemporânea: o turismo. Estudos tem mostrado que o turismo é uma atividade econômica promissora em nossa contemporaneidade. Entendemos turismo como o fenômeno que abrange as atividades de pessoas que viajam para lugares afastados de seu ambiente usual ou que neles permaneçam por menos de um ano consecutivo, à lazer, a negócios ou por outros motivos (OMT, 2003). Quando se fala sobre turismo na cidade de Salvador, é comum que venham logo à mente imagens do Centro Histórico, mais precisamente do Pelourinho, de prédios históricos como o Mercado Modelo, museus como o MAM-BA, Museu Carlos Costa Pinto, Museu de Arte da Bahia, entre outros, espaços que abrigam grandes eventos como o Centro de Convenções, bairros famosos como Barra e Itapuã, entre uma série de outros atrativos que já se tornaram ícones no imaginário coletivo da cidade de Salvador. Ao fazermos uma reflexão a respeito do que torna esses locais interessantes tanto para moradores quanto para visitantes, sobressaem aspectos relacionados à sua relevância histórica, sua importância para a cultura, sua beleza natural ou arquitetônica. E, de fato, os locais mais visitados na cidade têm inúmeras características que justificam sua atratividade. Grande parte desses pontos de interesse mais visitados, no entanto, situa-se em áreas centrais, bem como grande parte da oferta hoteleira. Turistas que buscam vivenciar as inúmeras opções de lazer que a cidade oferece acabam por permanecer circunscritos espacialmente à orla e seu entorno, não conhecendo aspectos importantes da história e da cultura contados por lugares e personagens localizados nas áreas mais periféricas da cidade. Nós que lidamos e temos o turismo como matéria de observação, estudo e reflexão em Salvador, podemos afirmar que recentemente, um movimento de mudança de olhar para bairros mais periféricos, no sentido de valorizar as potencialidades ou aspectos e locais já consolidados como pontos com atratividade para visitantes de fora ou mesmo para seus moradores tem ocorrido. Tal movimento é resultado da ação de diversos atores sociais e trata-se de um processo lento, mas que certamente só tem a contribuir, de forma muito rica, para o reconhecimento e a valorização de fatos, lugares e personagens que não aparecem nos livros da escola, mas que igualmente compõem a história dessa cidade multifacetada. O Turismo de Base Comunitária compreende as atividades turísticas relacionadas à vivência do conjunto de elementos significativos do patrimônio histórico e cultural e dos eventos culturais, valorizando e promovendo os bens materiais e imateriais das comunidades. Este tipo de turismo (TBC) se pauta pelo respeito aos valores e regras das decisões conjuntas das pessoas envolvidas/moradores em todo o processo de gestão, implantação, desenvolvimento e conservação, primando pelo benefício social, cultural, ambiental, econômico e político das próprias comunidades/bairros, onde estes moradores também serão os grandes beneficiados neste tipo de turismo. A gestão, implantação, desenvolvimento e conservação do TBC traz para as comunidades/bairros um diálogo com e entre elas, com os setores público e privado, do terceiro setor e outros elos da cadeia produtiva do turismo. Diante disso, podemos dizer que a comunidade/bairro é o próprio agente de transformação de si, já que o TBC traz uma valoração do orgulho de ser como se é, pois se trata de um tipo de turismo que simultaneamente é bom para a comunidade/bairro e para o visitante que se interessa por este tipo de turismo. Quando a comunidade não é favorável ao desenvolvimento da atividade turística, ela não será uma boa anfitriã nem fará esforços para divulgar a localidade e, consequentemente, o turista terá provavelmente uma experiência pouco agradável. Os diversos serviços e atrativos turísticos catalogados pelas comunidades/bairros são oferecidos aos visitantes do TBC. Estes são oferecidos em harmonia com a cultura e o meio ambiente destas comunidades, e com o pagamento de um preço justo pelos serviços ofertados. O TBC além de ampliar as ofertas do turismo, de ampliar o conhecimento e a valorização da

comunidade em si enquanto ator de um TBC, traz diversos benefícios sociais, políticos, culturais, econômicos entre outros a comunidade/bairro e este tem também como característica fundamental a solidariedade, a cooperação, trocas de conhecimento entre os membros desta e de outras comunidades e entre seus diversos visitantes, inclusive na forma de intercâmbio.

Metodologia

"Conhecendo os impactos que o Projeto TBC Cabula e entorno traz para a comunidade a partir das experiências de educadores e artistas" é um projeto de pesquisa que busca conhecer e analisar as falas de educadores e artistas entrevistados que estão envolvidos com uma ou mais das comunidades do Projeto TBC Cabula e Entorno para uma análise. Neste artigo o foco se deu a partir da experiência e visão do artista-educador Denissena. A partir de pesquisas documentais, bibliográficas e de informações obtidas por entrevista com Denissena, analisamos a relação entre as suas atividades e do Projeto TBC Cabula e entorno.

Resultados e Discussão

O Projeto TBC Cabula e entorno, desenvolvido pela UNEB em parceria com as comunidades do seu entorno é a mobilização das comunidades para a criação de Roteiros Turísticos Urbanos Alternativos, Responsáveis, Sustentáveis e Solidários (RTUARSS) em cada bairro, culminando na criação de uma Cooperativa de Receptivos Populares Especializada nestes roteiros. O projeto do TBC é desenvolvido por meio de encontros com e nas comunidades dos 16 bairros participantes (www.tbc.uneb.br). O Cabula é um dos maiores bairros populares de Salvador e localiza-se no miolo da cidade de Salvador. Tem sua origem marcada pelos quilombos que possivelmente deram origem ao nome do bairro, pelas fazendas de cultivo agrícola, principalmente a laranja de umbigo e posteriormente pelas construções de conjuntos habitacionais (condomínios de casas e edifícios). Sua configuração espacial é resultado de quatro processos: a herança dos antigos núcleos quilombolas, o povoamento inicial através da existência de chácaras destinadas à produção agrícola, a ação do Estado e, nas últimas décadas a atuação do capital imobiliário. Denissena é o nome artístico de Denis Sena Rocha, natural Salvador, nascido em setembro de 1986 e morador do bairro Cabula I. Denissena se auto intitula "Operário Cultural" e artista autodidata. Atualmente, ele é facilitador da oficina de artes plásticas do Projeto Cidadão, no qual leciona para as crianças e jovens residentes do bairro do Cabula I, onde também reside, possibilitando momentos de troca de experiências e de exercício diário da linguagem visual e participante do Projeto TBC Cabula e entorno. O tema de sua primeira exposição artística sediada pela UNEB em seu auditório foi "Do lixo ao luxo". Depois desta primeira, realizou diversas exposições individuais e coletivas em espaços públicos e galerias de artes: Biblioteca Pública dos Barris, MAM-BA, Espaço da Caixa, Correios, entre outros. Passou por Nova York e Luanda, tendo um currículo extenso. Denissena tem muita gana em produzir, pois para ele a arte é sua filosofia de vida, é o que o alimenta, é o que o faz ser feliz, é o sentido da sua existência enquanto ser humano. Tambem vem ministrando oficinas e cursos de grafite em escolas públicas, particulares e organizações não-governamentais. Foi instrutor de grafite no Projeto Abrindo Espaços, da UNESCO em 2002. O trabalho social que vem desenvolvendo através de sua arte, tanto no bairro onde mora, como em outros diversos lugares, se transforma para ele num grande intercâmbio, fazendo-o crescer, amadurecer. E tambem educar, por isso, começou a dar aula em 2000 em uma ONG de resistência, que mantem com seu trabalho.

Conclusões

Para Denissena o TBC traz muita contribuição para as comunidades pois o projeto atua nas comunidades para dar formação e gerar conhecimento e ele abraçou a ideia porque as pessoas que estão participando são competentes. Apesar de serem muitas comunidades e isto ser um ponto difícil de administrar, as ações do projeto TBC Cabula e Entorno estão acontecendo. É um projeto que vai se construindo, se articulando com a participação dos que dão formação, dos articuladores e articuladoras comunitários, dos artesãos e artesãs, entre outros, destas comunidades. Por isso, concordamos com Denissena, que o turismo de base comunitário é um mecanismo de educação, de trocas culturais e um espaço para o desenvolvimento de relações significativas, deixando um impacto positivo para as comunidades nele envolvidas.

Agradecimentos

Aos participantes do Projeto TBC Cabula e entorno na UNEB, nas comunidades e aos artistas entrevistados.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce. Turismo como fenômeno humano: princípios para de pensar a ecossocioeconomia. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

SANTOS, Cristiane Alcântara de Jesus; CAMPOS, Antonio Carlos. Estratégias para o desenvolvimento sustentável do turismo. In: CORIOLANO, L. N. M.T; LIMA, L.C. (Org.). Turismo comunitário e responsabilidade socioambiental. Fortaleza: EDUECE, 2003.

SILVA, Francisca de Paula Santos da. (Org.). Turismo de base comunitária e cooperativismo: articulando pesquisa, ensino e extensão no Cabula e entorno. Salvador: EDUNEB, 2013.

SILVA, Francisca de Paula Santos da; SÁ, Natalia Silva Coimbra de. (Org.). Cartilha (in)formativa sobre turismo de base comunitária: "O ABC do TBC". Salvador: EDUNEB, 2012.

O Projeto TBC Cabula e Entorno e o papel do artista: arte e educação em Pernambués.

Lais Silvia Dos Santos Araujo, lay-jesusmylife@hotmail.com, Natalia Silva Coimbra De Sa, natalia.coimbra@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria
Palavras-Chave: Turismo de Base Comunitária. Participação comunitária. Pernambués - Cabula. Arte e educação

Introdução

O Turismo de Base Comunitária (TBC) vem se destacando na última década do Brasil como uma nova forma de organização do turismo. As ações, que anteriormente eram marginalizadas, começaram a se juntar por meio do empoderamento das comunidades e, unidas, conseguiram influenciar na formulação de políticas públicas para o fortalecimento da atividade. Com isso ganharam espaço, visibilidade e suporte para desenvolverem suas ações. No entanto, muito ainda precisa ser feito para que o TBC realize toda a sua potencialidade em prol do desenvolvimento social das comunidades locais. Melhoria dos serviços prestados por meio da qualificação dos empreendimentos locais, melhoria da administração dos negócios comunitários, fortalecimento da governança local, inserção de processos de monitoramento do turismo e, principalmente, questões relativas ao ingresso ao mercado e comercialização são alguns dos obstáculos que devem ser superados. O presente artigo defende o TBC como uma alternativa para o turismo convencional a partir da apresentação de suas características mais importantes e do destaque para a participação de artistas e educadores nesse contexto. Para tanto, aborda-se o Projeto TBC Cabula e entorno, desenvolvido em parceria pela UNEB e as comunidades localizadas ao seu redor.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido a partir de pesquisa documental, bibliográfica e pesquisa de campo. Em especial, participação nas atividades desenvolvidas pelo Projeto TBC Cabula e entorno e realização de entrevistas.

Resultados e Discussão

O turismo pode ser entendido como um fenômeno social, cultural e espacial que gera uma demanda por diversos bens e serviços nas localidades onde se desenvolve. Por esse motivo, tem se configurado, na atualidade, como uma importante atividade econômica seja em âmbito local, regional, nacional ou mundial. Envolve-se no turismo uma variedade de fatores como, por exemplo, os moradores locais, setor empresarial e administração pública o que, por consequência, gera uma diversidade de expectativas em relação ao seu desenvolvimento. No entanto, o que se vê é que, ainda que haja um planejamento turístico prévio, a aceitação de uma postura essencialmente econômica e comercial em relação ao turismo, por parte do poder público (responsável pelo planejamento turístico local e regional) e dos investidores tem promovido uma série de impactos negativos aos lugares e, principalmente, à sua população (OLIVEIRA, 2005; BOTELHO, 2006). Nota-se, portanto, que o impulso do turismo nas localidades somente por seu viés econômico colabora para sua própria insustentabilidade econômica e social. Os impactos negativos podem ter origem em cenários políticos, econômicos, sociais ou culturais frágeis que colaboram para o distanciamento e marginalização das comunidades em ligação ao desenvolvimento do turismo em seu território. Assim, distante do processo de implantação da atividade turística, a localidade pouco participa dos benefícios econômicos, sociais e culturais que a atividade proporciona. Na maioria das vezes os variados acréscimos decorrentes da atividade turística, como a melhoria na infraestrutura básica nas localidades, se encaminham a áreas próprias para o turista, e não exatamente para o auxílio das necessidades da população, havendo exclusão da população no processo de ocupação e desenvolvimento turístico na localidade, de forma que esta pouco participa dos benefícios advindos dessa atividade. A proposta do TBC surgiu de uma série de debates sobre o tipo de turismo desejável, principalmente, às comunidades tradicionais, indígenas, ribeirinhas e quilombolas, e sobre a necessidade de criação de novas formas de turismo, construídas em um modelo mais justo e igualitário, que levasse em consideração a sustentabilidade ambiental e que colocasse a população local no centro do planejamento, da implementação e do monitoramento das atividades turísticas. Sendo assim, baseado nos princípios da economia solidária, o TBC se configura, como uma alternativa aos projetos turísticos tradicionais, questionando o mito do turismo como gerador de emprego e renda e denunciando as políticas centradas na atração de investimentos que não levam em consideração a participação e o desenvolvimento das comunidades locais (TURISOL, 2008. p.3). Configura-se, assim, como uma forma de organização com base na propriedade e na autogestão dos recursos patrimoniais comunitários que, segundo

Ramos (1997) são constituídos pelos conhecimentos, as práticas cotidianas, os instrumentos e as técnicas, a terra, a construção do território. São as expressões da maneira de viver e da organização social, o conjunto de manifestações, representações e as múltiplas expressões do sujeito coletivo. No turismo de base comunitária a participação da população local é de princípio para assegurar a originalidade, a representatividade e o sucesso nas ações dos planos turísticos. E assim, na medida em que potencializa o grau de participação dos fatores locais nas decisões sobre seu futuro e sua interação na construção de objetivos comuns, o planejamento turístico de base comunitária estimula, por consequência, maior envolvimento popular nas decisões políticas, sociais e econômicas de uma determinada comunidade (DIAS, 2003). O projeto TBC Cabula atua em 16 bairros do entorno da UNEB (www.tbc.uneb.br) tendo em vista como seu objetivo melhorar a articulação entre as comunidades, aumentar a participação popular nas questões do bairro, entender o diferente e a diversidade de gênero, etnia e geração etc. Ele atua visando dialogar com as comunidades sobre o modo de vida dos moradores locais, ou seja, a sua história em memória e oral, a vida social, a cultura, a culinária, festas e manifestações culturais e religiosas, músicas, projetos sociais, aspectos naturais, entre várias outras atividades e afazeres que ofereçam experiências apreciáveis aos seus visitantes. Pernambués é um dos bairros envolvidos no projeto, sendo o bairro com maior população negra e um dos bairros mais populosos da capital baiana. Algumas das tradições culturais do bairro são: o Terno de Reis Rosa Menina, um dos mais antigos de Salvador; bandas de músicas, filarmônicas e fanfarras. Os artistas possuem uma grande importância na intervenção entre os seres humanos e o mundo, onde o seu poder de destaque se encontra na arte e educação, pois se está entre a arte e o público; sendo medido entre a obra, o artista e os vários públicos aos quais se destina. Negro Davi é um jovem nascido em Salvador e que desde pequeno mora em Pernambués. Com o início da sua carreira profissional na música, Negro Davi criou um novo estilo musical misturando rap e samba de roda. Através de suas ações na música, palestras, participação de ONGs, Negro Davi sempre vem buscando transmitir informações aos jovens de não aceitar tudo o que é imposto sobre o que é divulgado pela mídia e governopara que consigam enxergar a vida por outro ângulo, com pontos de vista positivos, resgatando e valorizando suas próprias origens. Para ele, o TBC Cabula e entorno foi criado para mobilizar pessoas da região para uma transformação social; através dos agentes comunitários que despertam o valor que se tem dentro de um bairro, apresentando a música, culinária, acervos de pessoas que ainda residem no local e têm uma grande importância para a cultura do local. Ou seja, com a ajuda do TBC pode se trazer à tona os seus valores, os pontos positivos, o que tem de diferencial, tanto para queles que vivem no mesmo, quanto para visitantes, mostrando as riquezas que se tem dentro de uma comunidade. E assim Negro Davi vai se destacando dentro do TBC, contribuindo positivamente com a sua história de vida, trabalhos sociais e artísticos. proporcionando um leque de experiências vividas e procurando ajudar da melhor forma possível para que o seu bairro, Pernambués, venha crescer na arte, educação e valorização da cultura.

Conclusões

O artigo buscou destacar a participação e o poder de decisão dos residentes em relação à implantação do turismo em uma comunidade. No TBC é dada a voz aos moradores locais (o que geralmente não acontece nos projetos turísticos convencionais) e, através das experiências e reflexões que eles proporcionarem, verificar a existência de uma visão crítica dos mesmos em relação ao modelo tradicional de turismo. A partir da elaboração de iniciação ao planejamento doTBC na comunidade, pode-se notar que o conhecimento dos impactos positivos e negativos do turismo não é uma exclusividade das populações que têm a atividade como uma realidade. Ao contrário, os habitantes locais que vivem no entorno das localidades turísticas também conhecem bem os impactos e benefícios dessa atividade, o que contribui para que tenham uma colocação crítica em relação à sua implantação, em sua extensão territorial e, dessa forma, determinem condições para que o turismo consiga se caracterizar como uma atividade econômica, cultural e social local. Ao mesmo tempo, o trabalho com a comunidade contribui para o reconhecimento do território e identidade cultural local, enquanto componentes do seu patrimônio, cuja gestão ao longo do tempo depende do nível de articulação e união dos residentes.

Agradecimentos

Aos participantes do Projeto TBC Cabula e entorno; à UNEB; às comunidades; e, especialmente, aos entrevistados.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

DIAS, Reinaldo. Planejamento do turismo: política e desenvolvimento do turismo no Brasil. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, Alexandra Campos. A atividade turística e seus efeitos à população local: um paradoxo. Caderno virtual de turismo, v.5, n.2, 2005.

RAMOS, Silvana Pirillo. Observatório do Turismo: Núcleo de Avaliação, Diagnóstico e Intervenção no Desenvolvimento Sustentável do Turismo em Municípios do Estado de Alagoas. São Paulo: Instituto Ethos, 1997.

RODRIGUES, Adyr Balastreri. Turismo e espaço: rumo a um conhecimento transdisciplinar. São Paulo: Hucitec, 1999.

TURISOL. Rede brasileira de Turismo Solidário e Comunitário. Apresentação da rede, 2008.

A importância da relação entre arte, cultura e turismo de base comunitária a partir da perspectiva do papel do artista

Elis Renata Da Paixao Bispo, elisrenata_19@hotmail.com, Natalia Silva Coimbra De Sa, natalia.coimbra@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria
Palavras-Chave: Turismo de Base Comunitária. Cultura. Arte. Pernambués.

Introdução

O artigo tem como principal objetivo apresentar o Turismo de Base Comunitária (TBC) como uma alternativa ao modelo convencional de turismo, assim como os seus benefícios, demonstrando como é o processo de participação e organização das comunidades que assumem um papel ativo na sua gestão e desenvolvimento. A rápida implantação da atividade turística, especialmente em regiões menos favorecidas sob a ótica socioeconômica, não tem ocorrido a favor das populações locais, que ficam normalmente distantes do desenvolvimento do turismo. A exclusão das comunidades dos benefícios turísticos estimulou uma nova forma de desenvolvimento do turismo que coloca a população local no centro do planejamento e promove práticas mais justas e sustentáveis. O turismo de base comunitária surge como um modelo de contraposição em relação ao mercado turístico convencional e massificado, que, em sua maioria, não inclui as populações das comunidades que não são consideradas como locais potenciais para o desenvolvimento do turismo. O TBC vem se consolidando na última década no Brasil como um novo modo de organização do turismo na escala local. As iniciativas, antes marginalizadas, começaram a se articular, e juntas conseguiram influenciar na formulação de políticas públicas para o fortalecimento da atividade. Ganharam espaço, visibilidade e apoio para desenvolverem suas ações. O protagonismo social destaca-se como o princípio norteador do turismo de base comunitária. Ou seja, as comunidades têm autonomia para o desenvolvimento do turismo em suas respectivas comunidades, construindo um modelo de turismo capaz de gerar benefícios econômicos e sociais para a população local. Como síntese, evidencia-se o TBC como uma proposta de desenvolvimento turístico que envolve a comunidade como um todo, assumindo que todos os membros estão comprometidos ativamente em defesa dos interesses coletivos.

Metodologia

A metodologia utilizada foi pesquisa documental, bibliográfica e de campo. Sendo que esta etapa incluiu a participação nas atividades desenvolvidas pelo Projeto TBC Cabula e entorno no ano de 2015 e a realização de entrevistas com artistas locais.

Resultados e Discussão

O turismo pode ser entendido como um fenômeno social, cultural e espacial, possuindo áreas de dispersão (emissoras), áreas de deslocamento e áreas de atração (receptoras). O espaço turístico é produzido nessas áreas ou reformula-se o espaço anteriormente ocupado (RODRIGUES, 1999). Já o turismo de base comunitária se apresenta como alternativa ao turismo convencional, por não ser somente um turismo de geração de renda, pois um dos seus objetivos é a sua distribuição, redução da desigualdade e inclusão social. Segundo o Ministério do Turismo (2008, p.1), o TBC pode ser compreendido como um modelo de desenvolvimento turístico, orientado pelos princípios da economia solidária, associativismo, valorização da cultura local, e, principalmente, protagonizado pelas comunidades locais, visando a apropriação por parte dessas dos benefícios advindos da atividade turística. O TBC ajuda a valorizar a importância da comunidade como realidade social e solidariedade entre os homens a partir dos seus núcleos de vivência e existência. Portanto, pode ser entendido como aquele "[...] desenvolvido pelos próprios moradores de um lugar que passaram a ser os articuladores e os construtores da cadeia produtiva, onde a renda e o lucro ficam na comunidade e contribuem para melhorar a qualidade de vida" (CORIOLANO, 2003 p. 41). A participação da comunidade é essencial no desenvolvimento do turismo de base comunitária, pois os mesmos sabem das necessidades e problemas do local onde residem. O projeto "TBC Cabula" articula atividades de ensino, pesquisa e extensão em bairros populares do entorno da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). A delimitação da área foi feita pela proximidade da UNEB; pelo favorecimento da interação entre a universidade e as comunidades; pela relevância histórica das antigas aldeias indígenas e dos quilombos do Cabula e do Urubu; pelos patrimônios cultural, social, ambiental e tecnológico; pelo potencial para a economia solidária e criativa; dentre outras. Conta com a participação efetiva das associações de bairros, cooperativas de produção, lideranças, gestores sociais e associações culturais, grupos de músicas, teatro, artesanato, grafite, dentre outras expressões artísticas, buscando dar visibilidade e reconhecimento às diversas produções sociais, políticas, culturais e econômicas,

que se desenvolvem no entorno da UNEB. O projeto vem sendo desenvolvido em 16 bairros, conforme consta no portal www.tbc.uneb.br, incluindo Pernambués, que é o bairro abordado neste artigo. O nome Pernambués tem origem indígena e significa mar feito à parte ou tanque de água. Até as décadas de 1940/1950, predominava no bairro as matas e ambiente interiorano, no qual havia poucas habitações, criações de animais e ruas totalmente de barro. O bairro começou a se expandir no começo dos anos 1980. Pernambués é considerado um dos bairros mais populosos da cidade de Salvador e possui o maior número de negros da cidade segundo o Censo de 2010 do IBGE. O bairro possui comércios variados e é composto de condomínios de luxo e moradias populares, sendo que seus habitantes fazem parte das mais diversas classes sociais (alta, média e baixa). No bairro existem grupos que desenvolvem projetos socioculturais voltados à população. O Centro Social Urbano (CSU) é referência em relação a isso, o mesmo possui o objetivo de promover cultura, lazer e esporte para a comunidade, apoiando projetos como o Comunidade Pernambués Ativa, o qual realiza projetos culturais socioeducativos como oficinas e atividades de leitura, além de promover palestras de interesse da comunidade. Há também no bairro a Companhia de Teatro de Pernambués e Saramandaia, que visa mudar, através da arte e cultura, a visão marginalizada dos dois bairros vizinhos. Percebe-se a cultura como possível agente transformador da realidade dos bairros.

Conclusões

Um dos nossos entrevistados durante a pesquisa foi Andersen Santos Nascimento, mais conhecido como Negão da Viola, nascido e criado no bairro de Pernambués. O artista iniciou a sua carreira tocando samba, porém, alguns anos mais tarde, decidiu abrir o seu próprio negócio de sonorização. Seus principais trabalhos são em eventos corporativos como formaturas e casamentos. Em relação ao trabalho comunitário, atua no Bloco BBG (Big Bloco do Gueto), juntamente com sua tia Jaciara Santos (presidente da organização), tida como a sua principal influência para desenvolver o seu trabalho. Esse bloco, criado em 2005, é uma associação cultural, esportiva e carnavalesca sem fins lucrativos. Sendo assim, há uma preocupação social, como por exemplo, através dos abadás, que são uma forma de arrecadar alimentos, como latas de leite para serem doadas em creches, ou até mesmo oferecendo oficinas. Seu objetivo principal é mobilizar a comunidade do bairro através da valorização de seus aspectos históricos, sociais, culturais e artísticos, promovendo assim a inclusão social. Há também uma grande preocupação com os jovens da comunidade. Andersen dá ênfase na facilidade que o mundo do crime oferece para esses jovens conseguirem ganhar dinheiro com maior rapidez. Por isso, o mesmo vê essa realidade como um incentivo para continuar desenvolvendo o seu trabalho, sendo no Bloco BBG ou até mesmo aconselhando essas pessoas. Acredita que Pernambués é um bairro carente de arte (apesar de poder ser considerado um bairro multicultural em relação à diversidade na área da música) por não possuir casas de espetáculo ou até mesmo um centro comunitário para que seja possível a exibição de arte e cultura produzidas pelos próprios moradores do local. Por isso, acha que além se serem realizados investimentos na educação, não se deve esquecer da cultura, assim como a valorização da arte produzidas na comunidade. Como proposta, é citado um projeto de cultura com exposições de arte e música produzidos pela própria comunidade. É importante destacar a importância dada pelo artista ao trabalho produzido pela própria comunidade, pois, se os moradores tiverem a oportunidade de produzir o seu trabalho e expor para pessoas que vivem fora do bairro, sendo turistas ou não, haverá o surgimento da curiosidade de conhecer o trabalho, ou seja, seria inovador, pois, normalmente, o turista tende a sentir uma grande atração pelo novo, ou incomum, no que diz respeito à sua cultura. Sendo assim, necessita-se descentralizar o turismo "tradicional" que ocorre geralmente no Centro Histórico ou em praias da cidade, por exemplo. Tendo em vista os aspectos observados, conclui-se que, o turismo de base comunitária possui grande importância e relevância para as comunidades desenvolverem o seu potencial turístico, mas sem esquecer que os seus principais objetivos são a distribuição de renda, redução da desigualdade e inclusão social, sendo a arte e a cultura importantes elemento. No entanto, percebe-se que, muito ainda precisa ser feito para que se realize todo o potencial em prol do desenvolvimento das comunidades locais. Para isso, é importante que se mantenham os trabalhos que estão sendo desenvolvidos pela UNEB em parceria com as comunidades do Cabula e entorno.

Agradecimentos

Aos participantes do Projeto TBC Cabula da UNEB e das comunidades e, em especial, aos artistas entrevistados durante o projeto: Andersen Santos Nascimento (Negão da Viola), Negro Davi e Denissena.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CORIOLANO, Luzia Neide. Os limites do desenvolvimento e do turismo. In: _____ (Org.). O Turismo de inclusão e o desenvolvimento local. Fortaleza: FUNECE, 2003. p. 13- 27.

RODRIGUES, Adyr Balastreri. Turismo e espaço: rumo a um conhecimento transdisciplinar. São Paulo: Hucitec, 1999.

SILVA, Francisca de Paula (Org.). Turismo de base comunitária e cooperativismo: articulando pesquisa, ensino e extensão no Cabula e entorno. Salvador: EDUNEB, 2013.

Mapa dos cultos de Matriz Africana em Brumado: Mecanismo de enfrentamento da Intolerância nos Candomblés de Brumado

Keitielle Ribeiro Oliveira, keity_lc@yahoo.com.br, Paulo Cezar Borges Martins, profpaulocezar@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado
Direito

Palavras-Chave: Candomblé e Umbanda no espaço brumadense, localização dos terreiros condições das casas de culto, intolerância.

Introdução

Tornaram-se bastante comuns e contemporâneas as praticas de cultos relacionados a Umbanda e ao Candomblé, porém se trata de algo que ainda causa um impacto na sociedade por resistência a aceitação do candomblé como religião, ou seja, o preconceito diante do assunto, sendo assim este trabalho busca desmistificar o preconceito ou intolerância religiosa que ainda existente de uma cultura ou religião criada a séculos atrás.

O objetivo da pesquisa é traçar uma ligação entre as relações de forma geográfica, porém, não se tem registro de igual mapeamento com escopo semelhante dentro ou fora do acadêmico, com exceção da pesquisa do prof. Jocélio Teles, da UFBA, em Salvador. Os únicos registros disponibilizados são os do IBGE, porém de forma tímida e sucinta.

Além do cunho intelectual tem o cunho social na busca de mecanismos de enfrentamento da intolerância religiosa crescente no país . Buscando a identificação destas casas para dá visibilidade a religião, implementação de políticas públicas e a legalização destes terreiros dos cultos africanos na cidade de Brumado.

Brumado é um município brasileiro do estado da Bahia. Sua população, segundo dados do IBGE em 2013, era de 68.776 habitantes, passando a atingir 69.022, em 2014.

Dividido em duas fases a pesquisa teve como objetivo em seu primeiro momento a sinalização dos locais dos terreiros de Umbanda e Candomblé no mapa de Brumado, a realização de registro fotográfico das religiões de culto afro e a descrição destas, com a elaboração de fichas de identificação do local com denominação e com os nomes dos dirigentes Seguida por organização de álbuns de fotos das casas mapeadas e a visita aos cultos, das narrativas dos zeladores (Babás e Yalorixás) das casas e a localização precisa de cada uma dessas casas, e a demonstração, através deste acervo, de como as localizações das mesmas demonstram de forma implícita e até explicita a intolerância religiosa de que se protegem estas casas. Desse modo, busca-se que esta pesquisa torne-se um mecanismo de enfrentamento e combate a essa intolerância.

A História das casas de religiões de matrizes africana de Brumado, bem como ocorre em todo o país, tem passado de forma anônima, muitas sem registros ou outras formas de legalização. Esse Anonimato é fruto de uma intolerância histórica contra as relações afro-brasileiras e em seu sentido mais amplo contra tudo o que deriva da cultura afro. O racismo como motor da intolerância histórica: “São uns folguedos ou adivinhações que dizem esses pretos costumam fazer nas suas terras, quando se acham justas, também deles cá” (CASCUDO 1988)

De acordo com a pesquisa realizada pelo CEPLIR (Centro de Promoção da Liberdade Religiosa e Direitos Humanos) em 2014, que o percentual de denúncias sobre intolerância religiosa contra religiões de matriz africanas chega a 61%, isso sem contar aquelas que não chegam ao conhecimento de autoridades ou responsáveis para coibi-las.

Segundo Uelber B. Silva autor do livro Racismo e Alienação, sobre os pensamentos de MOORE, ele diz que o referido autor admite a ideia de diferenciação racial em seus aspectos externos, ressaltando entretanto que os homens tem o mesmo patrimônio genético. Entende-se que o racismo tem origem em determinada, sendo produto do imaginário social, uma construção da consciência que não se sustenta em termos de superioridade ou inferioridade racial.

Sendo assim, essa pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de se tornar um mecanismo de enfrentamento e, porque não, de combate a essa intolerância religiosa e ao racismo institucionalizado e a discriminação racial ou étnico-racial.

Metodologia

Nessa pesquisa do tipo qualitativo, o objeto é construído ao longo da realização do trabalho da investigação, com orientação do universo teórico que lhe dá fundamento, tendo em consideração ai, na condição de diretrizes, as hipótese e os objetivos traçados nesse plano. No caso presente, busca-se descrever e explorar a tensa e riquíssima arquitetura das relações sociais subjacentes à formação e a manutenção das casas dedicadas ao culto afro-brasileiros.

Resultados e Discussão

No processo considera-se o critério qualitativos. Esses resultarão das atividades desenvolvidas, como a participação interativa do aluno e o pontual

cumprimento dos trabalhos propostos, controle de freqüência e dinamismo. Outra forma de avaliação foi feita através de Relatórios e/ou registros acadêmicos acordados com os alunos.

Conclusões

Depois dos estudos feitos e das pesquisas realizadas no município de Brumado e região chega-se a uma conclusão perturbadora, a de que o preconceito e intolerância que perseguiam as religiões afro-brasileiras continuam muito vivas nos dias de hoje.

Vemos diariamente a criação das mais variadas igrejas, sobretudo evangélicas e pentecostais, surgindo no centro e nos bairros da cidade. É inquietante a percepção de que os terreiros não desfrutam dessa liberdade, como simplesmente são obrigados a se refugiarem nos locais periféricos, como se o que eles acreditam fosse errado ou criminoso.

O artigo 1° de nossa Lei Maior, em seu inciso III, diz ser a dignidade da pessoa humana um dos fundamentos no nosso Estado Democrático. Aqui cumpre informar que a Dignidade Humana é um valor fundante que surge a partir da própria condição humana, merecendo a pessoa proteção pelo simples fato de viver.

Negar às pessoas de seguirem sua fé, para passar às religiões que nós mesmos acreditamos é o mesmo que fazê-las negarem a si mesmsa. É utilizá-las como meio de crescimento de nossas próprias ideologias, fazendo em estilhaços o valor básico da Dignidade da Pessoa Humana, visto que estaríamos instrumentalizando o homem como meio para satisfazer os nossos fins. Sendo justamente o que os seguidores das religiões de matriz africanas do município de Brumado enfrentam diariamente.

Conclui-se também, que um dos fatores, um dos fatos geradores de toda essa intolerância é que a população, de um modo geral, desconhece completamente o significado de ser umbandista, candomblecista ou seguidor de qualquer tipo de religião minoritária.

Afinal, como dizia o grande escritor estadunidense H. P. Lovecraft “A emoção mais forte e mais antiga do homem é o medo, e a espécie mais forte e mais antiga de medo é o medo do desconhecido.” O ser humano sempre temeu o que não conhecia. Com as religiões se dá da mesma forma. Se a sociedade não conhece, se ela tem concepções equivocadas acerca de algo, este inevitavelmentesofrerá represálias.

O estudo promovido por este projeto buscou justamente isso; informar a todos sobre a situação dos terreiros brumadenses, extinguir preconceitos e ideias estabelecidas pela mídia ou por outras igrejas e religiões que sempre buscaram descaracterizar as crenças africanas a fim de angariar fiéis para as próprias.

Fica evidente a importância deste mapeamento para a proteção dos terreiros, sendo possível usá-lo como arma de efetivação de seus direitos, pois se percebeu que, à medida que se conhece profundamente a localização e principalmente a situação na qual estão os terreiros de Brumado, isso vem facilitar sobremaneira a proteção jurídica que deve ser dada a eles. E não resta mais o que se discutir acerca da proteção que o Estado deve às religiões afro-brasileiras, bem como a toda e qualquer religião. Isso se se deseja cumprir o valor da Dignidade da Pessoa Humana e a tão divulgada, porém pouco exercida, liberdade religiosa.

Portanto a conscientização da população sobre o tema é algo que deverá ser incentivado pelas autoridades locais, pelos intelectuais e por qualquer pessoa que de alguma forma possa contribuir para tal. Demonstrar que algo desconhecido não é algo a ser evitado, mas pelo contrário, deve ser pesquisado a fim de se compreender verdadeiramente a sua essência. Como Albert Einstein dizia “A percepção do desconhecido é a mais fascinante das experiências. O homem que não tem os olhos abertos para o misterioso passará pela vida sem ver nada”.

Quebrar as barreiras do preconceito não é algo fácil, mas essencial para a instalação de uma sociedade que busca, conforme reza a Constituição Federal em seu preâmbulo, concretizar uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos..

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Ogum, meu protetor e Orixá de minha perseverança e força. Ao meu ilustre orientador Paulo Cezar Borges Martins, pela confiança e apoio, aos meus caros amigos mais que irmãos Mauricio Trindade e Géssica Pires pelo suporte técnico e emocional e a todos que lutaram e aos que ainda lutam pela preservação das religiose afro-brasileiros. A todos meu muito obrigado.

Àse

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BASTIDE, Roger. O Candomblé da Bahia. São Paulo: Nacional, 1978.

BASTIDE, Roger. O Candomblé da Bahia. São Paulo: Ed. Companhia das Letras, 2008

BASTIDE, Roger.As religiões africanas no Brasil. Trad. Marisa Eloísa Capellato e Olívia Krähenbühl. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1971, 2v.

FREYRE, Gilberto. Casa-grande & senzala. 49 ed. São Paulo: Global, 2004. [Apresentação de Fernando Henrique Cardoso]

MOORE, Carlos. Racismo e Sociedade: novas bases epistemológicas para

PRANDI, R. 1991 Os candomblés de São Paulo, São Paulo, Hucitec, 1991. 1996 Herdeiras do axé, São Paulo, Hucitec. 1999 “Referências sociais das religiões afro-brasileiras: sincretismo, branqueamento, africanização”, in

PRANDI, Reginaldo. Mitologia dos Orixás. São Paulo: Ed. Companhia das Letras, 2000.

PRANDI, Reginaldo. As religiões afro-brasileiras e seus seguidores. In: Civitas, Porto Alegre, v. 3, n° 1, jun. (2003): p.15-33

RODRIGUES, Raimundo Nina. Os Africanos no Brasil. 2.ed São Paulo: Nacional, 1977

RIBEIRO, Gérson. O Kardecismo em São Paulo. Consultado em 12 Dez 2010

O TERREIRO DENTRO DA SOCIEDADE: RELAÇÕES INSTITUCIONAIS, CONFLITOS, DEMANDAS E INFLUÊNCIA.

Vamberg Pereira De Barros, vamberg.pbarros@gmail.com, Paulo Cezar Borges Martins, profpaulocezar@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado
Direito
Palavras-Chave: CANDOMBLÉ, BRUMADO, INTOLERÂNCIA, RACISMO

Introdução

Este trabalho pretende apresentar os registros e reflexões realizados a partir de leituras (revisão bibliográfica) e do trabalho de campo (visitas, observações e entrevistas) nos terreiros de Brumado, tendo em vista a temática do subprojeto que é "O terreiro dentro da sociedade: relações institucionais, conflitos, demandas e influência".

O objetivo geral dessa investigação é "conceber as diversas formas de relacionamento do terreiro com a sociedade e instituições públicas, bem como sistematizar os registros de demandas propostas pelo terreiro ou contra ele, analisando, inclusive, a legislação em vigor e a influência de agentes públicos".

No caminho da pesquisa, a fim de atingir a sua finalidade foram identificados os cultos que são praticados na cidade, realizados registros e análise das narrativas sobre o relacionamento dos terreiros com a vizinhança, levantadas a existência de conflitos dos terreiros com outras denominações religiosas, identificadas as ações de natureza social desenvolvidas pelos terreiros, estabelecidas a influência e relação de agentes públicos que apoiam e frequentam o terreiro.

No estudo, foram analisados 06 (seis) terreiros. Das narrativas, foi possível traçar a sua trajetória histórica, a dinâmica dos rituais, as relações dos terreiros com a comunidade dos bairros, bem como com outros setores da sociedade brumadense e as práticas de intolerância religiosa, bem como as estratégias de resistência .

Tendo em vista que a pesquisa, de modo amplo, pretende investigar acerca da seletividade da norma jurídica que depende de acordos e negociações entre os agentes dos terreiros e os agentes da lei, é imprescindível compreender a dinâmica das relações que os terreiros estabelecem com os mais diversos grupos da sociedade, no sentido de perceber a influência dessas relações na trajetória e situação atual dos terreiros. Será possível compreender como os terreiros pesquisados sofrem de forma diferente as manifestações de intolerância religiosa de acordo com as relações que estabelecem.

Metodologia

Observação, história de vida, entrevistas não estruturadas, levantamento de dados em instituições.

Resultados e Discussão

Foram feitas entrevistas em seis terreiros da cidade, sendo um deles dedicado ao culto da Umbanda e os demais de camdomblé de Keto ou de Angola. As narrativas foram analisadas no que tange ao relacionamento desses Axés com a vizinhança e outras denominações religiosas, verificando casos de intolerância com os(as) candomblecistas, às vezes vinculados, de forma não velada, ao racismo. Com relação aos agentes públicos e instâncias do poder público, também foi notado um tratamento diferenciado com as religiões afro-brasileiras, uma vez que possuem adeptos que são pessoas públicas, mas não querem vincular suas imagens ao culto dos orixás, sendo um posicionamento defensivo frente nesse contexto de preconceito e intolerância.

Conclusões

A finalidade maior da pesquisa é corroborar ou negar a hipótese de que a aplicabilidade das normas é seletiva e depende de acordos entre os agentes do Law Enforcement e os agentes religiosos. Assim, o estudo pretende investigar as formas de resistência dos candomblés à intolerância religiosa em Brumado, tendo como horizonte teórico a categoria da imperatividade da norma jurídica. A fim de atingir essa finalidade, foram desenvolvidas várias atividades, dentre elas o estudo das diversas formas de relacionamento do terreiro com a sociedade e instituições públicas.

Das narrativas apresentadas, foi possível compreender um pouco a dinâmica, trajetória e cotidiano dos terreiros. Nas falas dos entrevistados, estão presentes as experiências de enfrentamento diante das práticas de perseguição e intolerância religiosa sofridas. Outro aspecto relevante para a pesquisa foi a constatação de que os terreiros que mantiveram relações com pessoas influentes gozavam de proteção e tranquilidade para a realização dos cultos. Por fim, cabe afirmar que, infelizmente os terreiros ainda sofrem perseguição, são associados à macumba e feitiçaria, assim como demonizados pelas religiões protestantes e poucas são as ações no sentido de combater a discriminação e promover a sua valorização.

Agradecimentos

Primeiramente gostaria de agradecer à minha família pela apoio incondicional aos estudos, resultando no meu interesse em fazer pesquisa e transitar pelo tripé da formação universitária. Em segundo lugar, pelo

presente que me foi dado ao longo da pesquisa, que foi o de conhecer melhor as religiões afro-brasileiras, o que colaborou para minha (des)construção de como eu fazia algumas leituras do mundo, bem como para o fortalecimento da minha identidade, porém muito menos branca e muito mais preta. Aliado a isso, agradeço aos meus companheiros e companheiras de pesquisa, em especial ao meu orientador, professor Dr. Paulo Cezar, pela paciência e sabedoria demonstrados ao longo de cada momento de convivência. Por fim, e não menos importante, o meu "obrigado" ao Levante Popular da Juventude, por me fazer compreender que a emancipação do povo brasileiro passa pelo empoderamento das pretas e dos pretos (nesse caso, em particular), o que coloca os estudos e valorização do candomblé como fundamentais para que vivamos em um mundo sem opressões.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BASTIDE, Roger. O Candomblé da Bahia. São Paulo: Nacional, 1978.

BASTIDE, Roger. O Candomblé da Bahia. São Paulo: Ed. Companhia das Letras, 2008, p.71.

BASTIDE, Roger.As religiões africanas no Brasil. Trad. Marisa Eloísa Capellato e Olívia Krähenbühl. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1971, 2v.

CASCUDO, Luís Câmara. Dicionário do folclore brasileiro. São Paulo: Melhoramentos, 1988.

CAROSO, C. & BACELAR, J. (Org.). Faces da tradição afro-brasileira, Rio de Janeiro, Salvador, Pallas/CNPq.

FREYRE, Gilberto. Casa-grande & senzala. 49 ed. São Paulo: Global, 2004. [Apresentação de Fernando Henrique Cardoso].

MELLET, Luís Ernesto. A Retórica do Sobrenatural na TV: um estudo da persuasão no neopentecostalismo. 2009. 125 páginas. Dissertação. Universidade Católica de Pernambuco, Recife. entender o racismo . Belo Horizonte, Mazza Edições 2007.

RODRIGUES, Raimundo Nina. Os Africanos no Brasil. 2.ed São Paulo: Nacional, 1977.

VERGER, Pierre. Orixás. São Paulo: Corrupio, 1981.

VERGER, Pierre Fatumbi. O Deus supremo Iorubá: uma revisão das fontes. Publicado em Odu, University of life, Journal of African Studies, vol. 2, nº 3, 1966. Disponível em: http://www.casadasafricas.org.br/site/img/upload/638715.pdf. Acessado em 15/08/2015.

JOVENS DE TERREIROS: CIBERATIVISMO E PROTAGONISMO JUVENIL ENTRE INTEGRANTES DE RELIGIÕES AFRO-BRASILEIRAS EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA.

Gabriela De Jesus De Souza, gabrielajs18@hotmail.com, Ricardo Oliveira De Freitas, ricofrei@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: JOVENS DE TERREIROS

Introdução

Analisaremos a participação dos jovens pertencentes as religiões Afro-Brasileiras nos espaços de controle social e na construção de políticas públicas, através de buscas no Facebook, Blogs e Instagram. Para tanto, identificaremos a interação promovida entre grupos de jovens nas redes sociais e o modo com que tais jovens se posicionam nas redes como adeptos das religiões afro-brasileiras, através da livre expressão da escolha à esta tradição religiosa. Interessa-nos, ainda, entender o modo com que jovens de terreiros constroem redes de fortalecimento contra ações excludentes, características da intolerância religiosa, através da participação em redes sociais.

Metodologia

Através das postagens no Facebook, analisaremos mensagens produzidas pelos jovens integrantes de terreiros a fim de percebermos as especificidades nas formas de expressão e a existência de um canal efetivo de comunicação que possibilita o acesso a ambientes comuns em sociedade virtual.

O universo da pesquisa ora apresentada divide-se em duas esferas. Uma primeira, diz respeito à pesquisa do produto. Outra à?pesquisa de campo. Ambas, tentam dar conta do interesse central do projeto, que é: avaliar a importância da utilização de?recursos de mídia por jovens integrantes de terreiros para a elaboração de modelos identificatórios entre grupos

minoritários no Brasil.Como Metodologia, propomos uma análide de plataformas utilizadas pelos jovens integrantes de terreiro, num tipo de entnografia da comunicação, opu, mais epecificamente, etnografia da Internet, ou netnografia, na perspectiva dos Estudos de Redes Sociais, a fim de compreender a dinâmica de participação e configuração das redes sociais investigadas e, por extensão, dos atores que compõem a rede fora do mundo virtual. Analisar práticas de socialização é ponto central para esse tipo de estudo.

Interessa-nos, também, analisar os conteúdos de mídia produzidos pelos integrantes jovens nessas redes sociais. Nesse sentido, a análise de conteúdo é outro importante elemento no planejamento metodológico da pesquisa.

Além da netetnografia, interessa-nos realizar uma etnografia dos encontros promovidos na e pela rede social. Em tais encontros, pretendemos, com base na observação particpanete, realizar algumas entrevistas, a fim de aprimorarmos a nossa análise das redes sociais - ARS.

Resultados e Discussão

As pesquisas em leituras, e o encontro com jovens do Cento de Referência da Cultura Afro-Brasileira, localizado em Portão, Lauro de Freitas, contribuíram para o contato com jovens simpatizantes e adeptos das religiões de matriz africana. Discutimos os aspectos e as contribuições que as civilizações africanas deixaram como legado para as gerações inseridas no mundo virtual.

Diante do cenário atual, compreendemos que as formas de se comunicar vêm constantemente sendo mediadas por suportes tecnológicos. Estes possibilitaram uma maior inserção de jovens no ambiente on-line. Nessa perspectiva, identificamos que a febre que se tornou a mídia é fruto da descentralização da mesma, que anteriormente funcionava de forma a privilegiar determinados grupos, e que atualmente, através da internet, mostra-se capaz de produzir uma cultura que hoje é vista e alcançada por todos.

Conclusões

O resumo apresentado firma-se na proposta de contribuir para a formulação de políticas sociais, considerando o espaço?acadêmico (a Universidade) como potencial gerador de conhecimentos aplicáveis à sociedade abrangente .?Reconhecemos, também, o importante papel que os meios de comunicação de massa ocuparam para a dinamização das?representações sociais que caracterizam as sociedades e as culturas ocidentais modernas.?Por fim, consideramos que tanto a Universidade quanto os meios e tecnologias de comunicação são importantes domínios?para a eficácia das mediações sociais. Acreditamos, pois, que tais considerações somente reforçam o compromisso desse?projeto com a juventude de terreiros.

Agradecimentos

Agradeço ao Professor e Orientador Ricardo Freitas.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

LOIZOS, P. Vídeo, filme e fotografias como documentos de pesquisa. In:

BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Orgs.).Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 137-155.
AMARAL, Adriana. Etnografia e pesquisa em cibercultura: limites e insuficiências metodológicas, 2010.
Fragoso, Suely; Recuero, Raquel; Ferreira, Adriana Amaral. Métodos de pesquisa para internet. Porto Alegre: Sulina. 2013
Bauer, Martin W; Gaskell, George. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes. 2008.
FRANÇA, VERA. Convivência urbana, lugar de fala e construção do sujeito: o caso da rádio favela. Revista Intexto,
Porto Alegre: UFRGS, v. 2, n. 7, p. 1-10, julho/dezembro 2001.??KELLNER, Douglas. A cultura da mídia: estudos culturais, identidade e política entre o moderno e o pós- moderno. Trad.?Ivone Benedetti. São Paulo: EDUSC. 2001.?LIMA, Venício. Prefácio. In.: Vozes da democracia: histórias da comunicação na redemocratização do Brasil. São?Paulo: Intervozes/Imprensa Oficial. 2006.?MAIA, Rosiley e CASTRO, Maria Ceres [org.]. Mídia esfera pública e identidades coletivas. Belo Horizonte: Editora da?UFMG. 2006.?MARTIN-BARBERO, Jesus. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.?1997.?_____ . Ofício de cartógrafo. São Paulo: Loyola. 2004.?NOVAES, Regina. Juventude, religião e espaço público. Revista Religião e Sociedade. v. 1. n. 32. ISER. Rio de Janeiro.?2012. p.184-208.?_____ . Juventude, cultura e cidadania. Rio de Janeiro: ISER. 2002.?PAIVA, Raquel. O espírito comum. Rio de Janeiro: Mauad. 2002.?_____ . e BARBALHO, Alexandre. Comunicação e cultura das minorias. São Paulo: Paulus. 2005.

JOVENS DE TERREIROS: CIBERATIVISMO E PROTAGONISMO JUVENIL ENTRE INTEGRANTES DE RELIGIÕES AFRO-BRASILEIRAS EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA

Tiales Dos Santos Nascimento, tiales.nascimento10@gmail.com, Ricardo Oliveira De Freitas, ricofrei@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: JOVENS; CIBERATIVISMO ;PROTAGONISMO

Introdução

Primeiramente, ingressei no projeto já nos últimos 5 meses de execução, Os bolsistas que iniciaram a pesquisa, se desligaram do projeto devido à conclusão do curso ocorrida em janeiro de 2015. Foi a partir de fevereiro de 2015, que entrei e só fiz dar continuidade a alguns pontos não concluídos pelos bolsistas anteriores. Com a pesquisa atual, que iniciou agora em agosto, damos continuidade a leituras de textos e fichamentos e escolhemos quais os meios, plataformas, em que iremos atuar na pesquisa: (Facebook, Blogs, Instagram e Sites).A principio ficarei responsável por pesquisar imagens e posts de jovens de terreiros que utilizam o Instagram e fazer buscas em sites que publiquem e que estejam relacionados ao tema da pesquisa. Falando em jovens de terreiros, fica evidente que numa sociedade preconceituosa como a nossa, torna se necessário abordar assuntos que afligem os adeptos dessa religião, a fim de que possam mudar a realidade excludente vivenciada por esses jovens, destacando sempre pontos que diretamente os interessam: (intolerância religiosa; discussão de temas do cotidiano e assuntos atuais; preconceito racial). A intolerância religiosa é um dos assuntos que sempre está em destaque, pois infelizmente nem todas as pessoas aceitam e respeitam decisões que sejam diferentes das suas. O candomblé para essas pessoas está sempre relacionado à “macumba e coisas ruins”. Então, cabe aos adeptos, jovens e adultos, lutarem para acabar com esse e outros preconceitos. A utlização de recurso de mídia pode ser uma importante aliada de projetos contra a intolerância e inclusão.

Metodologia

O universo da pesquisa ora apresentada divide-se em duas esferas. Uma primeira, diz respeito à pesquisa do produto. Outra à
pesquisa de campo. Ambas, tentam dar conta do interesse central do projeto, que é: avaliar a importância da utilização de
recursos de mídia por jovens integrantes de terreiros para a elaboração de modelos identificatórios entre grupos
minoritários no Brasil.Como Metodologia, propomos uma análide de plataformas utilizadas pelos jovens integrantes de terreiro, num tipo de entnografia da comunicação, opu, mais epecificamente, etnografia da Internet, ou netnografia, na perspectiva dos Estudos de Redes Sociais, a fim de compreender a dinâmica de participação e configuração das redes sociais investigadas e, por extensão, dos atores que compõem a rede fora do mundo virtual. Analisar práticas de socialização é ponto central para esse tipo de estudo.
Interessa-nos, também, analisar os conteúdos de mídia produzidos pelos integrantes jovens nessas redes sociais. Nesse sentido, a análise de conteúdo é outro importante elemento no planejamento metodológico da pesquisa.
Além da netetnografia, interessa-nos realizar uma etnografia dos encontros promovidos na e pela rede social. Em tais encontros, pretendemos, com base na observação particpanete, realizar algumas entrevistas, a fim de aprimorarmos a nossa análise das redes sociais - ARS.

Resultados e Discussão

Estamos iniciando nosso novo projeto, com leituras de textos relacionados a pesquisa: vídeo, filme e fotografia como documentos de pesquisa, ciberativismo, abordagens etnográficas, dentre outros. Esses textos estão sendo de extrema importância para a coleta de dados. As discussões com o orientador ajudam a epxandir noss conhecimento sobre o tema. Participamos de eventos, onde o foco é analisar a participação dos jovens e a relação deles com as redes sociais. Entretanto, e nesse sentido, ainda não temos resultados, nem mesmo parciais, já que ainda estamos construindo o nosso campo de ação.

Conclusões

O resumo apresentado firma-se na proposta de contribuir para a formulação de políticas sociais, considerando o espaço
acadêmico (a Universidade) como potencial gerador de conhecimentos aplicáveis à sociedade abrangente .
Reconhecemos, também, o importante papel que os meios de comunicação de massa ocuparam para a dinamização das
representações sociais que caracterizam as sociedades e as culturas ocidentais modernas.
Por fim, consideramos que tanto a Universidade quanto os meios e tecnologias de comunicação são

importantes domínios
para a eficácia das mediações sociais. Acreditamos, pois, que tais considerações somente reforçam o compromisso desse
projeto com a juventude de terreiros.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Ricardo Oliveira de Freitas, pelo o cuidado que ele tem com todas nós.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

Fragoso, Suely; Recuero, Raquel; Ferreira, Adriana Amaral. Métodos de pesquisa para internet. Porto Alegre: Sulina. 2013

Bauer, Martin W; Gaskell, George. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes. 2008.

FRANÇA, VERA. Convivência urbana, lugar de fala e construção do sujeito: o caso da rádio favela. Revista Intexto, Porto Alegre: UFRGS, v. 2, n. 7, p. 1-10, julho/dezembro 2001.

KELLNER, Douglas. A cultura da mídia: estudos culturais, identidade e política entre o moderno e o pós- moderno. Trad. Ivone Benedetti. São Paulo: EDUSC. 2001.

LIMA, Venício. Prefácio. In.: Vozes da democracia: histórias da comunicação na redemocratização do Brasil. São Paulo: Intervozes/Imprensa Oficial. 2006.

MAIA, Rosiley e CASTRO, Maria Ceres [org.]. Mídia esfera pública e identidades coletivas. Belo Horizonte: Editora da UFMG. 2006.

MARTIN-BARBERO, Jesus. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.
1997.

_____ . Ofício de cartógrafo. São Paulo: Loyola. 2004.

NOVAES, Regina. Juventude, religião e espaço público. Revista Religião e Sociedade. v. 1. n. 32. ISER. Rio de Janeiro.
2012. p.184-208.

_____ . Juventude, cultura e cidadania. Rio de Janeiro: ISER. 2002.

PAIVA, Raquel. O espírito comum. Rio de Janeiro: Mauad. 2002.

_____ . e BARBALHO, Alexandre. Comunicação e cultura das minorias. São Paulo: Paulus. 2005.

JOVENS DE TERREIROS: CIBERATIVISMO E PROTAGONISMO JUVENIL ENTRE INTEGRANTES DE RELIGIÕES AFRO-BRASILEIRAS EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA.

Daiana Consuelo Da Silva, daianamaia.dm@gmail.com, Ricardo Oliveira De Freitas, ricofrei@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: Ciberativismo - Afro-Brasileiras -Jovens - Religião

Introdução

Analisaremos a participação dos jovens pertencentes as religiões Afro-Brasileiras nos espaços de controle social e na construção de políticas públicas, através de buscas no Facebook, Blogs e Instagram. Para tanto, identificaremos a interação promovida entre grupos de jovens nas redes sociais e o modo com que tais jovens se posicionam nas redes como adeptos das religiões afro-brasileiras, através da livre expressão da escolha à esta tradição religiosa. Interessa-nos, ainda, entender o modo com que jovens de terreiros constroem redes de fortalecimento contra ações excludentes, características da intolerância religiosa, através da participação em redes sociais.

Metodologia

Através das postagens no Facebook, analisaremos mensagens produzidas pelos jovens integrantes de terreiros a fim de percebermos as especificidades nas formas de expressão e a existência de um canal efetivo de comunicação que possibilita o acesso a ambientes comuns em sociedade virtual.

O universo da pesquisa ora apresentada divide-se em duas esferas. Uma primeira, diz respeito à pesquisa do produto. Outra à?pesquisa de campo. Ambas, tentam dar conta do interesse central do projeto, que é: avaliar a importância da utilização de?recursos de mídia por jovens integrantes de terreiros para a elaboração de modelos identificatórios entre grupos
minoritários no Brasil.Como Metodologia, propomos uma análide de plataformas utilizadas pelos jovens integrantes de terreiro, num tipo de entnografia da comunicação, opu, mais epecificamente, etnografia da Internet, ou netnografia, na perspectiva dos Estudos de Redes Sociais, a fim de compreender a dinâmica de participação e configuração das redes sociais investigadas e, por extensão, dos atores que compõem a rede fora do mundo virtual. Analisar práticas de socialização é ponto central para esse tipo de estudo.

Interessa-nos, também, analisar os conteúdos de mídia produzidos pelos integrantes jovens nessas redes sociais. Nesse sentido, a análise de conteúdo é outro importante elemento no planejamento metodológico da pesquisa.

Além da netetnografia, interessa-nos realizar uma etnografia dos encontros promovidos na e pela rede social. Em tais encontros, pretendemos, com base na observação particpanete, realizar algumas entrevistas, a fim de aprimorarmos a nossa análise das redes sociais - ARS.

Resultados e Discussão

As pesquisas em leituras, e o encontro com jovens do Cento de Referência da Cultura Afro-Brasileira, localizado em Portão, Lauro de Freitas, contribuíram para o contato com jovens simpatizantes e adeptos das religiões de matriz africana. Discutimos os aspectos e as contribuições que as civilizações africanas deixaram como legado para as gerações inseridas no mundo virtual.

Diante do cenário atual, compreendemos que as formas de se comunicar vêm constantemente sendo mediadas por suportes tecnológicos. Estes possibilitaram uma maior inserção de jovens no ambiente on-line. Nessa perspectiva, identificamos que a febre que se tornou a mídia é fruto da descentralização da mesma, que anteriormente funcionava de forma a privilegiar determinados grupos, e que atualmente, através da internet, mostra-se capaz de produzir uma cultura que hoje é vista e alcançada por todos

Conclusões

O resumo apresentado firma-se na proposta de contribuir para a formulação de políticas sociais, considerando o espaço?acadêmico (a Universidade) como potencial gerador de conhecimentos aplicáveis à sociedade abrangente .?Reconhecemos, também, o importante papel que os meios de comunicação de massa ocuparam para a dinamização das?representações sociais que caracterizam as sociedades e as culturas ocidentais modernas.?Por fim, consideramos que tanto a Universidade quanto os meios e tecnologias de comunicação são importantes domínios?para a eficácia das mediações sociais. Acreditamos, pois, que tais considerações somente reforçam o compromisso desse?projeto com a juventude de terreiros.

Agradecimentos

Agradeço ao Professor e Orientador Ricardo Freitas.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

LOIZOS, P. Vídeo, filme e fotografias como documentos de pesquisa. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Orgs.).Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 137-155.

AMARAL, Adriana. Etnografia e pesquisa em cibercultura: limites e insuficiências metodológicas, 2010.

Fragoso, Suely; Recuero, Raquel; Ferreira, Adriana Amaral. Métodos de pesquisa para internet. Porto Alegre: Sulina. 2013

Bauer, Martin W; Gaskell, George. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes. 2008.

FRANÇA, VERA. Convivência urbana, lugar de fala e construção do sujeito: o caso da rádio favela. Revista Intexto,

Porto Alegre: UFRGS, v. 2, n. 7, p. 1-10, julho/dezembro 2001.??KELLNER, Douglas. A cultura da mídia: estudos culturais, identidade e política entre o moderno e o pós- moderno. Trad.?Ivone Benedetti. São Paulo: EDUSC. 2001.?LIMA, Venício. Prefácio. In.: Vozes da democracia: histórias da comunicação na redemocratização do Brasil. São?Paulo: Intervozes/Imprensa Oficial. 2006.?MAIA, Rosiley e CASTRO, Maria Ceres [org.]. Mídia esfera pública e identidades coletivas. Belo Horizonte: Editora da?UFMG. 2006.?MARTIN-BARBERO, Jesus. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.?1997.?_____ . Ofício de cartógrafo. São Paulo: Loyola. 2004.?NOVAES, Regina. Juventude, religião e espaço público. Revista Religião e Sociedade. v. 1. n. 32. ISER. Rio de Janeiro.?2012. p.184-208.?_____ . Juventude, cultura e cidadania. Rio de Janeiro: ISER. 2002.?PAIVA, Raquel. O espírito comum. Rio de Janeiro: Mauad. 2002.?_____ . e BARBALHO, Alexandre. Comunicação e cultura das minorias. São Paulo: Paulus. 2005.

As aproximações do a-com-tecer e historicidade no terreno epistemológico do projeto Tecnologia Social da Memória e Experiência Videográfica no Povoado do Maracujá

Leonardo Victor De Souza Santos Silva, leocomdc@hotmail.com, Rosane Meire Vieira De Jesus, rosanevieiraj@gmail.com
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Comunicação Social - Habilitação Em Radialismo
Palavras-Chave: a-com-tecer, historicidade, epistemologia

Introdução

O projeto Tecnologia Social da Memória e Experiência Videográfica no Povoado do Maracujá se desenvolveu na cidade de Conceição do Coité-Bahia, uma das vinte cidades que compõe o Território do Sisal. A cidade de Conceição do Coité, situada a 210 km da capital do estado, sedia a comunidade do Maracujá. Esta comunidade foi o cenário que a equipe de pesquisa se lançou na tarefa de oferecer oficinas de video documentário para seus moradores. Na primeira fase, que durou cerca de uma ano, adolescentes da comunidade frequentaram aulas com professores convidados para aprendizado sobre tecnologia e aspectos narrativos para o video. Um segundo movimento se deu pela criação de um roteiro, gravação do video e edição, feita pelos oficineiro.

Com as oficinas em andamento, começamos a perceber que as atividades previstas no planejamento para oficinas não despertava interesse aos adolescentes. Esse embate de forças promoveu a reestruturação do plano pedagógico, modificando o foco de oficinas voltadas para apreciação de obras fílmicas para a prática com equipamentos tecnológicos de produção videográfica. Nesse mesmo caminho, se sucederam diversos imprevistos que exigiam a reconfiguração dos objetivos da pesquisa. Esses eventos narrados não foram meros acidentes no trajeto de execução da pesquisa. A equipe de pesquisa amparado pelo conceito de a-com-tecer percebeu que os planos que não se per-faziam, justamente por não se completarem, eram parte do conteúdo da pesquisa. Os a-com-tecimentos ditos trágicos e desconcertantes mobilizaram a construção e execução dessa pesquisa, no intuito de revelar uma outra possibilidade de estrutura paradigmática.

Metodologia

O tipo de pesquisa utilizado foi a pesquisa bibliográfica. Segundo Lakatos (2002), a pesquisa bibliográfica abrange toda publicação sobre um determinado tema. A autora afirma que essa pesquisa não se restringe a uma reprodução do que já foi sistematizado, mas permite um outro olhar interpretativo sobre o tema escolhido. A partir de uma diferente associação de conceitos se alcança o que se entende por ineditismo.

Para a presente pesquisa, foram utilizados os conceitos a-con-tecer, a-com-tecer e historicidade, desenvolvidos por Carvalho (2008), Jesus (2012) e Heidegger (1996), respectivamente.

Resultados e Discussão

A dinâmica formativa está assentada na destinação do ser. O modo de compreensão do homem obedece a um destino, ou seja, é transmitido enquanto legado. Sendo assim, o a-com-tecer seria uma repetição no momento presente do que supostamente é passado, a fim de exaurir seu conteúdo fundante. Caberia um escutar o apelo do ente que se apresenta no momento presente (HEIDEGGER, 1996). O evento, enquanto ente, procura por sentido. O legado filosófico impõe uma forma de compreensão ao ente que não é enunciativa (MELLO NETO, 2010). Essa herança emerge através das filiações filosóficas em que constroem os fundamentos ontológicos do conhecimento.

> A palavra grega é, enquanto palavra grega, um caminho. De um lado, esse caminho se estende diante de nós, pois a palavra já foi proferida a muito tempo. De outro lado, ele já se estende atrás de nós, pois ouvimos e pronunciamos esta palavra desde os primórdios de nossa civilização (Heidegger, 1996, p. 3).

As atualizações promovidas pela dinâmica do real concreto, abrem fendas nos modelos científicos propostos. Essas 'aberturas' poderiam também ser consideradas, ambiguamente, lacunas apesar de acrregarem um conhecimento tido como seguro, certo e determinado. A rachaduras nas construções teóricas são o objeto que se cria na aproximação do a-com-tecer e a historicidade A historicidade se empenha no desvelamento do a se pensar, do que falta completar o pensamento. A historiografia atribuiu esse conhecimento ao tempo histórico anterior ao presente, no entanto ele se mostra imanente.

Jesus (2012), sob a inspiração gademeriana, explica

que o a-com-tecer tem uma dinâmica de jogo, mas sem regras. As regras vão sendo traçadas a medida que se permite participar do jogo. Sob a luz heideggeriana, vemos que de fato aquilo que acolhemos enquanto um dado do passado, é escutado seu apelo no presente. O caminho se faz a frente, a partir da escuta do apelo do ser no ente. Caso queiramos pensar num âmbito ontológico, diríamos que não somente as regras do jogo se criam no presente mas também a própria idéia do que seja o jogo. Pensemos que o ser fundamental que nos afeta é de caráter não-enunciativo e ante-predicativo.

Conclusões

O presente trabalho teve como objetivo expôr o conceito de 'a-con-tecer' e a modificações na nova grafia de 'a-com-tecer', erigido no terreno epistemológico dos textos de Carvalho (2008) e Jesus (2012). Com essa chave de leitura adentramos os fundamentos ontológicos do projeto Tecnologia Social da Memória e Experiência Videográfica no Povoado do Maracujá, buscando ampliar a compreensão do 'a-com-tecer'.

A implicação dos pesquisadores em campo foi o motor para a busca de sentido para os cenários que se abriam. As reuniões para planejamento das oficinas nos colocavam na responsabilidade de traçar os caminhos formativos das oficinas para os adolescentes. A equipe deu largada ao jogo, não sabendo que as regras seriam burladas e um novo jogo seria configurado.

O conceito de a-com-tecer contribuiu para a criação de novos jogos em campo. Diante do impasse dos adolescentes não participarem e até mesmo sairem todos da sala no primeiro encontro, não foi atribuído um erro ao programa traçado. Os pesquisadores não ficaram tentando retornar ao projeto com a finalidade de sua consumação. Uma vez fragilizados pelas forças contrárias que se impunham, se re-encenavam e convocavam uma estrutura que fizesse sentido para aqueles adolescentes com fim de se gastar e exaurir a energia do a-com-tecimento.

O que aparentemente se entende por erro na filosofia moderna, na estrutura epistemológica erigida para o projeto passa a se tornar conteúdo da pesquisa. O que se opõe a concretizações das agendas dos pesquisadores, responsáveis por assenhorar-se do real, é acomodado e acolhido enquanto situação. Se podemos lançar teses, diríamos que o a-com-tecer abala as estruturas rígidas das relações sujeito-objeto, linearidade e causalidade na prática científica. Esses aspectos não esvaziam ou diminuem a pesquisa, mas troca a posição de afastamento para imersão do pesquisador, tornando possível a afetação da pessoa na coleta e analise de dados. A escolha dos adolescentes pelo docu-drama, frustando as expectativas do projeto de se elaborar um documentário sobre a "história" da comunidade, não seria um re-pensar dos fatos no momento presente? Será que uma aparente ausência dos fatos ditos históricos não abriu fendas existenciais na história pessoal dos participantes que numa temporalidade e espaço diferente do período de permanência da equipe na comunidade venha a fazer sentido? Será que a dinâmica formativa e compreensiva está na posse dos senhores da ciência?

Quando a chuvas impediram a continuação das oficinas, não tínhamos dado conta dos aspectos da natureza que literalmente mostravam a incapacidade dos pesquisadores de abarcar toda a realidade nos seus programas e textos. Dessa forma, concluímos que os obstáculos levantados ampliam as situações pesquisadas, abrindo fissuras teóricas nos modelos, estanques por 'natureza'. As teorizações são indispensáveis na formulação científica, mesmo com o ranço da norma absoluta e quase dogmática que pactos epistemológicos outorgaram a ciência. A errância e a escuta do que se falta pensar passam a fazer sentido nas rupturas e re-ligamentos das epistemologias.

Agradecimentos

À Deus, o Provedor por excelência; à todas as pessoas que nunca entraram em uma universidade e mesmo assim contribuiram financeiramente com todas as despesas necessárias para a realização desse escrito. Sobretudo ao CNPq, pela bolsa e minha orientadora, pelos diálogos e apoios intensos.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

CARVALHO, Maria Inez da Silva de Souza. O a-con-tecer de uma formação. Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade. Salvador, v. 17, n. 29, jan./jun. 2008.

HEIDEGGER, Martin. Que é Isto – A Filosofia? In: Os Pensadores. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

INWOOD, Michael. Dicionário Heidegger. Tradução: Luísa Buarque de Holanda. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

JESUS, Rosane Meire Vieira de. A comunicação da experiência fílmica e a experiência pedagógica da comunicação. Tese de doutorado em Educação – Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

LOPARIC, Željko. O ponto cego do olhar fenomenológico in: O que nos faz pensar - Cadernos do Departamento de Filosofia da PUC-Rio. Rio de Janeiro: 1986, número 10, vol 1.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MELLO NETO, João Tosta. A historicidade do dasein no pensamento de Martin Heidegger. 2010. 50 f. Monografia - Curso de Especialização em Filosofia Contemporânea, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2010.

RIBEIRO, Caroline Vasconcelos. A crítica de Heidegger à herança metafísica da psicanálise freudiana e a possibilidade de uma psicanálise não-metafísica. 2008. 285 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Filosofia, Universidade de Campinas, Campinas, 2008.

SANTOS, E. S. D. W. Winnicott e Heidegger: a teoria do amadurecimento pessoal e a acontecência humana. Campinas: Unicamp, 2006.

ORGANIZAÇÃO DE NARRATIVAS: MEMÓRIAS E TRAJETOS CULTURAIS NO TERRITÓRIO DO SISAL

Livia Ferreira Dos Santos, liviaferreira21@gmail.com, Rosane Meire Vieira De Jesus, rosanevieiraj@gmail.com
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Comunicação Social - Habilitação Em Radialismo
Palavras-Chave: Comunicação Comunitária, Socialidade, Saber Comum.

Introdução

A região do semiárido baiano que tem como principal fonte de renda a produção e comercialização de sisal é conhecida como Território do Sisal ou região sisaleira. Com uma área total de 21.256,50 km², é o primeiro Território de Cidadania no Brasil, segundo classificação do Governo Federal (MORAIS, 2011). Este território engloba vinte municípios entre os quais se encontra Conceição do Coité.

Longe de uma representação simplista do sertão semiárido nordestino, esse projeto de pesquisa reconhece a força e representação sócio-política da sociedade civil sisaleira, e o papel do Conselho Regional de Desenvolvimento Rural Sustentável da Região Sisaleira do Estado da Bahia (CODES) como articulador dos movimentos e instituições sociais do território no sentido de valorização da comunicação social.

A comunicação, portanto, é uma área estratégica para as ações sociais voltadas para desenvolvimento sustentável local do Território do Sisal. Dessa forma, cabe questionar como essa atmosfera de comunicação generalizada tem instituído os trajetos culturais dos moradores do Território do Sisal e, por outro lado, como essa projetividade cultural institui o território/o lugar, revelando as relações de produção e, consequentemente, as relações de poder num continuum de emergências, atualizações e permanências, que se ordenam de forma assimétricas. Essa problemática radicaliza se delimitar a investigação para o povoado do Maracujá, que se situa a vinte quilômetros de Conceição do Coité, com aproximadamente, quatrocentos habitantes, que, em sua maioria, são analfabetos ou semianalfabetos. Devido à ancestralidade afrobrasileira que é um dos elementos mais fortes de sua configuração indenitária, o povoado se distingue de outras localidades do Território do Sisal e essa distinção não reverbera no território devido aos incipientes estudos históricos e culturais da/na comunidade. A história de vida de alguns dos seus personagens marcantes, como José Ferreira da Silva Carneiro, Zé de Souza, Calixto, Severino, Gregório, a ex-escrava Martinha e a professora Rita, é subvalorizada.

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido a partir da pesquisa bibliográfica que, Segundo Minayo (2004), é construída com várias fontes pesquisadas sendo uma discussão entre os autores da qual resulta uma consideração final. Portanto utilizou-se como base livros e artigos científicos que serviram para fundamentar as discussões teóricas. De acordo com Gil (2008, p.50), "a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos". Por isso focamos para a construção teórica dos termos comunicação comunitária, socialidade e saber comum buscando autores como Peruzzo (2007), Souza (2000), Paiva (2007), Maffesoli (1984;2010) e Kunsch (2007).

Resultados e Discussão

A partir do projeto "Tecnologia Social da Memoria e Experiência Videográfica no Povoado do Maracujá", investigamos de que forma a comunicação comunitária praticada pelos moradores do Maracujá, povoado remanescente de quilombo, do município de Conceição do Coité BA, pode possibilitar a participação das pessoas no processo de construção e organização da narrativa sobre si mesmo.

Afinal como se dá essa participação? Neste sentido, elas não são receptoras passivas de um vídeo produzido sobre sua história, mas produtoras de uma narrativa videográfica que foi construída por , para e com a comunidade, tendo a possibilidade de ser apresentada para um público maior e diversificado.

Nesse quesito da comunicação comunitária, percebe-se também a valorização do saber local, o conhecimento empírico cotidiano, como afirma Maffesoli (2010): "Existe um conhecimento empírico cotidiano que não pode ser dispensado. Esse "saber-fazer", "saber-dizer" e "saber-viver" (idem, p. 196). Ou seja, os moradores do Maracujá talvez não tenham um conhecimento técnico aprofundado sobre o uso das ferramentas para a produção videográfica, mas o pouco que aprenderam nas oficinas que participaram por meio do projeto e a sua experiência de vida e sua linguagem cultural contribuíram para que produzissem um material com conteúdo de qualidade.

Nesse sentido, percebemos que o compartilhamento de saberes locais fortalece a comunicação comunitária e isso acontece porque a comunicação comunitária, como afirma Peruzzo (2006), representa um espaço para participação democrática do "povo", possui conteúdo crítico-emancipador e reivindicativo e tem o "povo" como protagonista principal. Esse fortalecimento

acontece à medida que as pessoas se unem em prol de um bem comum e com o interesse de registrar e divulgar sua vivência, usando os meios de comunicação como instrumentos para alcançar o seu objetivo. Podemos perceber isso a partir da experiência dos moradores do Maracujá que atuam como autores e personagens do fazer videográfico da sua história.

Entende-se que a produção de uma comunicação comunitária eficaz e democrática só se potencializa quando realizada através de processos coletivos, por meios de grupos organizados, abrindo espaço para a participação ampla do cidadão.

A partir disso, podemos pensar a comunicação comunitária também como algo que corrobora, na comunidade, uma socialidade com uma solidariedade mais orgânica e com a preocupação com o presente. Dessa forma os moradores se organizam e se apropriam da linguagem videográfica e, através dela, se unem para fazer ecoar a voz da comunidade, através da produção e disseminação de conteúdos que os estimule às mudanças necessárias nas relações sociais e ao enfrentamento dos problemas sociais que já existem ou, por ventura, surjam.

A solidariedade local pode ser a base da existência cotidiana, segundo Maffesoli (1984), quando "tudo se sabe" em tal bairro ou tal rua, o que está em jogo é a partilha diária dos afetos, da palavra e, muitas vezes, também dos bens. A inscrição espacial estrutura essa socialidade de base (idem, p.62).

Diferentemente da "socialidade espacial" tratada por Maffesoli, trazemos a socialidade mediada através da comunicação comunitária, o quesito espacial já não influencia tanto, porque as pessoas que estão inseridas nesse processo procuram outras que não estão necessariamente no seu espaço local para compartilhar saberes que estavam bem localizados para a comunidade como um todo e, ao compartilhar estes saberes, elas passam a construir um senso comum entre seus pares e cria-se elos comunitários. Nesse quesito, os aparatos tecnológicos usados pelas pessoas para registrar e disseminar sua vivência contribuem bastante para a socialidade, porque passam a ser instrumentos de trabalho e compartilhamento coletivo.

Conclusões

A experiência do Maracujá, nos ajuda a compreender a importância da inserção das pessoas enquanto protagonistas na produção audiovisual, para que elas possam se olhar e se reconhecer enquanto cidadãos que tem uma história pra contar e compartilhar, pois eles buscam a autonomia no registro de suas experiências e focam no que pode ser relevante para a comunidade como um todo, possibilitando assim a socialidade e o fortalecimento da comunicação comunitária entre os moradores e outras pessoas que não estão no mesmo espaço.

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar a Jeová Deus, por mim dar o discernimento a cada dia, a meus pais pelo apoio e, a professora Rosane pelas orientações adequadas durante todo processo de desenvolvimento do trabalho.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** Pesquisas qualitativa em saúde. São Paulo: HUCITEC, 2004

MAFFESOLI, Michel. **A conquista do presente**. Rio de Janeiro: Rocco, 1984

MAFFESOLI, Michel. **O conhecimento comum:** introdução à sociologia compreensiva/ Michel Maffesoli. Traduzido por Aluizio Ramos Trinta. – Porto Alegre: Sulina, 2010.

PERUZZO, Cicilia Maria Krohling. **Televisão Comunitária:** dimensão pública e participação cidadã na mídia local. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.

PAIVA, Raquel (Org.) **O retorno da comunidade:** os novos caminhos do social. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007. 198p

SOUZA, Maria Luiza de. **Desenvolvimento de Comunidade e Participação**/Maria Luiza de Souza - 7.ed.São Paulo:Cortez,2000.

KUNSCH. M. M. K.; KUNSCH, W. L. (Org.). **Relações públicas comunitárias:** a comunicação em uma perspectiva dialógica e transformadora. São Paulo: Summus, 2007. 372 p

ANÁLISE DO PERFIL DO TURISTA DE EVENTOS SÓCIOS CULTURAIS DE PORTO SEGURO - BAHIA.

Gabriela Propercio Pereira, gabite_8@hotmail.com, Salete Vieira, saletur@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Bacharelado Em Turismo
Palavras-Chave: Analise do perfil; Eventos sócios culturais;Porto Seguro; Turismo.

Introdução

Para se destacar no segmento de eventos as localidades turísticas devem possuir boa infra-estrutura e atendimento das necessidades específicas de cada público para o transporte, alimentação, acomodação e entretenimento, além de outros subcomponentes para sua produção e organização e espetáculos.

O município de Porto Seguro, localizado no Extremo Sul do Estado da Bahia, é um dos principais destinos turísticos nacionais e grande promotor e receptor de eventos socioculturais. Porém, para o planejamento e gestões adequadosé necessário compreender e conhecer o perfil do seu cliente, o turista.

Conhecer a demanda de público que participa dos eventos é imprescindível para sua realização e planejamento por conta de suas especificidades, em especial os eventos organizados com finalidade sociocultural, a exemplo de festas, shows.

Assim, esta pesquisa tem como objetivo analisar o perfil do turista de eventos sócios culturais no município de Porto Seguro.

Metodologia

A área de estudo desta pesquisa refere-se à cidade de Porto Seguro, localizada no extremo sul do Estado da Bahia, considerada terceiro destino mais visitado do Nordeste e indutor da Zona Turística da Costa do Descobrimento.

Esta pesquisa foi realizada num primeiro momento para a coleta de dados às revisões de literatura foram investigados livros, artigos, dissertações e teses que forneceram informações acerca do objeto de estudo e sua fundamentação teórica. Para a coleta dos dados primários foram utilizados questionários com perguntas fechadas (DENKER, 2007). Os questionários foram aplicados durante os eventos junto à 100 turistas entre os meses de novembro de 2014 a abril de 2015.

Resultados e Discussão

Observou-se que os eventos realizados em Porto Seguro têm maior fluxo de pessoas de origem dos estados da Bahia com 36% e de Minas Gerais com 23%. Um dos principais fatores se dá pelo fato de menor distancia entre as cidades de origem e o destino final, como também a oferta de voos disponíveis das capitais dos estados para Porto Seguro.

Quadro 1: Variáveis Sociais.

Variáveis sociais		
Gênero	Feminino	49%
	Masculino	51%
Faixa etária	18 a24	35%
	25 a 34	33%
	35 a 44	16%
	45 a 54	8%
	55 a 64	5%
	Mais de 65	3%
Estado civil	Solteira	63%
	Casado	21%
	Divorciado	5%
	Viúvo	2%
	União estável	9%

Fonte:Pesquisa de campo 2015.

Verifica-se através da análise de dados do quadro 1 que chegou-se a um número semelhante em relação ao sexo, sendo que dos respondentes 51% masculino e 49% feminino. Também foi possível analisar que a maioria dos turistas que frequentam os eventos são jovens de 18 a 34 anos e solteiros.O tempo de permanência do turista na cidade é uma variável importante dentre outras, pois impacta diretamente na economia local. De acordo com a pesquisa, o período que mais se imperou foi de quatro a cinco dias com 42%, e com, 25% os turistas permaneceram de seis a sete dias, e 9% estiveram mais de sete dias. Estes dados sugerem a necessidade de uma oferta diversificada de opção de lazer de boa qualidade, para que o turista possa desfrutar em sua permanência na cidade e consumir os produtos e serviços disponíveis.O hotel foi o meio de hospedagem mais utilizado pelos entrevistados com 61%, seguindo-se as pousadas utilizadas por 32% dos turistas e 7% ficaram em casa de parentes e amigos. Constata que estão utilizados dos equipamentos turísticos que a cidade oferece isso contribui para a circulação de renda, auxiliando assim, para o desenvolvimento do destino.Questionados a respeito da quantidade de vezes que participaram dos eventos obtiveram-se as seguintes respostas: 84% pela primeira vez e 16% já participaram de outras edições. Em relação aos gastos previstos nos eventos pode-se notar que 44% dos turistas tinham gasto médio 50 a 100 reais por dia e 21% gastam de 100 a 150 reais. A maioria dos entrevistados ficou sabendo dos eventos através da Internet 68%, 12% por meio de cartazes e 10% por parentes e amigos. A internet se possibilita comodidade e informações sobre os eventos aos mais

diversos públicos, principalmente de jovens, que a maioria dos entrevistados. Através das redes sociais é possível ter divulgação à baixo custo com bom retorno de pessoas. Pela tipologia dos eventos os cartazes também são utilizados para a divulgação em cidades limítrofes. O que diz respeito à expectativa sobre os eventos 83% dos visitantes informaram que suas expectativas foram alcançadas, 17% dos entrevistados informaram que não foram satisfeitas. Um dos aspectos que os visitantes ressaltaram são os atrativos que o destino oferece e as atrações que se apresentaram nos eventos. A insatisfação vem em relação a fatores como o transito, a violência, a falta de informações e acolhimento para com os turistas. Já quando foi questionado se retornariam ou não ao destino 83% dos participantes responderam que retornariam e 17% não. Estes dados retificam as informações sobre estrutura e atrativos para atender os turistas, visto que a maioria pretende retornar. Porém ainda existem muitos aspectos a serem melhoradospara que essa margem aumente em especial na solução dos problemas apontados anteriormente a respeita da insatisfação dos mesmos.

Gráfico 1: Expectativa de retorno.



Fonte:Pesquisa de campo 2015.

Assim, verifica-se que o perfil do turista de eventos socioculturais de Porto Seguro é em sua maioria jovem, de outras regiões do Estado da Bahia, cursando ou com nível superior completo, com renda mensal de até dois salários mínimos. Este participante de eventos busca lazer e diversos atrativos principalmente festas populares como o carnaval, réveillon e shows de grande expressão. Atualmente existem diversos eventos de pequeno porte que ocorrem toda semana além de eventos de maior porte com datas específicas. Eles contribuem de maneira expressiva para a economia do município, tendo o turismo como sua principal fonte.

Conclusões

Em suma, percebe-se que a cidade de Porto Seguro é um destino competitivo existindo grande demanda para sediar e promover festivais, show, festas populares, etc. Porém o desempenho destes eventos ficam comprometidos por fatores externos à eles, já citado anteriormente nesta pesquisa, como a violência, transito e a falta de hospitalidade e informação. Para melhorar o desempenho em relação a organização e produção desta tipologia específica de eventos é necessário estabelecer diálogos com as universidades e trade turístico afim de discutir não apenas ações de melhorias, mas também a integração dos profissionais para assim contribuir na transformação positiva deste cenário. Há um reconhecimento da importância do turismo de eventos pelo setor público e privado diretamente ligado ao mesmo, mas não havia nenhuma analise sobre o perfil dos turistas que freqüentava os eventos.

Agradecimentos

Agradeço pela oportunidade da pesquisa de iniciação científica, foi de suma importância para minha formação acadêmica, trazendo conhecimentos e me despertou a vontade de pesquisar e trazer ideais inovadoras para o setor turístico. A minha orientadora Salete Vieira pelo sua colaboração e companheirismo. Muito obrigada professora, pela confiança, e oportunidade de produzir com a senhora.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIl, MINISTERIO DO TURISMO. **Pequenas empresas dominam setor de eventos**. Disponível em>http://www.brasil.gov.br/turismo/2014/10/pequenas-empresas-dominam-setor-de-eventos-aponta-pesquisa. Acesso em 20 abr 2014.

_____ Ministério do Turismo. Turismo Cultural: orientações básicas. Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação. 2ª edição. Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Técnicas de Pesquisas em Economia e Elaboração de Monografias**T. 4° ed.São Paulo. Editora. Atlas, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Demográfico 2000. Resultados do Universo Disponível na internet .http://www.cidades.ibge.gov.br/ Asseco 30 de junho 2015.

MARTINS, Vanessa. **Manual Prático de Eventos**. São Paulo: Atlas, 2002.

MATIAS, M. **Organização de eventos: procedimentos e técnicas**. 5 ed. Barueri:Manole, 2010.

ANÁLISE DO PERFIL DO TURISTA DE EVENTOS TÉCNICOS-CIENTÍFICOS EM PORTO SEGURO-BAHIA.

Janai Lila Andrade Serra, jan.lila@hotmail.com, Salete Vieira, saletur@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Bacharelado Em Turismo
Palavras-Chave: Turismo; Demanda; Eventos Técnicos-Científicos; Porto Seguro

Introdução

O Turismo é um produto de mercado e, como tal, sujeito a fatores como saturação e declínio. Como o produto turístico é composto e com características singulares, para se desenvolver requer tratamento com técnicas específicas, oriundas de estudos detalhados e periódicos, portanto se faz necessária a pesquisa de demanda turística para o melhor aproveitamento das atividades, traçando assim o perfil do seu público.

No âmbito da atividade turística o evento pode ser considerado uma segmentação que cresce a cada dia (MONTES; CORIOLANO, 2002) defendido como uma alternativa para os problemas com a sazonalidade, considerada um problema recorrente na vida de destinos consolidados, já que mesmo em baixa temporada os eventos podem ser realizados e atrair turistas mesmo durante crises. O planejamento da atividade turística começa antes da organização de roteiros, projetos e preparação de calendários anuais de eventos. Segundo Martins (2002) os eventos Técnicos Científicos, têm como finalidade básica reunir pessoas, porém com um diferencial que é a disseminação de conhecimentos, divulgação de pesquisas no mundo científico.

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o perfil do turista de eventos técnicos científicos da cidade de Porto Seguro no Extremo Sul da Bahia, apontando suas percepções e sugestões sobre a oferta da cidade, as quais poderão contribuir para o planejamento do turismo local. Porto Seguro é um município que vem aumentando e se reestruturando para tornar-se cada vez mais reconhecida, nacional e internacionalmente como um importante centro receptor de eventos.

Metodologia

A área de estudo pesquisada foi o município de Porto Seguro que está localizado no Extremo Sul da Bahia, sendo este o destino indutor da Costa do Descobrimento. Tendo como base norteadora, a pesquisa bibliográfica e documental, consultas em livros, teses e artigos publicados em revistas. Por meio de pesquisa qualitativa, aplicação de questionários com questões objetivas diretas em diferentes eventos técnicos científicos na cidade de Porto Seguro-BA no período de abril a junho de 2015, tendo como base de amostragem 100 participantes, calculo este feito sobre o fluxo anual de participantes de eventos técnicos científicos de acordo com o calendário de eventos do Porto Seguro Convention & Visitors Bureau.

Resultados e Discussão

A partir da importância para a atividade turística, foram consideradas relevantes às informações referentes a gênero, faixa etária, estado civil, ocupação e renda. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos entrevistados:

Tabela 01- Perfil dos entrevistados

Variáveis		Eventos Técnicos Científicos
Gênero	Feminino	??46%??
	Masculino	54%
Faixa Etária	18 a 20 anos	??17%??
	21 a 25 anos	44%
	26 a 30 anos	16%
	31 a 40 anos	18%
	41 a 50 anos	2%
	51 anos ou >	3%
Estado Civil	Casados	??13%??
	Solteiros	85%
	Divorciados	2%

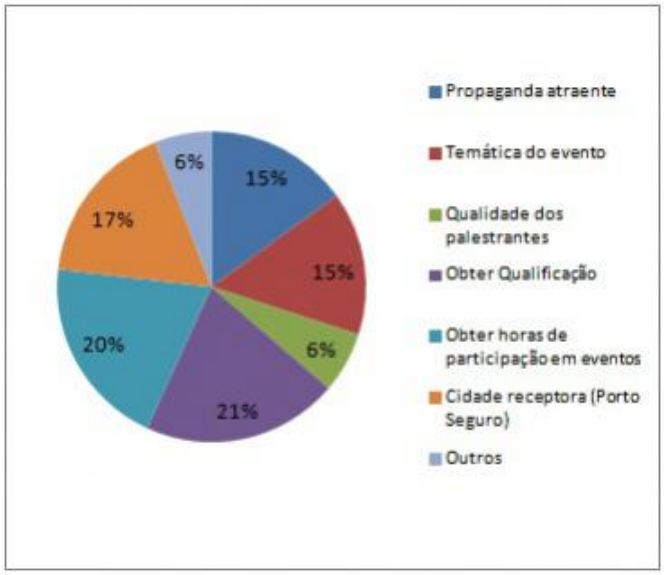
Fonte: Pesquisa de campo, 2015.

Foi possível analisar que participantes de eventos técnicos científicos possuem renda acima de 1 salário mínimo exceto os estudantes, pois estes apenas estudam e não trabalham. A maioria dos entrevistados, 72%, nunca visitou a cidade de Porto Seguro, enquanto os outros 28% já havia visitado a cidade em outras ocasiões. Ao serem indagados se o evento foi de fato o principal motivo da viagem, 84% dos entrevistados afirmaram que sim.

De acordo com Matias (2010) o turista deste tipo de evento, ao visitar a cidade pela primeira vez tende a retornar com a família, amigos, etc, para lazer.

Quando questionados sobre o meio de comunicação pelo qual souberam do evento ficou evidente a importância da internet como meio e ambiente de propaganda e busca de informações sobre eventos, visto que 40% dos entrevistados ficaram sabendo dos eventos através desta ferramenta, entretanto, com 30% a universidade foi também um bom disseminador desta informação, logo em seguida com 26% o comentário de amigos e outros meios com 1%.

Gráfico 01- Fator determinante
para participar do evento. (Múltipla escolha)



Fonte: Pesquisa de campo, 2015.

Foi possível observar que a capacitação atualmente é exigida cada vez mais no mercado de trabalho e, uma das maneiras para se obter isso é a participação em eventos deste tipo e a exigência das universidades para uma formação plural dos alunos, que não se limite apenas à estágios e aulas em sala, influenciam na participação em eventos. Um ponto interessante na pesquisa é a confirmação de que os participantes vieram também devido aos atrativos que a cidade oferece.

Verificou-se também que cerca de 31% dos entrevistados utilizou a balsa que liga porto seguro à Arraial D'ajuda evidenciando a ida destes entrevistados a outra localidade no período de permanência em porto seguro apontando o distrito como um local de visitação muito importante para os turistas.

O turista de eventos técnicos científicos pesquisado, do município de Porto Seguro, ficou definido como homem, de 21 a 25 anos, solteiro, residente da Bahia, que ficou hospedado em hotel, chegando à localidade de transporte aéreo, em busca de lazer como motivação secundária, já que em geral a motivação principal foram os eventos, são estudantes universitários que em grande parte foram apresentar trabalhos e/ou assistir as apresentações científicas e não possuem renda fixa, pois apenas estudam e verificou-se também que os participantes ficam em média 6 dias na localidade, ficando acima da média que os autores indicam ser de 3 a 4 dias.

Conclusões

Os eventos possuem a qualidade de gerar e consolidar movimentação turística em cidades que os adotam permanentemente ou esporadicamente como atividade dinâmica e em expansão, chegou-se a conclusão que a cidade de Porto Seguro tem capacidade para sediar eventos técnicos científicos e que estes, podem ser considerados atrativos principais na localidade. É de suma importância a manutenção destes eventos e a integração dos produtores com a sociedade local, também se faz necessária maior planejamento e estrutura dos eventos na questão da mobilidade dos participantes na localidade. Para que o mercado de eventos continue gerando resultados positivos em Porto Seguro-BA é necessário maiores investimentos na captação de eventos e o incentivo a espaços para eventos.

Agradecimentos

Em primeiro lugar quero agradecer a Deus, pois, reconheço que foi com a permissão dele que cheguei até aqui, a meus pais pela dedicação e amor incondicional, a oportunidade que me foi dada para participar do programa de Iniciação Cientifica, a minha Orientadora de todas as horas Salete Vieira e aos meus amigos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

CORIOLANO, Luzia Neide M. T; MONTES, Valéria Alves. Turismo em Análise. v. 14, n. 1, p. 40-64, maio 2003

MARTINS, Vanessa. Manual Prático de Eventos. São Paulo: Atlas, 2002.

MATIAS, Marlene. Organização de eventos: procedimentos e técnicas. 5 ed. Barueri:Manole, 2010

Estudo exploratório da execução financeira dos recursos financeiros do Fundeb na Região Metropolitana de Salvador (RMS) a partir da informação contábil de interesse público.

Carla Laiane Souza Santos, carlaclss@hotmail.com, Sergio Henrique Da Conceicao, shconceicao@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XIX, Camaçari
Ciências Contabeis
Palavras-Chave: Recursos financeiros. Fundeb. Informação Contábil.

Introdução

Este trabalho realiza um estudo exploratório da execução financeira dos recursos financeiros do Fundeb nos municípios de Camaçari, Lauro de Freitas e Simões Filho na Região Metropolitana de Salvador (RMS) a partir da informação contábil de interesse público relacionado à execução financeira dos recursos desse fundo contábil responsável pelo financiamento dos sistemas públicos de educação básica.

O presente trabalho investiga o montante dos recursos do FUNDEB aplicados no financiamento dos sistemas públicos de educação básica a partir da seguinte problemática: Os valores investidos na educação básica na rede pública municipal de Camaçari, Lauro de Freitas e Simões Filho, têm alcançados os limites legais estabelecidos na constituição e legislação afins?

Metodologia

Na metodologia, utilizou-se da pesquisa de natureza legal e documental, com base em relatórios de contas disponibilizados no Sistema de Informações dos Orçamentos Públicos em Educação (SIOPE), e, as informações e procedimentos adotados pelo Tribunal de Contas dos Municípios (TCM), no exercício institucional de controle financeiro dos entes públicos, no âmbito da análise dos gastos do FUNDEB.

Resultados e Discussão

Os resultados do estudo exploratório da inserção da informação contábil no processo de acompanhamento e controle social do Fundeb na Região Metropolitana de Salvador (RMS) foram obtidos a partir das informações disponíveis do SIOPE e a análise dos relatórios de contas do Tribunal de Contas dos Municípios (TCM) disponíveis em suas respectivas páginas institucional da internet.

Município de Camaçari no ano de 2010. Na conformidade do Pronunciamento Técnico, enunciado por esse tribunal de contas, teriam sido realizadas despesas no importe de R$536,37 com recursos provenientes do FUNDEB em atividades estranhas à educação básica (sem identificação precisa da natureza do gasto) “sendo colacionado aos autos na resposta de diligência anual o Doc. 26 – pasta 01, pelo que se determina à SGE o desentranhamento do Doc. 26 – pasta 01 e seu posterior encaminhamento à CCE para análise”.

Município de Lauro de Freitas no ano 2013, de acordo com as informações registradas no Pronunciamento Técnico os recursos do FUNDEB, aí se incluindo aqueles originários da complementação da União alcançaram o montante de R$ 63.491.895,50, sendo aplicado R$ 57.857.822,12, equivalente a 91,13%, na manutenção e desenvolvimento da educação básica, considerando as despesas pagas e as liquidadas até 31 de dezembro do exercício, inscritas em Restos a Pagar, com disponibilidade financeira correspondente, restando, assim, a ser aplicado o percentual de 8,87%, superior, portanto, do limite determinado no citado dispositivo legal.

Em sua defesa o Gestor alega que o valor do saldo na conta do FUNDEB corresponde à importância de R$ 1.879.412,54, equivalente 2,96% dos recursos alcançados do mencionado Fundo, durante o exercício de 2013, induzindo assim, que estaria dentro do limite permitido.

No município de Simões Filho no ano 2011, foi aplicado o correspondente a 98,9% dos recursos disponíveis no Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica – FUNDEB, no importe de R$42.334.683,30, ante um mínimo exigido de 95%, dos quais R$34.783.193,03 na remuneração dos profissionais do magistério do ensino básico, correspondentes a 81,2% daqueles recursos, contra um mínimo exigido de 60%, restando assim observados o disposto nos arts. 21 e 22 da Lei Federal nº 11.494/07 que instituiu o referido Fundo.

A análise dos dados do SIOPE e o exame das contas pelo TCM não indicam nenhuma irregularidade quanto à execução dos recursos do Fundeb nesses municípios.

Conclusões

A partir da pesquisa realizada e dos resultados obtidos, podemos avaliar quanto ao volume de investimentos do Fundeb pelos municípios de Camaçari, Lauro de Freitas e S*imões Filho. Ao final notamos que, nenhum dos municípios teve ressalvas, exceto Camaçari, com o valor de 536,37.*

O Fundeb representa um avanço considerável em relação ao fundo antecedente (Fundef), sobretudo por estender a todas as etapas e modalidades de ensino que compõem a educação básica um mecanismo de financiamento e definir

um patamar mínimo de participação de recursos da União.

O trabalho sugere a realização de novos estudos exploratórios da execução financeira dos recursos financeiros do Fundeb nos demais municípios da Região Metropolitana de Salvador (RMS) a partir da informação contábil de interesse público tanto disponibilizado pelo SIOPE, do exame realizado pelos tribunais de contas dos municípios quanto à execução dos recursos do fundo quanto à efetivação do controle social nos conselhos de acompanhamento e controle social (Cacs) nesses municípios.

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar a Deus, e a orientação que o Professor Sérgio Henrique Conceição me disponibilizou durante a elaboração do presente Relatório. Obrigada pela pessoa e profissional que demonstrou ser. Foi um privilégio ser sua orientanda.

Agradeço também a minha universidade UNEB, a Fapesb, a minha família e amigos, e aos demais que, direta ou indiretamente, me ajudaram.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

O Sistema de Informações dos Orçamentos Públicos em Educação (SIOPE). Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/fnde-sistemas/sistema-siope-apresentacao>. Acesso em: 19 d julho de 2015.

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DA BAHIA (TCM). **Aplicação dos recursos do Fundeb, através de pareceres prévio**. Disponível em: <http://www.tcm.ba.gov.br/>. Acesso em: 12 de abril 2015.

Terras tradicionalmente ocupadas no Sudoeste da Bahia

Ingrid Cerqueira Suzarte Dos Santos, ingrid.suzarte@hotmail.com, Tatiana Emilia Dias Gomes, tatianadiasgomes@hotmail.com

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado

Direito

Palavras-Chave: Terras de uso comum-Comunidades Tradicionais-Propriedade

Introdução

Este resumo trata brevemente sobre terras tradicionalmente ocupadas e sobre as visitas e entrevistas que foram feitas durante o período de realização do projeto de Iniciação Científica "Terras tradicionalmente ocupadas no Sudoeste da Bahia", sob a orientação da Profª. Msc. Tatiana Emília Dias Gomes no município de Cordeiros no sudoeste da Bahia, investigando as formas de organização, ocupação e apropriação da terra promovida por comunidades tradicionais nesse município.

Os seus objetivos específicos foram: a) Identificar a existência de áreas de uso individual de cada unidade familiar e áreas de uso comum; b) Descrever o uso e ocupação das terras em comunidades tradicionais no município de Cordeiros, no Sudoeste da Bahia; c) Compreender os mecanismos formais e informais que ocupantes de comunidades tradicionais utilizam para organizar a posse e a propriedade da terra

Metodologia

Para o desenvolvimento da pesquisa, as técnicas de pesquisa utilizadas foram à análise documental, a revisão bibliográfica e princípios da observação participante. Elegemos como unidades de análise as comunidades de Palmeiras, Tapera do Rochedo e Pedra Branca.

Uma das técnicas utilizadas na pesquisa foi à análise documental das discussões parlamentares acerca de institutos jurídicos relativos à posse comunitária da terra. Escolhemos examinar o instituto do compáscuo, presente no Código Civil de 1916, e suprimido no Código Civil de 2002. Solicitamos junto à Coordenação de Relacionamento, Pesquisa e Informação da Câmara dos Deputados acesso ao acervo relativo à tramitação, emendas, pareceres, substitutivo, discussões e votações em ambos os códigos. Obtivemos acesso, provisoriamente, aos debates parlamentares relativos ao Código Civil de 2002.

Resultados e Discussão

A partir do contato inicial sobre a questão da propriedade no Brasil, sua função social e algumas visitas às comunidades rurais de Cordeiros, no sudoeste da Bahia, foram colhidas algumas informações, com as quais, foi possível inferir que as pessoas vivem como criadores e agricultores, na qual, possuem a área de suas famílias constituída pela roça, casa e criação do gado, somada as áreas em que soltam o gado, em que pegam madeira, coletam frutas (pequi, sobretudo) e plantas medicinais, áreas de terra essas que os moradores das comunidades detêm a posse tradicional e são denominadas de gerais pelos mesmos.

Esse modo de vida e trabalho garante direitos especiais, pois, caracterizam uma comunidade tradicional. A legislação prevê direitos especiais para comunidades tradicionais, inclusive recentemente o Estado da Bahia discutiu com as representações das comunidades do Fundo e Fecho de Pasto o instrumento jurídico para a permanência dessas comunidades nas terras que tradicionalmente ocupam com o objetivo de promover a regularização fundiária de terras devolutas estaduais, ficando acertado que o Estado da Bahia garantirá como instrumento de permanência dessas comunidades nas suas terras o contrato de concessão de direito real de uso.

O governo da Bahia aprovou a lei n.º 12.910/2013 sobre regularização fundiária em terras de quilombos e Fundos e Fecho de Pasto, que são semelhantes à cultura das comunidades rurais de Cordeiros. O conteúdo dessa lei diz como o governo do estado da Bahia pode titular essas terras que ainda não estão tituladas, consideradas terras devolutas, mas que estão tradicionalmente ocupadas pelas comunidades que investigamos.

Ademais, a análise das discussões parlamentares referentes ao Código Civil em vigor permitiu-nos sugerir que os parlamentares ignoraram a existência de uso comunal de terras no Brasil, uma vez que a matéria não objeto de análise e não há registro de nenhuma discussão a respeito do instituto do compáscuo, isto é, os terrenos de uso comunal utilizado por diversos proprietários para a pastagem em comum do gado durante o período de renovação dos pastos privados, art. 646 do código de 1916

Conclusões

Nas unidades de análise investigadas, desenvolveu-se uma pecuária de gado bovino de tipo extensivo, chamado localmente de "solta", que a aproxima de uma forma tradicional de uso da terra chamada tradicionalmente fundo ou fecho de pasto, notadamente nas regiões norte e oeste da Bahia. Os fundos ou fechos de pasto constituem áreas de uso comunitário da terra para a criação de animais (caprinos, bovinos, ovinos) e representam estratégias engenhosas de

adaptação para o desenvolvimento da pecuária em áreas de caatinga e cerrado: o pastoreio em áreas não cercadas, com a criação à solta.

Ademais, a análise das discussões parlamentares referentes ao Código Civil em vigor permitiu-nos sugerir que os parlamentares ignoraram a existência de uso comunal de terras no Brasil, uma vez que a matéria não objeto de análise e não há registro de nenhuma discussão a respeito do instituto do compáscuo. Ainda no que diz respeito aos institutos jurídicos vigentes, acrescentamos a figura do contrato de concessão de direito real de uso previsto na Constituição Estadual em seu artigo 178. Desde o final de 2013 o Estado da Bahia conta com a lei n.º 12.910/2013, que regulamenta parte desse artigo por tratar sobre a regularização fundiária de terras devolutas ocupadas por comunidades de fundo e fecho de pasto.

Agradecimentos

À FAPESB pela oportunidade de adquirir novos conhecimentos e à orientadora Tatiana Emilia Dias Gomes, pela oportunidade, dedicação em ajudar e acima de tudo na confiança.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Terra de quilombo, terras indígenas, “babaçuais livre”, “castanhais do povo”, faixinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas. 2. Ed. Manaus: PGSCA–UFAM, 2008.

BARROS, Wellington Pacheco. Curso de Direito Agrário. Volume 1. 8. Ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

CAMPOS, Nazareno J. Terras de uso comum no Brasil: um estudo de suas diferentes formas. Florianópolis: Ed. UFSC, 2011.

COSTA, Judith Martins. A Reconstrução do Direito Privado. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.

Uso e ocupação das terras em comunidades tradicionais no Sudoeste da Bahia

Luis Fernando Santos Vilasboas, nando.vboas@gmail.com, Tatiana Emilia Dias Gomes, tatianadiasgomes@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado
Direito
Palavras-Chave: terras de uso comum - comunidades tradicionais - propriedade

Introdução

O presente projeto investiga as formas de organização, ocupação e apropriação da terra promovidas por comunidades tradicionais em Cordeiros, município do Sudoeste da Bahia. Essa pergunta se insere em uma problemática geral que tem por objeto as terras tradicionalmente ocupadas no Brasil, articulada a noções como território e terras e recursos naturais de uso comum. Conhecer a forma de organização, apropriação e ocupação da terra de um lugar requer uma atenção não apenas aos documentos escritos, elaborados em cartórios ou pelos próprios envolvidos, ou à história oficial da formação da propriedade da terra no Brasil, mas, sobretudo aos acordos ditos e não ditos, à rede de solidariedade e proximidade construída entre os ocupantes do local, as interações com o ambiente, em suas manifestações visíveis e claras, como também naquelas não tão visíveis.

Em linhas gerais, o projeto inicial proposto no intuito da realização dessa Iniciação Científica traçou para a mesma o seguinte objetivo: identificar e compreender as formas de organização, ocupação e apropriação da terra em comunidades tradicionais em municípios do Sudoeste da Bahia.

Metodologia

Inicialmente, objetivando a aquisição de conhecimento teórico para estabelecermos os rumos das nossas atividades práticas de pesquisa, as leituras de obras voltadas às questões do uso da terra se fazem primordiais à compreensão das questões territoriais em nosso país, principalmente no que diz respeito à história da propriedade (e da posse) da terra e da concentração fundiária no Brasil. Neste processo, travar discussões relativas à política fundiária e agrícola, é um ponto nevrálgico neste quesito, merecendo destaque para a função social da propriedade e, ainda, a função social da posse agrária.

O estudo de obras no campo da Antropologia Jurídica traz uma contribuição basilar para nosso entendimento e reconhecimento do outro, e de nós mesmos, ao trabalharmos conceitos antropológicos diversos. Dentre esses conceitos, a colaboração do antropólogo Roberto da Matta acerca do que se entende sobre cultura e sociedade, se fez presente em nosso trabalho.

Posteriormente à complementação teórica propiciada pelas leituras orientadas e coordenadas pela Professora Tatiana Emília Dias Gomes, demos início à parte prática que se constituiu, de início, com algumas lideranças e moradores das comunidades pertencentes ao município de Cordeiros.

Resultados e Discussão

A vegetação típica de zonas de contato entre a caatinga e o cerrado, chamada de campos gerais, possibilitou o desenvolvimento de uma pecuária de gado bovino extensiva, em regime de solta, em áreas de posse e uso comunitários, como se verificou na comunidade de Palmeira, onde vivem cerca de 23 famílias.

Há também a prática do extrativismo de raízes e folhas de plantas percebidas como medicinais e que são utilizadas para tratamentos fitoterápicos, e ainda, a coleta do pequi para o consumo na alimentação, que ocorrem nas comunidades de Palmeira, Pedra Branca e Tapera do Rochedo em áreas de posse e uso comunitários.

No trabalho de campo realizado, a partir do relato dos habitantes das comunidades tradicionais geraizeiras e também de visitas in loco nas áreas afetadas, identificamos a presença de empresas do Estado de Minas Gerais, devido à proximidade do município com a divisa entre Bahia e Minas, que praticam a monocultura do eucalipto e costumam invadir as comunidades por diversos meios, sejam os tidos como legais ou até mesmo através da grilagem, para ali estabelecerem o plantio e cultivo da árvore.

No que diz respeito à análise dos debates parlamentares a respeito dos institutos jurídicos, após um exame das discussões concernentes à elaboração no Código Civil de 2002, a figura do Compáscuo – terrenos de uso comunal utilizado por diversos proprietários para a pastagem em comum do gado durante o período de renovação dos pastos privados (art. 646 do código de 1916) -, foi inteiramente ignorada, pois, sequer constava no texto original do PL 634/1975, que foi encaminhado pelo Executivo.

Conclusões

Nas unidades de análise que investigamos, localizadas em uma zona de transição entre a caatinga e o cerrado, configurando os chamados campos gerais, desenvolveu-se uma pecuária de gado bovino de tipo extensiva, chamada localmente de “solta”, que a aproxima de uma forma tradicional de uso da terra

chamada tradicionalmente fundo ou fecho de pasto, Notadamente nas regiões norte e oeste da Bahia.

Os fundos ou fechos de pasto constituem áreas de uso comunitário da terra para a criação de animais (caprinos, bovinos, ovinos) e representam estratégias engenhosas de adaptação para o desenvolvimento da pecuária em áreas de caatinga e cerrado: o pastoreio em áreas não cercadas, com a criação à solta. O pastoreio realizado nesses moldes apresenta baixo custo, dependendo apenas de áreas preservadas para que o animal possa pastar. O tamanho dos rebanhos desses pequenos criadores não afeta a preservação da vegetação, o que garante uma vasta durabilidade do pasto formado naturalmente, resistindo por mais tempo à estiagem. Como se verificou nas visitas técnicas e no relato dos moradores, as pastagens naturais estão ameaçadas pelo monocultivo do eucalipto, que avança sobre as terras devolutas estaduais.

Agradecimentos

À FAPESB pela oportunidade e à orientadora Tatiana Emilia Dias Gomes, pela confiança e contribuição. Às Comunidades envolvidas no projeto pela cooperação e confiança em nosso trabalho. À CPT (Comissão Pastoral da Terra), pelo apoio, suporte e dedicação ao longo de nosso projeto. E a todos que contribuíram de forma direta e indireta no decorrer dessa pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Terra de quilombo, terras indígenas, “babaçuais livre”, “castanhais do povo”, faixinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas. 2. Ed. Manaus: PGSCA–UFAM, 2008.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 14.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BARROS, Wellington Pacheco. Curso de Direito Agrário. Volume 1. 8. Ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

BOHANNAN, Paul. Etnografia e comparação em Antropologia do Direito. Tradução Cristina Araujo Costa. In: DAVIS, Shelton (org.). antropologia do Direito: estudo comparativo de categorias de dívida e contrato. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

CAMPOS, Nazareno J. Terras de uso comum no Brasil: um estudo de suas diferentes formas. Florianópolis: Ed. UFSC, 2011.

CLASTRES, Pierre. Copérnico e os Selvagens. In: A Sociedade contra o Estado: pesquisas de antropologia política. Tradução Theo Santiago. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

DAMATTA, Roberto. A Antropologia no quadro das Ciências. In: Relativizando: ima introdução à Antropologia Social. 2. Ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1987.

GEERTZ, Clifford. O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa. Tradução Vera Mello Joscelyne. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

GLUCKMAN, Max. Obrigação e Dívida. Tradução Vera Maria Candido Pereira. In: DAVIS, Shelton (org.). Antropologia do Direito: estudo comparativo de categorias de dívida e contrato. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

LIMA, Ruy Cirne. Pequena História Territorial do Brasil. 5. ed. Goiânia: Ed. UFG, 2002.

MALINOWSKI, Bronislaw. Crime e Costume na Sociedade Selvagem. Tradução Maria Clara Corrêa Dias. 2. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2008.

RADCLIFFE-BROWN, Alfred. Derecho Primitivo. In: Estructura y Función em la Sociedad Primitiva. Barcelona: Planeta-De Agostini, 1986.

ESTABELECENDO CRITÉRIO PARA PRODUÇÃO DE ARTESANATO SUSTENTÁVEL

Maiana Vasconcelos Pinto, maianavp@gmail.com, Ana Beatriz Simon Factum, afactum@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Desenho Industrial-habilitação Em Programação Visual
Palavras-Chave: Design, Sustentabilidade e Artesanato

Introdução

O tema foi definido com o objetivo de contribuir para ampliação de referências locais a serem utilizadas por grupos comunitários de artesanato, culturais, ou de qualquer representação comunitária ligada ao processo de criar e desenvolver produtos que potencializem a sua comercialização por serem fruto da história da cultura desta comunidade, de forma sustentável através de critérios identificados de forma participativa pelos pesquisadores acadêmicos e pesquisadores comunitários.

Com base nas pesquisas empreendidas, a hipótese construída é de que na relação entre design e artesanato ambos ganham. Segundo Borges (2011) o design ganha acesso à sabedoria empírica e o artesanato faz uma reflexão sobre sua prática, até porque o artesanato vai para além da terapia, é um negócio, e quando aliado ao turismo as proporções podem ir até o mercado externo, para tanto, é preciso que ele mantenha a característica da originalidade. Por utilizar a metodologia de design para a sustentabilidade, para adequação aos princípios que a norteia e atendendo a seu conceito mais amplo (socialmente justo, culturalmente aceito, economicamente viável e ecologicamente correto), busca-se a presença da valorização cultural que suscitem o interesse pelo consumo consciente dos recursos naturais e, principalmente, o reuso de materiais.

Pelo exposto, pode-se constatar a justificativa de realização desta investigação, o estudante, futuro designer complementa sua formação aprendendo com as soluções encontradas pela comunidade para garantir sua sobrevivência e ganha a comunidade sujeito desta pesquisa por incorporar métodos e técnicas desenvolvidos em processos sistematizados e característicos da produção acadêmica e neste caso mais especificamente da metodologia de projeto de design para a sustentabilidade.

Metodologia

A metodologia utilizada foi a de pesquisa científica, que define a pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. As etapas desse processo foram: definição do tema, levantamento de dados, construção de hipóteses e oficinas que objetivaram colocar em prática o conhecimento adquirido.

Foi acompanhado o trabalho da artesã Ana Pinto, registrando fotograficamente seu processo de criação e também inserindo a cola caseira, com fins de testar sua eficiência para poder substituir a cola industrializada. Também foi ministrada uma oficina de retalhos, possibilitando que as artesãs produzissem com retalhos oriundos de resíduos gerados pelo processo produtivos de roupas e fardamento do Condomínio Bahia Têxtil.

Resultados e Discussão

Através de revisão bibliográfica, a pesquisa apresentou os conceitos fundamentais para se entender o que de fato caracteriza um produto sustentável. A pesquisa foca em que um produto é ecologicamente correto quando cumpre as mesmas funções de produtos equivalentes sem causar prejuízos ao longo do seu ciclo de vida, desde as matérias-primas, sua produção, utilização, distribuição, transporte, sua reutilização ou descarte.

Na primeira parte da pesquisa é feita uma conceituação de sustentabilidade, explicitando o impacto ambiental de um produto ao longo do seu ciclo de vida. Na segunda etapa, é abordada a questão da reutilização de materiais descartados, a reciclagem. Foi realizada uma oficina com a artesã Ana Pinto, que desenvolve um trabalho utilizando encartes de supermercados e cola, até então, branca (PVA). Foi sugerido a ela a utilização da cola caseira, sem usar nenhum produto químico, podendo ser usada para trabalhos manuais com muita economia e dispensando a embalagem de plástico das colas comerciais, além de evitar a utilização da cola branca PVA, que é um plástico. A formula básica da cola caseira é farinha de trigo e água, possui um grande poder adesivo e serve para colar uma infinidade de materiais, Com inúmeras vantagens: fácil de fazer, barata, ecológica e funcional.

Através da observação e analise reflexiva própria da pesquisa cientifica, pode-se encontrar alternativas de menor custo financeiro e sustentáveis, de forma a

contribuir positivamente com o meio ambiente. Ao utilizar a cola caseira, Ana evita o uso do plástico da cola branca em si e da embalagem plástica, que duram aproximadamente 100 anos para se decompor. Na segunda parte, foi ressaltada a importância do reaproveitamento dos resíduos gerados na produção de confecções. Foi ministrada uma oficina de retalhos, por Analívia Lessa, designer de moda e mestranda do Programa de Pós-graduação em Artes Visuias da UFBA, possibilitando que as artesãs do grupo CULTARTE produzissem bolsas, sacolas, jogos americanos, etc., com retalho oriundo do resíduo gerado de roupas e fardamento do Condomínio Bahia Têxtil, que possui 17 empresas de confecção.

Sendo assim, o artesanato, que já possui baixo impacto ambiental, pode ainda ser otimizado, com o reaproveitamento de materiais que provavelmente seriam destinados ao aterro sanitário da cidade do Salvador. Ao longo das fases de produção, como fiação, tecelagem, beneficiamento e confecção de vestuário, muitos são os resíduos gerados e que impactam diretamente no meio ambiente. Desta forma, o setor têxtil mobiliza ações para reduzir os resíduos de processo e também, com a abordagem da reutilização e reciclagem, prolongar o ciclo de vida dos produtos. Existe neste contexto a participação de órgãos federais que regulam as atividades por meio de leis ambientais que exige da empresa o uso consciente e responsável dos recursos naturais, devendo as empresas estar adequadas aos limites de emissões impostas por estas leis de acordo com sua área de atuação. A Política Nacional de Resíduos Sólidos exige das empresas de todos os segmentos produtivos uma mudança de paradigmas na gestão dos resíduos gerados.

Conclusões

O que se pode concluir dessa experiência é que quanto mais os designers tiverem conhecimento dos desafios do desenvolvimento sustentável, perceberem as emergentes e novas demandas coerentes com esses objetivos, e estiverem aptos a transformá-las em produtos, serviços e sistemas mais atrativos, eles poderão, indiretamente, provocar algumas mudanças sociais. Para projetar para a reciclagem deve-se seguir estratégias como minimizar o uso de recursos, selecionar os recursos de baixo impacto ambiental, otimizar a vida dos produtos, estender a vida dos materiais e facilitar a desmontagem.

O design, portanto, por ter um impacto significativo no meio em que está inserido deve ser consciente e atender às demandas sociais, não apenas as mercadológicas. Assim, é importante que todas as áreas profissionais busquem, nas pesquisas teóricas e atividades práticas, alternativas que possam estar de acordo com os ideais sustentáveis.

Agradecimentos

Presto agradecimento à todas as artesãs do grupo CULTART, que me permitiram conhecer seus trabalhos e histórias, ao CNPQ/PIBIC pela oportunidade da bolsa e do aprendizado, à minha orientadora Ana Beatriz, por todo o conhecimento adquirido ao longo desse tempo.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

FIGUEREDO, Andreia R. S. Redoma aberta: iconografia tradicional reinterpretada pelo design no museu Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Design, realizada sob a orientação científica da Dr.a Susana Sardo, Professora Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, e do Prof. Miguel Rios, Professor Auxiliar Convidado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

LOPES, Maria Tereza. Apresentação e discussão dos MODELO EXPLORATÓRIO DE INTERVENÇÃO DE DESIGN – Meid: a ação em parceria como metodologia para o desenvolvimento da formação acadêmica em design.

MARTINEZ, Nadine T.; LOBO SCHIRIGATTI, Elisangela; GARZEL, DA SILVA., João Carlos G.L. Cadeia produtiva do artesanato por meio do Programa Ñandeva no Brasil voltado para o segmento turístico Caderno Virtual de Turismo, vol. 12, núm. 3, diciembre, 2012, pp. 309-322 Universidade Federal do Rio de Janeiro Río de Janeiro, Brasil.

SOUZA, Paulo F. de A. Sustentabilidade e responsabilidade social no design do produto: rumo à definição de indicadores. São Paulo, 2007.

Pesquisa iconográfica como referência para produção de artesanato voltado ao turismo de base comunitária

Viviane Pereira Da Mata, vivmata@gmail.com, Ana Beatriz Simon Factum, afactum@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: design, iconografia, turismo, artesanato

Introdução

A princípio a produção artesanal encontrada no bairro do Cabula, área investigada onde atua o TBC- Turismo de Base Comunitária no Cabula e Entorno, era muito semelhante a qualquer artesanato facilmente encontrado em diversos lugares, ou seja, sem vínculo com local geográfico onde o grupo de referência desta investigação (Coletivo Arte e Cultura do Cabula - CULTARTE) está inserido. Este fator não contribui para gerar identificação entre produtor e produto final e também não favorece a criação de um vínculo de preservação de memória da experiência vivenciada neste lugar pelo turista interessado em comunidades, isto é, o objeto a ser levado como lembrança deve simbolizar este local.

Segundo conceitos de iconografia, uma imagem conta muito a respeito de um lugar, fornecendo pistas sobre ela mesma. Sendo assim, havia uma lacuna a ser preenchida, uma experimentação a ser feita: explorar as imagens locais, aquelas que poderiam não somente contar sobre o bairro, sua história, sua gente, sua cultura, mas também resgatar e transmitir em forma de produto artesanal, a carga afetiva desses elementos.

O levantamento iconografico foi feito para servir como referêncial imagético para a criação de novos artefatos. A meta é imprimir uma identidade à produção já estabelecida pelos artesãos do local.

Esse trabalho pretende relatar os processos adotados e resultados obtidos nessa experimentação.

Metodologia

A metodologia empregada, tradicionalmente usada na pesquisa científica, ou seja, um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. As etapas necessárias a esse processo são:

Levantamento de dados através de pesquisa bibliográfica: definição do tema; construção de hipóteses; delimitação da pesquisa; seleção de métodos e técnicas.

O método aplicado nessa pesquisa é o da criação de um painel semântico, também conhecido como “mood board”, onde são avaliadas, eleitas, recolhidas, classificadas e agrupadas imagens relevantes dentro do bairro em foco, que foram selecionados através da indicação da comunidade, associado ao estudo sobre iconografia de Panofsky.

Resultados e Discussão

Durante a fase de revisão bibliográfica, conceitos, técnicas e teorias foram estudadas, orientando a seleção das imagens que construíram os painéis.

A relação entre os valores de caracter afetivo, cenário natural e outras imagens que venham remeter de forma particular as características próprias do lugar, foram baseadas em conceitos e depoimentos que seguem ao conteúdo teórico dentro da pesquisa (PANOFSKY, 1976).

Os estudos abordados foram a iconografia e a técnica da construção de um painel semântico relativo à identidade de um lugar geográfico (HANAUER, 2012).

Ao longo do período da pesquisa, reuniões com o grupo CULTARTE foram realizadas o que proporcionou uma observação mais precisa das técnicas, materiais e produção local do grupo. Posteriormente, foi elaborada uma oficina de reaproveitamento de tecidos com os artesãos do grupo, que acolhe pessoas da área do Cabula e adjacências, inclusive os bairros em estudo. A ocasião tornou possível a observação de como as imagens foram foram recebidas pelo grupo, indicando a forma como o experimento foi percebido pelos artesãos.

A pesquisa nasce apoiando-se na união entre a iconografia e montagem de moodboard. Uma como elemento determinante na seleção de imagens mais representativas dos bairros em estudo. Outra como técnica de montagem de painel semantico, agente facilitador na comunicação visual.

A iconografia de um determinado lugar geográfico é formada a partir daquilo que é transmitido com o tempo, elementos da história cultural, e são elementos da reconstrução de sua identidade, fazendo com que as pessoas se conheçam e se reconheçam individualmente ou mutuamente, criando ou recriando seu universo de desejos e necessidades, exprimindo crenças, dando indícios de sua visão dentro daquele universo, daquele determinado grupo social.

O painel semântico é uma metodologia a qual se busca traduzir a linguagem verbal, por meio de imagens. O designer estabelece conceitos abstratos em imagens referentes ao que será trabalhado.

Conclusões

A investigação e problematização das interrelações do artesanato, iconografia e turismo de base comunitária, baseado no estudo da icongrafia/iconologia de Panofsky associado ao uso do mood board como ferramenta de ligação pesquisador/artesão são indicados para a produção de artesanato com identidade visual local.

Uma produção artesanal diferenciada, renovada, contribui com o turismo de base comunitária, ampliando a perspectiva da produção local, imprimindo uma identidade bem caracterizada e sustentável, agrega valor ao produto final, contribuindo para a geração de renda, promovendo a diminuição das diferenças, promovendo a inclusão social por meio da construção coletiva do conhecimento, fornecendo respostas e soluções para o cenário social onde as instituições de ensino estão inseridas.

Agradecimentos

Presto agradecimentos em especial ao TBC - Turismo de Base Comunitária do Cabula e Entorno, ao CULTARTE, a? minha orientadora da pesquisa, Ana Beatriz Simon Factum, e a todas as pessoas que incentivaram e contribui?ram com este trabalho.

Ao PIBIC-AF-CNPq por conceder a bolsa de estudos através do Programa de Iniciação Científica da UNEB.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BÜRDEK. Bernhard E. História, teoria e prática do design de produtos/Bernhard E. Bürdek; tradução Freddy Van Camp. - São Paulo: Edgard Blücher. 2005.

CASTRO, Maria Luiza A.C de C, CORREA, Glaucinei R. Iconografia e design: discussão sobre a viabilidade da incorporação de referentes arqueológicos à produção artesanal numa Amazônia globalizada. Revista Espaço Academico, no 138, novembro, 2012.

GONZÁLES, Manuel Antonio Castiñeiras. Introducción al método iconografico. 3. ed. Barcelona: Editora Ariel, 2007. 251 p.!

HANAUER, R. . A influência do mood board em projetos de design.. In: X Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2012, São Luís. Anais do X Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. São Luís: EDUFMA, 2012.

MORAES, Juliane C., CAVALCANTE, Anna Luisa Boavista L. Estudos iconográficos para a valorização do artesanato de Londrina e região. Projética Revista Científica de Design l Londrina l V.3 l N.1 l Julho 2012

NORONHA, Raquel, O designer e a produção de sentido na construção de iconografias. Artigo do projeto Iconografias do Maranhão, aprovado pelo edital do PROEXT-CULTURA 2008 Universidade Federal do Maranhão, 2008

PRUJÁ, Daniel ; TONETTO, Leandro . O Mood Board como Técnica de Pesquisa em Design e Emoção: Metodologia de aplicação para acessar padrões emocionais

Anais do X Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design: 10 - 13 de Outubro de 2012/Organização, Raimundo Lopes Diniz; Denilson Moreira Santos. - São Luís: EDUFMA, 2012.

SANTOS, Daiane N; COMUNICAÇÃO COMUNITÁRIA EM BAIRROS POPULARES: uma proposta de mobilização para o turismo de base comunitária no Beiru, Salvador, Bahia, Brasil. (Dissertação apresentada à UNEB)

SANTOS, R. F. ; JACQUES, J. J. . O Painel Semântico como Ferramenta no Desenvolvimento de Produtos. In: V Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 2009, Bauru. Anais do V Congresso Internacional de Pesquisa em Design - CIPED 2009, 2009.

. Acesso em: 9 out. 2014.

CIÊNCIAS

HUMANAS

Ação coletiva e territorialidade na comunidade da Vertente no município de Serrinha (Ba).

Acácia Tainá Oliveira Pinheiro, acaciataina@hotmail.com, Agripino Souza Coelho Neto, agscneto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Geografia
Palavras-Chave: Associações Comunitárias; Ação coletiva; Territorialidade; Solidariedades Comunitárias.

Introdução

Este trabalho é fruto de uma pesquisa de Iniciação Científica realizada pelo grupo de pesquisa Tecemos da UNEB Campus XI/Serrinha com orientação do prof. Dr. Agripino Souza Coelho Neto. Com essa pesquisa buscou-se compreender o papel que a associação de agricultores exerce na construção da territorialidade e das solidariedades comunitárias no povoado rural da Vertente no município de Serrinha (BA), além de analisar as articulações que a associação estabelece com o Estado e com outras organizações sociais. Nesta direção, esta pesquisa ofereceu subsídios importantes para a reflexão geográfica da ação social. Por outro lado, o estudo assumiu uma relevância inconteste, na medida em que buscou compreender os rebatimentos políticos, socioeconômicos e espaciais que se desdobram das atividades da associação, especialmente no espaço local (no povoado rural).

Metodologia

Trata-se de um estudo de caso em que se recorreu à pesquisa bibliográfica, documental e a pesquisa de campo como procedimento operacional de investigação. Considerando o caráter de estudo de caso, a pesquisa de campo constituiu-se em recurso central do trabalho. Inicialmente realizou-se uma pesquisa exploratória, viabilizada através de uma visita ao povoado rural e com a coleta de dados documentais da associação (regimento, ata de fundação, projetos elaborados e desenvolvidos, etc.). Num segundo momento, foram realizadas visitas ao povoado rural e a sede da associação com realização de observação sistemática, inclusive, com a participação em reuniões ordinárias. Em seguida foram aplicadas entrevistas semiestruturadas com os dirigentes da associação como vice-presidente, secretário e alguns associados. Para efeito de sistematização dos dados primários coletados foi privilegiada a análise de conteúdo dos testemunhos e documentos analisados.

Resultados e Discussão

A associação pesquisada nesse Projeto de Iniciação Cientifica foi a Associação Comunitária da Vertente, localizada no povoado rural da Vertente no município de Serrinha-Ba, com uma distância de 18 Km da sede do município. Segundo o Estatuto da Associação, a mesma surgiu com a finalidade de promover ações comunitárias nos mais diversificados setores (econômicos, esportes, educação, etc.) que viabilizassem o fomento e a defesa de atividades agropecuárias, econômicas, sociais e culturais dos associados. A Associação Comunitária da Vertente ainda tem como objetivo assessorar ou representar os associados na comercialização dos insumos e da produção.

Diante do que foi visto na pesquisa de campo e nas entrevistas, os conceitos estudados foram fundamentais para entender a realidade, logo, neste caso, os conceitos de territorialidade, ações coletivas e solidariedades comunitárias possibilitaram compreender o comportamento espacial da associação. A adesão pelos sócios de forma livre, a gestão democrática, a preocupação com a comunidade e a participação econômica dos sócios são as principais características da Associação.

As atividades desenvolvidas nos permite observar os benefícios que foram conseguidos em favor da comunidade e ainda identificar os problemas que a associação enfrenta enquanto organização social. Para um dos entrevistados “A luta por melhoria e principalmente na construção da verdade e da justiça onde todos tenham o seu valor” é o papel desempenhado pela Associação que possibilita estabelecer as ações coletivas e as solidariedades. As atividades que desenvolvem permitem a criação de laços afetivos, de colaboração e de reciprocidade. Quanto à dimensão da territorialidade está relacionada à aspectos como o nome da associação que remete ao nome do povoado, a que associação torna-se a representante legal. Na relação com as instituições, com o Estado e com outras organizações a associação se torna a representante que vai reivindicar recursos, definir as demandas, estabelecer as parcerias, ou seja, a associação articula os membros da comunidade internamente para promover o bem coletivo.

A Associação desenvolve reuniões mensais e extraordinárias com a participação dos sócios e da comunidade para discutir assuntos de interesse da coletividade. Também possui atividades e projetos em parceria com entidades como a Associação dos Pequenos Agricultores do Estado da Bahia (APAEB), O Movimento de Organização Comunitária (MOC), ASCOOB, Prefeitura Municipal e outras.

A organização comunitária é responsável pela casa de farinha comunitária, faz parte do banco de sementes

(que é responsável pela distribuição de sementes no período de seca, quando não há colheita).

As atividades desenvolvidas pela associação são estratégias socioespaciais que a mesma realiza em favor da comunidade como o estabelecimento de parcerias para viabilização dos projetos, desta forma os benefícios que a associação desenvolve na comunidade são diversos, tanto materiais quanto imateriais, possibilitando o desenvolvimento local, a realização de várias atividades e o crescimento da comunidade. Foram identificados também os principais problemas que a associação enfrenta como a participação dos associados, pois, ainda carece de maior intensidade e também com a necessidade de infraestrutura para as atividades administrativas e de gestão.

A tabela a baixo traz de forma sistematizada os dados das entrevistas realizadas com os membros da Associação.

TABELA 01: Dados gerais da Associação Comunitária da Vertente

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	Organização de eventos comemorativos (Festa junina); Confraternização da comunidade; Cursos de capacitação técnica para o manejo agrícola;
BENEFÍCIOS MATERIAIS	Cisternas para o consumo doméstico e para a atividade produtiva; Casa de farinha e Banco de sementes; Aguadas e salão comunitário; Cartão fidelidade (plano de saúde); Obtenção de assistência técnica; Geração de renda para os moradores;
BENEFÍCIOS IMATERIAIS	Vínculos comunitários entre os associados; Participação das lideranças nos conselhos municipais; Processo de participação política dos associados na discussão dos problemas; Solução para as principais demandas da comunidade; Geração de renda para os moradores;
PROBLEMAS ENFRENTADOS	Pequena participação ativa dos associados nas reuniões; Maior intensidade nas discussões e participações da comunidade.

Fonte: Pesquisa de campo; Elaboração: Acácia Pinheiro, 2015.

Com a análise dos dados observa-se que os benefícios que a associação obtém para seus associados demonstram os esforços para o enfretamento das condições socioespaciais de vida, especialmente as precariedades de serviços básicos como saúde e educação e de infraestrutura básica, bem como as dificuldades de geração de renda e de sobrevivência na terra.

Conclusões

A análise das ações da associação nos permite constatar que a presença da territorialidade e das solidariedades comunitárias estão relacionadas a aspectos como o nome da associação que remete ao nome do povoado, a que associação torna-se a representante legal da comunidade, na relação com as instituições, com o Estado e com outras organizações. Portanto, a associação articula os membros da comunidade internamente e cumpre o papel de mediação entre a comunidade e o exterior, ou seja, outras organizações e o governo municipal.

Desta forma, os resultados obtidos nesta pesquisa ofereceram subsídios importantes para compreender a importância da ação social das associações comunitárias rurais e das atividades por elas realizadas, especialmente no espaço local (no povoado rural), através de suas relações espaciais e de territorialidade. Portanto, nota-se a grande importância que a associação tem na comunidade de gerar desenvolvimento local, possibilitar a união e valorização das pessoas e promover as solidariedades através das ações coletivas tão importantes para sua manutenção e continuação na comunidade.

Agradecimentos

A Deus em primeiro lugar, a Instituição UNEB pela disponibilidade de transporte para as visitas a campo e pela infraestrutura para os estudos, a Cnpq-PIBIC que financiou a realização da pesquisa, ao orientador Prof. Agripino Souza Coelho Neto pela disponibilidade e pelas contribuições, ao grupo de pesquisa Tecemos pela parceria e apoio nos estudos e ao Sistema Sonic pelas informações prestadas e pelo apoio.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DE VERTENTE. Estatuto da Associação Comunitária de Vertente. Serrinha-Ba, 2005. 08 p.

COELHO NETO, A. S. Emergência e atuação das redes de coletivos sociais organizados no Território do Sisal. In: COELHO NETO, A. S.; SANTOS, E. M. C.; SILVA, O. A. (Orgs.). (Geo) grafias dos movimentos sociais. Feira de Santana: UEFS Editora, 2010, p. 305-368.

COELHO NETO, Agripino Souza. A trama das redes socioterritoriais no espaço sisaleiro da Bahia / Agripino Souza Coelho Neto. – Niterói: [s.n.], 2013. 426 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, 2013.

HAESBAERT, R. O Mito da Desterritorialização. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matías; MAUAD, Ana C. E. Municípios: Palco da vida. A história do municipalismo brasileiro / Confederação Nacional de Municípios – Brasília: CNM, 2012.

NUNES, Nuno - Desigualdades sociais e ação coletiva nas sociedades contemporâneas: a fecundidade teórica... Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Vol. XXV, 2013, pág. 33-53.

SANTOS, E. M. C.; COELHO NETO, A. S. C.; SILVA, O. A. Gente ajudando gente: o tecido associativista do Território do Sisal. Feira de Santana: UEFS Editora, 2011.

SOUZA, M. J. L. O Território: sobre espaço de poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO. I. E. de et al. (orgs.) Geografia: Conceitos e Temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

SCHERER-WARREN, I. Cidadania sem fronteiras: ações coletivas na era da globalização. São Paulo: Hucitec, 1999.

SACK, Robert David. O significado de territorialidade. In: DIAS, Leila Christina; FERRARI, Maristela (orgs.). Territorialidades Humanas e Redes Sociais. Florianópolis: Insular, 2011.

AÇÃO COLETIVA E TERRITORIALIDADE NA COMUNIDADE DO POVOADO DO BREJO, NO MUNICÍPIO DE SERRINHA-BA

Janiele De Jesus Oliveira, oliveira.janiele@hotmail.com, Agripino Souza Coelho Neto, agscneto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Geografia
Palavras-Chave: Ação Coletiva, territorialidade, Associação Comunitária do Brejo, Espaço Sisaleiro da Bahia.

Introdução

A Pesquisa de Iniciação cientifica, teve como título "Ação Coletiva e Territorialidade na Comunidade do Povoado do Brejo, no Município de Serrinha-Ba". A mesma teve por objetivo geral, compreender o papel que a Associação de agricultores camponeses exerce na construção da territorialidade e das solidariedades Comunitárias no povoado rural do Brejo no município de Serrinha-Ba, além dos específicos que consistiram-se em investigar o processo de constituição (motivações e propósitos) da Associação Comunitária do Brejo, identificar e caracterizar as estratégias socioespaciais desenvolvidas pela associação no seu processo de operação e por fim, identificar e analisar as relações de apropriação material e/ou simbólica (territorialidade) que a associação estabelece com o povoado do Brejo. Articulados a estes objetivos, fizemos uso do conceito de ação coletiva e territorialidade trabalhadas por Coelho Neto (2013), para assim ,melhor compreendermos sobre o funcionamento da Associação Comunitária do Brejo.

Sabendo da importância que as ações coletivas desempenham na reprodução social e que vem possibilitar alternativas de sobrevivência aos sujeitos, que em diferentes contextos e espaços as ativam, neste trabalho optamos em analisar a ação coletiva por meio do associativismo rural, mais precisamente à Associação Comunitária do Brejo, fundada em 22 de fevereiro de 1988, esta que encontra-se localizada no Povoado do Brejo, no município de Serrinha-Ba. Município, que se vê inserido no recorte espacial que Coelho Neto (2013) denomina como Espaço Sisaleiro da Bahia.

Com este trabalho, iremos mostrar de como a referida organização, mesmo que de forma frágil em seu funcionamento, é considerada pelos sócios e não sócios, como um espaço político e solidário, de socialização, e de obtenção de recursos.

Metodologia

Dentre dos procedimentos adotados para o desenvolvimento da pesquisa, realizamos inicialmente a revisão de literaturas, através de textos, artigos e teses, associado ao fichamento e discussão dos mesmos no grupo de estudo, contando com a presença do orientador. Textos dos quais possibilitou um aprofundamento sobre os referenciais teóricos da pesquisa (ação coletiva e territorialidade). Realizamos em etapa seguinte, uma visita a Associação Comunitária do Brejo para explicar o conteúdo da pesquisa e para agendar um outro momento para aplicação das entrevistas, e esclarecimentos sobre algumas questões. As entrevistas foram realizadas com a participação de seis sócios e uma diferenciada com a Presidente, com conteúdo mais voltado a gestão e funcionamento da entidade. A partir dos dados coletados, houve a sistematização dos mesmos e análises diagnósticas das informações contidas tanto nas entrevistas, quanto nos documentos coletados, tais como a ata de fundação e o Estatuto da Associação.Os principais sujeitos envolvidos neste trabalho, corresponde aos membros da Associação Comunitária do Brejo, tanto aos sócios, quanto aos que fazem parte da gestão. Além dos moradores da Comunidade do Brejo, que mesmo alguns não sendo filiados a associação, nos ajudou a entender o papel que a mesma exerce na comunidade, já que leva alguns benefícios a grande parte dos moradores local.

Resultados e Discussão

Diante do estudo à Associação foi possível notar como a mesma conta com uma frágil estrutura, tanto física quanto funcional. Física porque a sede da Associação, encontra-se numa situação defasada, não oferecendo maior comodidade aos sócios. O espaço é pequeno, as cadeiras de material antigo e algumas inviável para sentar-se. Já no que diz respeito ao aspecto funcional, mesmo os gestores exercendo as suas atribuições, a associação não desenvolve projetos, situação ao qual eles justificam nas entrevistas que é devido a falta de apoio de outras instituições, principalmente a prefeitura local. Muitas vezes eles elaboram os projetos, solicitando materiais, cursos, e outras coisas que acham necessárias, porém o que é corrente, é a fata de aprovação dos mesmos. Os principais projetos que chegam a associação, corresponde a distribuição de sementes em período de plantio e aração de terras. Ações governamentais que chegam não apenas aos sócios, mas que a presidente da Associação do Brejo procura estender aos moradores (não sócios) do povoado do Brejo.

No que tange ao uso da territorialidade, a Associação Comunitária do Brejo apresenta algumas elementos que acionam esse instrumento se afirmação. Neste trabalho ela é entendida como, "[...] os nexos que os grupos sociais estabelecem entre si e com o espaço,

implicando em uma apropriação material e/ou simbólica, conferindo-lhe uma significação que possibilita as redes socioterritoriais construírem novas formas de reprodução social". (COELHO NETO, 2013, p.388). Desta Forma, ela se manifesta na Associação, a partir do nome da instituição, (Associação Comunitária do Brejo) o que chama-se por topônimo do lugar de origem, que serve "para denominar a entidade, carregando consigo o lócus de sua existência" (COELHO NETO, 2013, p. 330.), que vem a representar o espaço rural ao qual encontra-se inserido, tornando-se assim, uma maneira de afirmação e legitimidade de suas lutas. Outro ponto que envolve a ativação desse instrumento de luta, constitui-se na articulação que a referente associação obtém com outras associações localizadas em outras comunidades, configurando assim uma articulação socioespacial. Muitos membros filiados a Associação do Brejo, residem em outros povoados, mas que em momentos de reuniões e encontros da Associação, vão para o povoado da referente instituição aqui analisada. Contando com ausência de atividades como grupo de produção ou cursos, os membros da associação apenas se reúnem durante as reuniões e pontualmente em duas confraternizações anuais, que correspondem a festejos juninos e o encerramento das atividades. Diante das dificuldades que envolve alguns moradores da Comunidade do Brejo, a presidente relatou na entrevista, que a mesma juntamente com os sócios, busca ir de encontro as necessidades destas pessoas, muitas vezes realizando doações do que a pessoa apresente como necessidade. Essa prática social é considerada neste trabalho como práticas solidárias ou Solidariedades Comunitárias, conforme Coelho Neto 2013, considera como "[...] os laços/conexões resultantes do compartilhamento da mesma realidade socioespacial e da busca pela sobrevivência através de ações coletivas pautadas em relações solidárias e de vizinhanças". (p. 247). No que diz respeito as principais dificuldades enfrentadas pela associação, os membros indicam a falta de incentivo por parte da prefeitura, além de problemas financeiros e da própria falta de participação dos sócios. Neste aspecto é interessante ressaltar, que grande parte deles, vê no trabalho associativismo um importante meio para obtenção de recursos tais como Auxílio Doença, Seguro Safra e Aposentadoria.

Conclusões

Diante das discussões realizadas neste trabalho, é inquestionável a importância da Associação Comunitária do Brejo tanto para os sócios quanto aos moradores do povoado.Mesmo esta organização contando com mais de 20 anos de atividade, sua fragilidade em termos de parcerias, atividades/grupos de produção, projetos, se justifica em parte pela ausência de elementos considerados primordiais, como incentivos, ajudas de outras instituições e até mesmo, a própria participação efetiva e consciente dos membros, que em sua totalidade, não ocorre. No entanto, mesmo com o quadro de dificuldades apresentadas pela a associação Comunitária do Brejo, não podemos deixar de atribuir a importância da mesma para os associados e a comunidade do Brejo. Diante das falas dos sócios, foi possível perceber que eles a consideram uma organização que de forma positiva possibilita um dinamismo local, a partir da realização das atividades festivas, além de possibilitar momentos de interação/socialização constituídos a partir do espaço, que se torna político, social e cultural.

Agradecimentos

Os agradecimentos, seguem as pessoas e instituições que foram de suma importância para a realização desta pesquisa. A Deus, ao Professor orientador por ter confiado no trabalho da bolsista, ao Grupo Território, Cultura e Movimentos Sociais-TECEMOS, a Universidade do Estado da Bahia- campus XI pelo espaço disponível para leituras e orientações, ao Programa de Iniciação Científica e a PIBIC/CNPq pela concessão da bolsa. Além da Associação Comunitária do Brejo e seus sócios, por mostrarem-se solidários em conceder dados e materiais para a pesquisa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DO BREJO. Ata da reunião realizada no dia 22 de o de fevereiro de 1988. Povoado do Brejo, Serrinha-Ba: ACB, 1988, 06p.

ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DO BREJO. Estatuto da Associação Comunitária do Brejo. Serrinha:ACB,2004. 10 p.

COELHO NETO, A. S. Emergência e atuação das redes de coletivos sociais organizados no Território do Sisal. In: COELHO NETO, A. S.; SANTOS, E. M. C.; SILVA, O. A. (Orgs.). (Geo) grafias dos movimentos sociais. Feira de Santana: UEFS Editora, 2010, p. 305-368.

COELHO NETO, Agripino Souza. A trama das redes socioterritoriais no espaço sisaleiro da Bahia / Agripino Souza Coelho Neto. – Niterói: [s.n.], 2013. 426 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, 2013.

HAESBAERT, R. O Mito da Desterritorialização. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica / Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. – 7. Ed. – são Paulo: Atlas, 2010.

SANTOS, E.M.C. Associativismo e Territorialidade na Região Sisaleira da Bahia: relações com o desenvolvimento. 2007.295 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2007.

SANTOS, E. M. C.; COELHO NETO, A. S. C.; SILVA, O. A. Gente ajudando gente: o tecido associativista do Território do Sisal. Feira de Santana: UEFS Editora, 2011.

SOUZA, M. J. L. O Território: sobre espaço de poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO. I. E. de et al. (orgs.) Geografia: Conceitos e Temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

SCHERER-WARREN, I. Cidadania sem fronteiras: ações coletivas na era da globalização. São Paulo: Hucitec, 1999.

SACK, Robert David. O significado de territorialidade. In: DIAS, Leila Christina; FERRARI, Maristela (orgs.). Territorialidades Humanas e Redes Sociais. Florianópolis: Insular, 2011.

ROLE PLAYING GAME (RPG) NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA APREDIZAGEM DOS ESTUDANTES NA FORMAÇÃO EM TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA (TBC)

Alonso Barbosa Da Silva, alonso_abs@hotmail.com, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, alfredo@matta.pro.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria
Palavras-Chave: Palavras-Chave: Educação - Turismo de Base Comunitária - RPG Role Playing Game

Introdução

O projeto de pesquisa tem em sua concepção o objetivo de integrar uma ferramenta que o permita dialogar com a educação de forma que, através das tecnologias da informação, utilize o Role Playing Game (RPG) como ferramenta de construção de conhecimento. Com este objetivo o Turismo de Base Comunitária (TBC), se apropria deste mecanismo para desenvolver junto com as escolas públicas, parceiras do projeto, um conhecimento histórico e cultural nos alunos de ensino médio, com foco na formação em TBC através do RPG. O projeto de pesquisa tem seu nascedouro na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), aprovado e financiado pelo edital 028/2012, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Metodologia

O projeto de pesquisa tem como objetivo principal, a construção de conhecimentos nos escolas públicas com os alunos de ensino médio, se utilizando do RPG para formação em TBC, abordando com os alunos a importância de se conhecer a história do bairro, instigando a uma reflexão critica sobre o processo de formação da cultura do lugar ao qual se encontra inserido. A pesquisa ao se apropria de um meio de transcender os limites impostos por os meios de construção de conhecimento hoje utilizado nas escolas, tentando aumentar a percepção dos alunos. O RPG comumente é um jogo de mesa, onde as pessoas se relacionam de forma direta, presencial, oportunizando a troca de conhecimento dos vários campos ao qual o jogo circunda. Porém o TBC se adequando as interpreses impostas devidos a vários fatores foi necessário aplicar o jogo se utilizando da plataforma online wordpress, com o objetivo de oportunizar aos alunos envolvidos no projeto a imersão em um ambiente onde a principal característica é envolver os jogadores de forma que ele consiga ver situações do dia-a-dia das pessoas sendo representadas em um jogo lúdico e as consequências ao qual o avatar (boneco que representa o jogador) está sujeito também aos resultados sobre as escolhas realizadas durante o jogo. Diante desse cenário de absorção de conhecimento através do jogo, o Turismo de Base Comunitária, se utiliza desta ferramenta para chegar aos seus objetivos, que são mobilização da comunidade em torno da valorização da cultura e organização da mesma com foco na realização de um roteiro idealizados pela própria comunidade, esses são a base da organização ao qual o TBC almeja alcançar através do RPG.

Resultados e Discussão

Evidenciando as vantagens que o RPG agrega durante a construção do conhecimento, o projeto TBC acolhe esta ferramenta para auxiliar no processo de formação em turismo de base comunitária, junto às escolas públicas parceiras. O jogo exerce uma influência no aprendizado dos alunos, propiciando o aprendizado de outras áreas inerente ao desenvolvimento do estudante, porém que não é dado muito enfoque por outros métodos de ensino utilizados.

Conclusões

O TBC vem desenvolvendo junto a comunidade um sentimento que, atrelado ao turismo, propicia ao ganho cultural e consequentemente econômico, através da valorização da cultura da comunidade, construindo juntos meios de se valorizar este espaço, fazendo com que este desejo de mudar emerjam dos moradores. Nesta fase de construção do conhecimento o TBC se utilizou do jogo RPG com o intuito de formar alunos do bairro do Cabula e entorno, para que com esta habilidade possa organização e operacionalização dos roteiros, o turismo gerido por membros da comunidade.

Agradecimentos

Agradeço a todos que de alguma forma influenciaram meu crescimento dentro desta jornada de iniciação cientifica. Tenho muita satisfação em participar das atividades, as quais são desenvolvidas com bastante empenho e noção de grupo/comunidade, podendo dividir estes momentos com todos que participam, afinal é um projeto que busca o pertencimento da comunidade através de um envolvimento lúdico, valorizando a cultura local. Enfim, foram momentos de bastante envolvimento e participação os quais somam bastante para minha formação.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

CABALERO, Sueli; MATTA, Alfredo. RPG by Moodle. Salvador: UNEB, 2011.
SILVA, Francisca. Turismo de base comunitária e cooperativismo: articulando pesquisa, ensino extensão no Cabula e entorno Salvador. EDUNEB. 2013. 83

p.
Sociedade dos rpgistas mortos. A História do RPG. Disponível em acessado em 26 julho 2015, 22:35:12.

Conteúdos Digitais Educacionais: ampliando a participação comunitária.

Debora Cristina Ribeiro Nascimento Sena, debora.cristina1@hotmail.com, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, alfredo@matta.pro.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: tecnologia educacional, RPG, Ensino de historia

Introdução

O projeto conteúdos digitais na modelagem RPG by Moodle sobre a guerra de canudos é desenvolvido pela UNEB em articulação com o Instituto Anísio Teixeira-IAT, também recebe o apoio do FNDE, Edital 0012007 MEC MCT. O grupo de pesquisa conteúdo Digitais Educacionais foi idealizado pelo professor Dr.Alfredo Eurico Matta, foi criado para atuar como jogo de estratégia em ambiente colaborativo voltada para o desenvolvimento de softwares e hipermídias educacionais nas comunidades escolares. Tendo como objetivo geral: Construir conhecimento digital tecnológico contextualizado na aplicação do jogo RPG by moodle sobre a guerra de canudos em ambientes educacional colaborativo nas comunidades educacional e específicos: aplicação do jogo RPG nas comunidades escolares contribuindo para a construção de um ambiente motivador; Construir conhecimentos populares de forma contextualizada; Entender a formação social e histórica de Canudos e quais processos históricos implicaram no movimento que deflagraram as expedições;

Metodologia

A metodologia usada foi através de técnicas da Observação dos Participantes; base semiexperimental. A Corrente epistemológica foi com base no sócio-interacionista (Vygotsky), ou seja, embasado nas relações que o individuo estabelecerá com o outro no ambiente em que a cerca, através de processos de interação e mediação, compartilhando, interagindo e vivenciando experiências em sua historicidade. A teoria sóciointeracionista, de Vygotsky, pois segundo a mesma as interações são a base para que o indivíduo consiga compreender (por meio da internalização) as representações mentais de seu grupo social aprendendo, portanto, a construção do conhecimento que ocorre primeiro no plano externo e social (com outras pessoas) para depois ocorrer no plano interno e individual.

Resultados e Discussão

No decorrer desse período desenvolvemos diálogos com o orientador e demais pesquisadores para o desenvolvimento de novas aventuras das expedições da guerra de canudos para construção de um livro sobre a aplicação e a modelagem da experiência, como também revisão e edição das aventuras em novo ambiente virtual para novas aplicações e observações dessa ferramenta pedagógica nas comunidades escolares. Nesse processo de realização da pesquisa do jogo RPG sobre a Guerra de Canudos continuei com as leituras sobre o tema para compreensão dos conceitos, informações e exemplos sobre o jogo. Nesse período realizei as quatro aventuras da guerra de canudos para edição do jogo para jogar. Desta forma, organizei o trabalho por períodos, conforme as datas de cada expedição. O jogo servirá como auxílio no ensino da História, tendo como proposta conteúdos que abordam o contexto histórico numa leitura lúdica, onde os estudantes aprendem brincando e vivenciando o período ao se inserir como personagem no jogo. Nesse período a relevância pessoal para a realização deste trabalho envolve a possibilidade de crescimento acadêmico no sentido de permanecer na área da educação através do desenvolvimento de pesquisas contextualizadas. Além de proporcionar meios para continuar na pesquisa com a minha monografia, que servirá como base/suporte para futuras pesquisas com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre o ensino de História e seus desdobramentos. Participei de reuniões semanais com o coordenador do projeto e com equipe multidisciplinar sobre o tema. Sendo este jogo uma ferramenta pedagógica, sabe-se que o mesmo contribui para processo de ensino aprendizagem das comunidades escolares.

Conclusões

Concluimos em dizer que a proposta do projeto em suas demandas no requisito do que foi proposto foi alcançada. Porem, percebe-se uma necessidade de novas aplicações em situação de jogabilidade, para uma praticidade vivenciada em novos ambientes colaborativos. A pesquisa continua atualmente em diálogo com o orientador e com o grupo de pesquisa para o desenvolvimento de um livro e par novas a aplicações e a modelagem da experiência que será vivenciadas.

Agradecimentos

A gradeço aDeus Jeová pelo dom da vida, a meus pais por ser instrumento de Deus para esse dom, ao meu esposo pelas orações e palavra de insentivo, ao meu orientador, professor Drº. Alfredo Matta, e a todos os meus colegas de pesquisa que indiretamente e até mesmo diretamente contribuiram para o

desenvolvimento desse projeto. meu muito obrigada!

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ALVES, Lynn. BARROS, Daniela. OKADA, Alexandra. (org.). Moodle: estratégias
pedagógicas e estudos de caso. Salvador: Eduneb, 2009.

CABALERO, Sueli da Silva Xavier ; MATTA, A. E. R. ; SOUZA, A. L. ; NEIME, M. ;
MONTALVAO, V. ; VIDAL, E. ; SANTANA, E. . RPG By Moodle. 1. ed. Salvador: Universidade
do Estado da Bahia Editora, 2011. v. 1. 323p .

CUNHA, Euclides da. Os Sertões. São Paulo: Ediouro, 2003.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 2.ed.São Paulo: Papirus, 2003.

ROLE PLAYING GAME (RPG) PARA A FORMAÇÃO EM TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA (TBC) NA EDUCAÇÃO ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Priscila Dos Anjos Costa, priscilaangel2009@hotmail.com, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, alfredo@matta.pro.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação - Turismo de Base Comunitaria - RPG Role Playing Game.

Introdução

Atualmente o RPG estimula a interação, raciocínio, cooperação entre outros elementos relevantes para a formação cognitiva e social do indivíduo. Nesse contexto, vem sendo utilizado no projeto "Turismo de Base Comunitária no Antigo Quilombo Cabula: Construindo conhecimento com as escolas", desenvolvido na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), aprovado e financiado pelo edital 028/2012, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

A pesquisa consiste na elaboração e aplicação de um jogo conhecido como Role Playing Game (RPG) para formação em Turismo de Base Comunitária em escolas do ensino médio na região do Cabula e entorno.

Metodologia

Um dos principais objetivos do jogo RPG que o TBC proporcionará nas escolas públicas da rede estadual situadas em comunidade populares para estudantes do ensino médio, é trazer aos alunos a reflexão crítica sobre seu contexto social e histórico a partir dos conteúdos abordados no jogo. Portanto esse trabalho propõe deixar para trás o raciocínio linear da maioria dos jogos para assimilar um raciocínio abrangente ao agrupar o cenário onde se encontra os acontecimentos passados das pessoas a sua volta, suas ações, os possíveis desdobramentos de cada um desses elementos e as consequências das suas ações e de seus companheiros, durante o jogo.O RPG é um jogo de mesa, mas para esta pesquisa será transferido para um ambiente virtual de aprendizagem devido à possibilidade de interação dos indivíduos à distância. O TBC aproveitando dessa tecnologia proporciona, tanto ao educando quanto ao educador, adquirirem conhecimentos múltiplos, resgatando suas raízes historicamente com pesquisas que serão propostas durante o jogo. Com isso, o RPG torna-se um mediador contribuindo na redução da distância entre o ensino e aprendizagem, onde o indivíduo possa a partir de sua realidade, do seu contexto assimilar conteúdos globais. Esta técnica permite que o indivíduo participe direta e indiretamente da história contribuindo com seus conhecimentos, incentivando a leitura, a busca pelo conhecimento da história, a discursão e troca de informações, o interesse pela valorização da sua identidade. No processo de criação, houve a elaboração e escolha das imagens para o ambiente no jogo, seleção dos sons que seriam usados no jogo, bem como a elaboração das placas com frases pré-selecionadas. Selecionei qual seria a melhor imagem para o cristal do tempo, principal objeto da história. Em seguida entramos na elaboração dos personagens, onde iniciei com a descrição do perfil dos personagens, dizendo primeiro sobre as características físicas, em seguida as características pessoais como, por exemplo, situação financeira, história pessoal de cada personagem, característica da personalidade, influência na história e tudo mais que caracteriza cada personagem. Escolhi as imagens para alguns personagens específicos que durante a história transformaram-se. Logo após iniciamos a elaboração dos mapas que serão usados durante a oficina. Após concluirmos essa etapa de preparação do ambiente para o jogo RPG, entregamos todas as informações adquiridas para a líder do grupo que em seguida passou para os responsáveis pela criação do jogo no sistema. Foi solicitado nesse período que eu fizesse algumas correções nos textos elaborados e adequando-os aos conteúdos pedagógicos. Em outro momento, durante o encontro do grupo iniciamos a organização e passamos a colocar os conteúdos e informações elaboradas nos encontros anteriores, referentes aos personagens e ambiente, no sistema onde os jogadores poderão se guiar durante a apresentação da história.

Resultados e Discussão

Portanto, o RPG sendo um instrumento de ensino que pode ser utilizado nas escolas e nas comunidades com o Turismo de Base Comunitária, desenvolvendo características que todo bom educador busca propiciar aos alunos como, por exemplo, a criatividade, socialização, capacidade de argumentação e liderança, já que é preciso tomar decisões para definir o rumo da história. Sem contar que a atividade torna a aula muito mais agradável e o Turismo de Base Comunitária possibilita que toda essa tecnologia seja empregada como forma de conscientização, aprendizado e novas descobertas visando à valorização da identidade e cultural.

Conclusões

Podemos assim dizer que o Turismo de Base Comunitária atrelado ao RPG no Cabula e entorno não se caracteriza como turismo de favela, mas como organização da comunidade por meio da autogestão, onde está se articula de forma coletiva e colaborativa respeitando os princípios da economia solidária, bem como valores culturais, sua identidade, seu cotidiano. Buscando ressalta a importância de salvaguardar a cultura e formação identitária desses grupos sociais, promovendo o desenvolvimento econômico e social de forma sustentável.

Agradecimentos

Desejo agradecer a todos que apoiaram, auxiliaram ajundando na criação do projeto, ensinando e orientando com paciência e determinação.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CABALERO, Sueli; MATTA, Alfredo. RPG by Moodle. Salvador: UNEB, 2011.

MARTINS, L.C.B.; CASTANHO, M.I.S.; ANGELINI, R.A.V.M. Psicologia sócio-histórica e psicopedagogia. In: BARONE, L.M.C; MARTINS, L.C.B.; CASTANHO,M.I.S. (orgs.). Teorias da aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011, p.161-202.

IRVING, Marta A. Reinventando a reflexão sobre turismo de base comunitária: inovar é possível? In: BARTHOLO, Roberto; SANSOLO, Davis Gruber; BURSZTYN, Ivan (org.). Turismo de Base Comunitária: diversidade de olhares e experiências brasileiras. Rio de Janeiro: Letra e imagem, 2009.

Trajetórias sociais e idade/geração entre lideranças negra femininas em dois bairros populares em Salvador, Bahia.

Daniela Rosa Ribeiro, danyrosaluxemburgo@outlook.com, Ana Claudia Lemos Pacheco, ana_pachecau@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: : Trajetórias, mulheres negras e idade/geração

Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo investigar quais são as percepções de idade/geração nas trajetórias sociais de lideranças negras-femininas do bairro de São Cristovão em Salvador, Bahia. Partimos da constatação de algumas pesquisas (Ver GARCIA, 2006, MOTA, 1999; MACÊDO, 1999) que demonstram que a categoria idade/geração é essencial para se perceber as mudanças de comportamento e às configurações de gênero nelas constituídas nos cursos de vida das mulheres e de sua articulação com outras categorias sociais (MOTA, 1999). Para realização dessa pesquisa, adotamos o método biográfico, que consiste na análise das trajetórias sociais e individuais (BOURDIEU, 1989) das mulheres negras selecionadas, a fim de captarmos suas experiências de discriminação de geração, gênero, raça e classe. Para Bourdieu, o método biográfico ou a noção de trajetória consiste em reestabelecer os trajetos dos agentes sociais a partir de uma abordagem que possibilite entender as redes compelxas dessas discriminações produzidas em diversos espaços sociais. Sendo assim, o nosso interesse incidiu em analisar, particularmente, como a variável idade/geração influenciou na vida dessas lideranças? Como esta categoria interferiu em suas trajetórias e de que forma as mulheres selecionadas elaboraram estratégias para lidar com as várias formas de discriminação interseccionais?

Metodologia

A pesquisa foi realizada no bairro de São Cristóvão, um bairro popular, situado na região norte de Salvador, esse bairro foi classificado como popular pela sua localização social-espacial, infraestrutura, os rendimentos e as populações que neles habitam, sendo que nossa proposta inicial era mapear e entrevistar lideranças negras também do Bairro de Engomadeira mais por falta de oportunidade, espaço, tempo não conseguimos fazer em decorrência de dificuldades de acesso a ela, ressaltando assim que a pesquisa terá continuidade nos Bairros citados. Durante o período de janeiro a maio de 2015, realizamos observação direta em campo e entrevistamos três mulheres negras lideranças, moradoras do bairro. Selecionamos mulheres negras que atendessem aos critérios fundamentais da pesquisa, quais sejam: 1) Mulheres que se autoclassificaram como negras; 2) Mulheres negras que lideravam grupos comunitários de quaisquer naturezas, 3)Mulheres negras lideranças que se encontravam na faixa etária acima de 18 anos de idade. Este último critério foi essencial à nossa pesquisa, haja vista que o critério da idade-geração foi significativo ao objetivo do nosso subprojeto de pesquisa, que procura analisar como a categoria idade-geração, articulada a outras categorias, interferiu no curso da trajetória das líderes negras selecionadas.

Para realização da pesquisa, utilizamos um questionário, contendo as variáveis para obter o perfil sócio-econômico das entrevistadas, entre as variáveis básicas, idade, sexo, renda, etc., o item cor-raça foi fundamental para a identificação e (auto) classificação racial das mulheres negras selecionadas para a pesquisa. Além desse instrumento de coleta de dados, utilizamos um roteiro aberto com entrevistas semiestruturadas como instrumento essencial na captação das narrativas e na análise das trajetórias das mulheres em questão; outros instrumentos foram utilizados, tais como, diário de campo e registro fotográfico.

Resultados e Discussão

A idade, enquanto uma variável biológica, só faz sentido se for pensada de forma geracional, pois esta última é uma categoria sociológica que identifica processos e mudanças de Curso de vida, valores, comportamentos e relações sociais de forma articulada a outras categorias e experiências narradas e percebidas pelos sujeitos sociais.

Desse modo, as análises das trajetórias a seguir partem dessa perspectiva descrita acima. As entrevistas foram individuais, realizadas na casa das líderes, gravadas e posteriormente transcritas para então serem analisadas; a duração máxima de cada entrevista foi em torno de 2 às 3h cada. A entrevistada foi contactada previamente para que tomasse consciência dos objetivos do projeto e da importância da respectiva participação. É relevante ressalvar que por questões éticas, o nome da entrevistada foi mantido em sigilo.

A entrevista em análise foi realizada em São Cristovão, em uma casa que fica localizada no terreiro de Candomblé, utilizamos um gravador para gravar a narrativa com o consentimento da entrevistada. A entrevista foi realizada em Janeiro de 2015; em dia,

horários e locais pré-estabelecidos e pré-agendados. A entrevista foi previamente planejada e teve a duração de 1h49m, utilizamos um roteiro de entrevistas semiestruturadas que é objeto de nossa análise.

Conclusões

A trajetória social de Dona Ana nos revelou os eixos estruturantes que regularam suas experiências sociais e individuais através de suas percepções das relações de gênero, das discriminações vividas no seu bairro e sobretudo enquanto uma líder religiosa e comunitária.

Observamos em suas narrativas que a geração e o gênero foram significativos na condução de sua trajetória familiar, religiosa e social: Dona Ana tornou - se uma líder religiosa quando era mais jovem, Mãe de Santo, tal atribuição social-religiosa provocou uma mudança nas relações de gênero- separação conjugal do seu companheiro- em função do cargo que assumira na comunidade religiosa, a qual estaria liderando. Em sua trajetória, a idade/geração foi acionada ao "tempo", aos saberes culturais e religiosos, ao trabalho social e educativo que desenvolvera no bairro, herdado de sua mãe biológica, à identificação dos problemas de infraestrutura no bairro e das discriminações que sofrera por ser uma líder religiosa de um Terreiro de Candomblé, que segundo ela:

''ai muita gente não gosta então diz alguma coisa discrimina diz alguma palavra que não é agradável''.

A sua percepção da idade / geração é positiva diante dos saberes e das estratégias que implementou cotidianamente para combater às desigualdades e as discriminações vividas, preservando aquilo que lhe foi mais significativo o " Tempo". Ou como afirma MOTTA (1999, P.17):

''Numa perspectiva de idade/geração, ser jovem ou ser velho é uma situação" vivida, em parte, homogeneamente e, em parte, diferencialmente segundo o gênero e a classe social dos indivíduos de cada grupo etário [...] Expressam relações básicas, por onde se (entre) tecem subjetividades, identidades e se traçam trajetórias''.

Agradecimentos

Agradeço as minhas colegas do projeto pela vontade de fazer e de realmente trabalharem em equipe,a minha orientadora que nao mediu esforços para fazer esse projeto acontecer e não desanimando com os obstaculos que tivemos ao longo do caminho e agradeço também as entrevistadas pois sem elas não teriamos um projeto iniciado.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BOURDIEU, Pierre.L´illusionbiographique, Actes de la Recherche en Sciences Sociales, n.62/ 63, juin, 1986, Paris.

CRENSHAW, Kimberlé. Documento para o Encontro de Especialistas em Aspectos da Discriminação Racial Relativos ao Gênero, Estudos Feministas (01) 2002; p.171-263.

BRITTO DA MOTTA,Alda.As dimencoes de genero e classe social na analise do envelhecimento (p :191-221). (Tese de doutourado,Universidade Federal da Bahia,Salvador,1999).Cadernos pagu(13),1999,p :17.

IPEA (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA).

Retrato das desigualdades de gênero e raça,2013.Acesso: http://www.ipea.gov.br/retrato/pdf/revista.pdf ,data:20/08/2015,12:48.

GARCIA, Antonia dos Santos. As mulheres da cidade d'Oxum: relações de gênero, raça e classe e organização do movimento de bairro em Salvador. Salvador. EDUFBA, 2006.

Concepções de corpo e estética entre mulheres negras de bairros populares em Salvador, Bahia

Ticiana Dorea Ribeiro Santos, cisouneb@gmail.com, Ana Claudia Lemos Pacheco, ana_pachecau@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: corpo/estética, mulher negra, identidade, trajetórias

Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo investigar como se dá a percepção do corpo/estética nas trajetórias sociais de lideranças negras-femininas de dois bairros populares da cidade de Salvador: os bairros de São Cristovão e Engomadeira. É importante pensar na reestruturação da identidade dessas mulheres negras, possibilitando a valorização da autoestima das mesmas (HOOKS, 1995). Ao que tange as questões do corpo/estética negra faz-se necessária uma releitura das representações negativas que historicamente foram depositadas em nossos corpos, tendo objeto principal a relação dessas mulheres com seus cabelos crespos (GOMES, 2008).

O recorte que propomos para primeira etapa do projeto foi "Concepções de corpo e estética entre mulheres negras de dois bairros populares em Salvador, Bahia", minha escolha partiu de uma relação de subjetividade com o tema, por ser eu mulher negra diariamente tentando (re) construir minha estética e identidades negras. Sendo assim, falar de concepções de corpo e estética negras é falar de mulheres que me rodeiam, mulheres que me criaram, mulheres que são minhas referências e sem sombra de dúvidas mulheres que cotidianamente ajudaram a ressignificar minhas identidades racial e de gênero.

Metodologia

No desenvolvimento da pesquisa aplicamos a abordagem qualitativa que dá ênfase ao método biográfico por meio da análise das trajetórias dos sujeitos investigados na perspectiva do sociólogo Pierre Bourdieu (1989). O método de abordagem biográfica permite compreendermos como as entrevistadas percebem o seu próprio corpo e as relações sociais neles representados. Utilizamos um roteiro de entrevistas semiestruturadas como instrumento principal de coleta de dados e outras técnicas, tais como: observação em campo e aplicação de um questionário para identificar o perfil das entrevistadas. Durante os doze meses de pesquisa tivemos a oportunidade de fazer leituras situadas com discussões de importantes textos de autoras como Sueli Carneiro, Luiza Bairros, Kimberlé Crenshaw, Bell Hooks entre outras que contribuíram fundamentalmente para o desenvolvimento da pesquisa. Procuramos investigar a problemática da relação entre corporeidade, estética negra e racismo presentes na trajetória social (BOURDIEU, 1989), dessas mulheres. Para compreender as percepções do corpo/estética das mulheres negras lideranças do bairro selecionado para a referida pesquisa utilizamos alguns aportes teórico-metodológicos que problematizaram a questão da corporeidade e da estética negras, cotidianamente desvalorizadas e negadas pelos efeitos do racismo e do sexismo expressos nos corpos femininos negros.

Resultados e Discussão

Fragmentos da trajetória de Denise

A entrevista foi realizada na casa de Denise no bairro de São Cristóvão com duração de duas horas. Denise nasceu no bairro de São Cristóvão, onde reside até hoje com sua mãe. Tem 29 anos de idade, é de classe social baixa, é uma jovem negra que se declara como tal; isso ficou evidenciado na sua expressão corporal, através de sua estética e posicionamento político sobre a questão racial. Em sua narrativa, "ser negra" é um ato político-bio- corporal. Sua aparência física traduz uma linguagem que se referencia no cabelo e na postura corporal. Diferente de outras lideranças femininas entrevistadas, Denise construiu uma história de protagonismo social no seu bairro, muito cedo. A arte e a educação, através de sua participação nos grupos de hip hop, teatro, dança e educação, foram espaços importantes de desenvolvimento de sua personalidade crítica ou do "seu capital político" em relação aos problemas sociais do bairro e a sua percepção de si. Outro aspecto relevante na caminhada de Denise é sua percepção sobre o corpo e a estética e outros marcadores que foram construtores de suas identidades. A narrativa de Denise é elucidativa sobre sua percepção da discriminação racial que sofrera em vários espaços sociais. O cabelo – a estética é um símbolo importante de pertencimento étnicoracial e da compreensão do racismo existente na cidade de Salvador. No seu relato, tais diferenças traduzem-se em palavras de denúncia, de reafirmação de sua identidade negra, quando acentua que, "Como toda mulher negra em espaços brancos tive problema, e eu já tinha meu cabelo black desde nova sempre gostei,(...)". Essa compreensão de Denise em relação ao cabelo e a sua estética, se expressa também na leitura que faz da situação de exclusão social do negro na sociedade brasileira. Percebe-se que apesar do

reconhecimento do racismo e das desigualdades sociais que impactam sobre a população negra e sobre as mulheres negras no plano estético revela que seu cabelo black ou trançado são símbolos importantes de valorização de sua autoestima negra e de pertencimento e percepção sobre o mundo.

Conclusões

A partir da breve análise da trajetória de Denise através de sua narrativa exposta acima, podemos concluir que o racismo alimenta-se na crença de que é possível hierarquizar os sujeitos e seus corpos. Nessa perspectiva, o negro é visto como pertencente a uma escala inferior. Produz-se, nesse contexto, um tipo de violência que impregna a vida de suas próprias vítimas, a ponto de se constituir em representações negativas do negro sobre si mesmo em relação ao seu grupo étnico/racial, como afirmam Fanon (2008) e Gomes (2008).

Entretanto, analisando a narrativa acima, chegamos à conclusão que a trajetória social e individual de Denise nos revelou um redirecionamento em relação à positivação do seu corpo-estética negra no seu percurso construído de protagonismo, empoderamento, reconhecimento e valorização de sua autoestima contra a violência do racismo e às desigualdades sociais existentes no seu bairro e na sociedade mais geral. Sua percepção sobre o racismo expressou-se em lutas e resistência estético-cultural aos padrões estéticos hegemônicos, valorizando assim suas identidades e seu corpo, enquanto mulher negra e liderança.

Agradecimentos

Agradeço as forças ancestrais que me equilibram, a minha família e particularmente a minha orientadora Profª.Dra. Ana Cláudia Pacheco pela paciência de nos orientar da melhor forma possível dando autonomia para trilharmos nossos caminhos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BAIRROS, Luíza. Nossos feminismos revisitados, Revista Estudos Feministas, V.3, nº 2 , IFCS / UFRJ, R.J, 1995.

BOURDIEU, Pierre. O poder simbólico, Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.

CRENSHAW, Kimberlé. Documento para o Encontro de Especialistas em Aspectos da Discriminação Racial Relativos ao Gênero, Estudos Feministas (01) 2002; p.171-263.

GOMES, Nilma Lino. Sem perder a raiz: corpo e cabelo como símbolos da identidade negra. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

_____. Educação, identidade negra e formação de professores/as: um olhar sobre o corpo negro e cabelo crespo. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v.29, p.167-182. Jan/Jul. 2003.

GONZALES, Lélia. O Papel da Mulher Negra na Sociedade Brasileira: uma abordagem político econômica: Los Angeles: mimeografado,1979.

Trajetórias sociais de lideranças negras e grupos comunitários no bairro de São Cristovão em Salvador.

Mariana Araújo Neves, mariana.ciso@hotmail.com, Ana Claudia Lemos Pacheco, ana_pachecau@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: Trajetórias sociais; lideranças negras; grupos comunitários.

Introdução

Apesar da presença feminina nos espaços ter sido, nas últimas décadas, objeto de atenção de pesquisas e da literatura feminista, pesquisas recentes apontam a presença de mulheres negras como lideranças comunitárias em alguns bairros populares em Salvador (GARCIA, 2006, SOARES, 2007, CARNEIRO, 1995, BAIRROS, 1995; MOREIRA, 2011, PACHECO, 2013). Pesquisas essas que levam em consideração a articulação das categorias de gênero e raça. A partir daí surge à necessidade de se estudar aquilo que é pouco abordado. Nosso objetivo é investigar as trajetórias sociais de lideranças negras femininas do bairro de São Cristovão da cidade de Salvador, Bahia. (GARCIA, 2006).

Há uma ausência de abordagens atuais numa perspectiva sociológica, que analisem as trajetórias sociais dessas lideranças, evidenciando o lugar dos agentes no espaço social (como vivem, sua origem, suas histórias sociais e pessoais) para entendermos e pôr em evidência as estruturas de dominação que constrangem determinados grupos sociais nas redes de poder vivenciadas pelos sujeitos nos espaços sociais. (BOURDIEU, 1989)

Sendo assim, a nossa proposta é identificar e mapear quem são as lideranças negras femininas, quais os grupos comunitários que atuam dentro do bairro e quais as estratégias sociais implementadas pelas lideranças para combater às desigualdades sociais, etnicorraciais e de gênero no bairro de São Cristovão.

Metodologia

A nossa pesquisa foi realizada no bairro de São Cristóvão, na cidade de Salvador, onde, segundo estas classificações, há uma concentração maior da população negra. Segundo o IBGE (2010), esses bairros são classificados como populares pela sua localização social-espacial, infraestrutura, os rendimentos e as populações que neles habitam. Adotamos também a perspectiva de alguns sociólogos (Ver CARVALHO E BARRETO, 2007. GARCIA, 2011) atuais que atribuem outros fatores como: saúde, raça, educação, violência urbana e classe social para classificar socialmente os espaços físicos da cidade.

Outro critério de seleção do bairro foi de além dele ser uma das escolhas da coordenadora da pesquisa é um bairro circunvizinho ao bairro que eu moro. Moro no bairro de Mussurunga localizado na zona norte da cidade de Salvador. São Cristóvão é um bairro com uma grande concentração de pessoas negras assim como outros bairros que sofrem com os problemas sociais, os quais estão relacionados com a violência policial (contra jovens principalmente), desemprego, à pobreza dos seus moradores e as baixas condições sociais.

Para identificar as lideranças negras femininas fizemos o mapeamento do número de associações e grupos comunitários existentes no bairro selecionados para a pesquisa. Para realizarmos este trabalho, fizemos um estudo da arte em sites da internet.

O segundo passo foi tentarmos identificar se as associações existentes eram lideradas por homens ou mulheres. Este critério é importante para avaliarmos o equilíbrio do sexo entre as lideranças. Logo em seguida pegaríamos as associações lideradas por mulheres e ainda identificaríamos se estas são negras ou não negras, para sabermos assim a cor/raça predominante com a ajuda de um questionário para identificar o perfil socioeconômico das líderes negras.

O critério utilizado na pesquisa para dizer quem é ou não negra foi a metodologia da autoclassificação, pois sabemos que a classificação racial do sistema brasileiro é bastante complexa, não existe um método bem definido e perfeitamente aplicável como atesta a pesquisa de Pacheco (2013), por exemplo.

A terceira etapa seria fazer o cruzamento de variáveis para sabermos as informações acima utilizando um programa estatístico para isso e posteriormente a análise das variáveis em questão.

A quarta etapa da pesquisa se caracterizou pelas análises das trajetórias sociais das mulheres selecionadas. Entretanto, devido às dificuldades encontradas no percurso da pesquisa, não foi possível utilizar essa metodologia no subprojeto em questão.

Apesar de entendermos que o método biográfico é de fundamental importância para sabermos quem são estas mulheres, o que pensam, quais são as estratégias sociais empreendias por elas para combaterem ou superarem os problemas sociais encontrados no seu bairro; as nossas técnicas de pesquisa utilizadas foram o mapeamento estatístico dos bairros através de site na internet, o diário de campo para registrar as observações diretas sobre o espaço e suas relações sociais e uma breve análise sobre o perfil das entrevistadas.

Resultados e Discussão

O projeto com a duração de um ano teve inicio no mês de julho de dois mil e quatorze. Os três primeiros meses (julho, setembro e outubro) serviram para iniciarmos as leituras necessárias para o referido projeto, o levantamento biográfico sobre temas como: racismo, feminismo negro, conceitos de trajetória, habitus e interseccionalidade. Para isso, tínhamos reuniões frequentemente na Universidade e participávamos do grupo de pesquisa (Candaces) coordenado por nossa coordenadora, que nos ajudava sempre colocando-nos para apresentação de textos relacionados ao tema.

De novembro a dezembro começamos a apresentar trabalhos em eventos científicos e a fazermos o levantamento e mapeamento dos grupos comunitários do bairro de São Cristovão. Nossa ideia inicial era fazermos um mapeamento percorrendo as ruas do bairro com algum morador(a), mas percebemos que pelo tamanho do bairro e pelas divisões existentes nele não seria tão fácil e preferimos fazer um estudo da arte em sites da internet.

Após o termino deste mapeamento virtual pude observar que algumas associações tinham o nome do bairro no endereço, mas a rua se localizava em outro bairro. Surgiu também outra dificuldade: entrar em contato com as associações para sabermos quem as liderava (mulher ou homem, e se fosse mulher: negra ou não negra). Porém todas as associações não tinham telefone cadastrado.

Em janeiro começamos as nossas primeiras incursões ao bairro selecionado para pesquisa. Incursões essas que nos levaram as nossas primeiras observações de campo (rotina dos moradores do bairro, lugares mais e menos movimentados, comércio, feira local, etc). Nos quatro primeiros meses (janeiro, fevereiro, março e abril) utilizamos para observação de campo, identificação de lideranças e realização de entrevistas.

Maio e Junho foram caracterizados como meses corridos e atribulados por conta da greve dos professores de oitenta e seis dias nos quais nos reservamos a encontros fora da Universidade, para não parecer que estávamos de alguma forma indo de encontro com a greve. Após a coleta de dados e fotos, nos reuníamos para o cruzamento e sistematização dos dados quantitativos e qualitativos, descrição e análise das entrevistas e elaboração do projeto final. Julho e agosto foram meses que acabaram ficando mais curtos por conta do termino da greve de docentes, retorno de semestre, e greve dos funcionários técnicos.

Conclusões

A identificação e o mapeamento de lideranças negras-femininas e os grupos comunitários que atuam dentro do bairro foi estritamente complexo devido a alguns fatores: 1) o trabalho de mapeamento virtual apenas nos deu a noção da quantidade de associações existente no bairro, as dificuldades existentes na renovação dos dados dessas associações (Ex: número de contato e quem coordena cada uma delas) e a dificuldade na delimitação do bairro pelos próprios sites, haja vista que havia associações que apesar de serem identificadas como pertencentes ao bairro de São Cristovão, o endereço localizava-se em outro bairro. 2) não conseguimos mapear as 10 lideranças para a partir daí obtermos o perfil sócio- econômico delas, entretanto, apesar das dificuldades, analisando rapidamente o perfil das três líderes entrevistadas, observamos que nas entrevistas há um percurso construído de protagonismo na sua trajetória.

Agradecimentos

Agradeço a todos que fizeram parte desse trabalho de campo, principalmente as minhas colegas que também foram bolsistas junto comigo e a minha orientadora que esteve sempre presente.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AZEVEDO, Thales de. As elites de cor numa cidade brasileira: um estudo de ascensão social, 2ª edição.Salvador: EDUFBA, 1996 [1955]

BAIRROS, Luíza. Nossos feminismos revisitados, Revista Estudos Feministas, V.3, nº 2 , IFCS / UFRJ, R.J, 1995.

BOURDIEU, Pierre. L´illusion biographique, Actes de la Recherche en Sciences Sociales, n.62/ 63, juin, 1986, Paris.

_____ O poder simbólico, Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.

BUTLER, Judith. Gender trouble: feminism and the subversion of identity, New York, Routledge, 1990.

CARNEIRO, Suely. Gênero, Raça e Ascensão Social, Estudos Feministas, V-3, nº 02, 1995.

COLLINS, Patrícia Hill. The social Construction of Black Feminist Thought, Signs: Journal of Women in Culture and Society, v. 14, nº 04, 1989.

CRENSHAW, Kimberlé. Documento para o Encontro de Especialistas em Aspectos da Discriminação Racial Relativos ao Gênero, Estudos Feministas (01) 2002; p.171-263.

FANON, Franz. Pele Negra, Máscaras Brancas, tradução de Maria Adriana da Silva Caldas, Ed. Fator, Rio de Janeiro, 1983.

FERNANDES, Florestan. A Integração do Negro na Sociedade de Classes, volume 2, 3ª edição, São Paulo Ática, 1978 [1965].

FOUCAULT, M. Histoire de la Sexualité I: la volonté de savoir.Paris: Galimard,)

MOREIRA, Núbia Regina. A organização das feministas negras no Brasil, Vitória da Conquista: Ed.UESB, 2011,pp.128.

PACHECO, A.C.L. Mulher negra: afetividade e solidão: Salvador: EDUFBA, 2013, p.375

PINTO, Céli Regina J. Paradoxos da participação política da mulher no Brasil, Revista USP, N 49, pp.98-112, março-maio, 2001.

PIERSON, Donald. Brancos e Pretos na Bahia – estudo de contato racial. São Paulo:Ed.Nacional, 1971 [1940].

PISCITELLI, Adriana. “Sexo tropical”: comentários sobre gênero e “raça” em alguns textos da mídia brasileira, Cadernos Pagu (6/7), 1996: pp.10-33.

REIS João José. Rebelião Escrava no Brasil - a história do levante dos Malês em 1835, São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

RIBEIRO, Matilde. Mulheres negras brasileiras: de Bertioga a Beijing, Revista Estudos Feministas, IFCS/ UFRJ, p 446.

SADER, Eder. Quando novos personagens entraram em cena : experiências, falas e lutas dos trabalhadores da Grande São Paulo (1970-80), Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1988.

SANTOS, Martha Rocha dos. Arranjos familiares e desigualdades raciais entre trabalhadores em Salvador e Região Metropolitana (1987-1989). (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, 1996).

Trabalho e Educação: Mapeamento das “Redes Solidárias” e identificação de Categorias de Gestão na inserção das Juventudes da Educação Profissional no Mundo do Trabalho no Território de Identidade de Irecê

Marilza Pereira Da Silva, indiacaatingueira@yahoo.com.br, Ana Karine Loula Torres Rocha, aklrocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVI, Irecê
Pedagogia Docência E Gestão De Processos Educativos
Palavras-Chave: Trabalho/Educação; Redes Solidárias; Educação Profissional.

Introdução

A presente pesquisa faz parte de um projeto, concluído em agosto/2015 e que tem por objetivo refletir, a partir da perspectiva da gestão das Redes Solidárias, a inserção das juventudes da educação profissional no mundo do produtivo vinculado ao entendimento da economia solidária e das tecnologias sociais no Território de Identidade de Irecê; e por objetivos específicos identificar e analisar os princípios, arranjos produtivos, relações estabelecidas, organização, caracterização e gestão que sustentam e norteiam as redes solidárias como uma referência para a construção de uma proposta formativa para a educação profissional, além de refletir a função social, política, formativa e científica da Universidade Pública na construção e intermediação na construção de conhecimentos e seu compromisso com a redução/superação da exclusão e desigualdades sociais. O Território de Irecê é composto por 20 municípios e está inserido no semiárido baiano, segundo dados da secretaria de planejamento, apresentam características essencialmente rurais, 69% dos estabelecimentos são constituídos de pequenas propriedades e a produção agrícola contribui para a economia do Território, especialmente a produção familiar.

Assim a pesquisa buscou identificar num recorte territorial como se dá esses processos de formação de redes de economia solidária e a mapear as existentes ou as potenciais redes e suas formas de gestão na inserção da juventude no mundo do trabalho; tendo como objetivo: Refletir, a partir da perspectiva da gestão das Redes Solidárias, a inserção das juventudes da educação profissional no mundo do produtivo vinculado ao entendimento da economia solidária e das tecnologias sociais no Território de Identidade de Irecê.

As redes mapeadas, identificadas e selecionadas são: A Feira orgânica do Território de Irecê, a experiência com a Bodega em Caldeirão de Uibaí, a Ação Cidadã pelas Crianças de Uibaí - ACCU e a roda de mulheres de Morros do Higino.

Esta pesquisa caracteriza-se, quanto a sua abordagem, como qualitativa, por meio de um estudo exploratório, desenvolvida através de atividades extensionistas.

Esta pesquisa é financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB / Iniciação Científica - IC (edital nº 018/2014).

Metodologia

Para responder a estes objetivos optamos pela abordagem qualitativa por permitir o contato direto do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada sendo mais importante para o investigador/a o significado dado pelas pessoas. O trabalho vem sendo realizado por meio de estudos exploratórios a partir de ações extensionistas. Quanto ao método optamos pelo indutivo, uma vez que este considera que o conhecimento é fundamental na experiência não levando em conta princípios preestabelecidos, assim, no raciocínio indutivo a generalização deriva das observações de casos da realidade concreta.

Para o estudo em questão foram observadas ações nos ambientes propostos, anotando e conversando com as pessoas envolvidas no sentido de perceber as categorias propostas no projeto, verificando suas características e o que torna estas redes solidárias, bem como observar como se dá a gestão desses grupos.

Foram realizados contatos, identificação e observação dessas redes; coleta de informações através de entrevistas com os atores/as envolvidos/as no processo. As entrevistas foram gravadas algumas em áudios, outras em vídeos.

Resultados e Discussão

Considerando os objetivos propostos e pesquisa realizada foi possível observar que a Feira orgânica do Território de Irecê, que há 15 anos vem desenvolvendo trabalho de base agroecológica de produção e venda de produtos da agricultura familiar, com base nos princípios da Economia solidaria, na perspectiva de construir outro mundo possível, baseado no respeito ao meio ambiente e as diversas formas de vida; a experiência com a Bodega em Caldeirão de Uibaí, espaço comunitário de venda de produtos básicos para alimentação e ainda a produção realizada pelas mulheres através da cozinha comunitária; a Ação Cidadã pelas Crianças de Uibaí - ACCU é outro empreendimento de cunho solidário que trabalha com crianças em situação de risco e vulnerabilidade social,

atendendo-as com a pratica de esportes; e a roda de mulheres de Morros do Higino que vem desenvolvendo um trabalho voltado para a promoção e a libertação das mulheres proporcionando-lhes o debate politico e educação popular através das praticas agroecológicas em roças e quintais.

A qualificação de estudantes de curso de graduação, no caso da bolsista, que a partir dos contatos com os sujeitos da pesquisa percebeu-se a importância de ações mais efetivas entre as comunidades envolvidas no projeto e o DCHT campus XVI, bem como ampliou nosso olhar para melhor pensarmos nossas praticas de pesquisa e intervenção, seja no espaço não formal, quanto nos espaços formais de educação.

Percebemos também que do ponto de vista do envolvimento da UNEB com estudantes secundaristas da educação profissional, sobretudo, no campo técnico voltado para agricultura, há que se repensar ações extensionistas que possam inserir através dos estágios estes alunos no contato com os arranjos produtivos que são inúmeros nesse território, podendo assim pensarmos em conjunto ação-reflexão- ação.

Compreendemos que o fortalecimento do grupo de pesquisa se dá no momento da participação nos diversos eventos, em que se divulga o trabalho e ainda se pode intercambiar informações com outras universidades e pessoas afins a exemplo da participação no XVII ENDIPE, na Universidade Estadual do Ceará, III Fórum Mundial de educação profissional - Recife/PE e Fórum de Educação Infantil - UNEB / Campus XVI.

Conclusões

As nossas experiências formativas se ampliam e também os horizontes da pesquisa através dessas oportunidades, já que sem um apoio efetivo para a pesquisa ficaríamos um pouco mais limitados, além disso, o fato de atuar em um grupo de pesquisa nos possibilita a troca com diversas pessoas mais experientes que nos auxilia e orienta como ser um bom pesquisador.

As experiências dos sujeitos da pesquisa nos abordam que para além da produção e consumo de alimentos, bem como a comercialização, as redes solidarias tratam outras questões importantes e de valorosos benefícios à comunidade, como por exemplo, a ACCU e a Roda de Mulheres de Morros do Higino que vem desenvolvimento um excelente trabalho de reparação social e de cunho socioeducativo.

Conclui-se com isso que ainda temos muito que avançar nas ações que visem à inserção dos jovens no mundo do trabalho, é de grande importância pensar a parceria entre a Universidade e as escolas do ensino médio, bem como promover a integração destes com os atores/as sociais sujeitos da pesquisa.

Conclui-se também que com os contatos e informações trocadas sobre outros eventos, que estamos em ultimo modo construindo redes solidárias de trocas de informações e isso é grandiosamente relevante.

Agradecimentos

Nossos sinceros agradecimentos à FAPESB pelo apoio, sem este não teríamos conseguido ingressar nessa aventura de construir o conhecimento cientifico; à orientadora Ana Karine por nos dá autonomia e nos fazer crescer com seu apoio e incentivo; às comunidades envolvidas na pesquisa, principais sujeitos e protagonista dessa história. E a todos e todas que sonham com um mundo melhor de justiça e solidariedade.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANTUNES, Ricardo. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho. 8° edição. Campinas: EDITORA DA UNICAMP, 2002.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Características da investigação qualitativa. In: _____. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994. p. 47-51.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

FRIGOTTO, Gaudêncio. CIAVATTTA, Maria. RAMOS, Marise. (orgs.) Ensino médio integrado: concepção e contradições. São Paulo, Cortez, 2005b.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria & RAMOS, Marise. Trabalho como principio educativo no projeto de formação integral dos trabalhadores. In: COSTA, Hélio da e CONCEIÇÃo, Martinho. Educação Integral e Sistema de Reconhecimento e certificação educacional e profissional. São Paulo: Secretaria Nacional de Formação – CUT, 2005. p. 63-71.

KUENZER, Acácia Zenaida. Trabalho como principio educativo In: Cadernos de Pesquisa . São Paulo: fevereiro de 1999.

LIBÂNEO, José Carlos. Organização, gestão, objetivos do ensino e trabalho dos professores . São Paulo: Cortez , 2003.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em Educação : Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1990.

MANFREDI, Silvia Maria. Qualificação e educação: reconstruindo nexos e inter-relações. In. Construindo a Pedagogia do Trabalho . Vol.1 Coleção Qualificação social e profissional. 2005.

NOVAES, Ivan Luiz. Políticas públicas e planejamento para a educação. In NASCIMENTO, Antonio Dias, Desenvolvimento sustentável e tecnologias da informação e comunicação. Salvador, EDUFBA, 2007.

RÉGNIER, Karla von Döllinger. Educação, Trabalho e Emprego numa Perspectiva Global. Disponível em: http://www.senac.br /INFORMATIVO/BTS/231/boltec231a.htm. Acesso: 12/12/2010.

ROCHA, José Claudio. A reinvenção solidária e participativa da Universidade: estudo sobre redes de extensão universitária no Brasil. Salvador: EDUNEB, 2008.

ROCHA, José Claudio. Teoria do Estado democrático: os novos mecanismos de participação popular em debate. Salvador: EDUNEB, 2009.

SILVA, José Humberto da. Os filhos do desemprego : jovens itinerantes do primeiro em prego. Brasília: Líber Livro, 2009.

SILVA, Ronalda Barreto e AZEVEDO, Alessandra Bandeira Antunes. A formação do trabalhador solidário: emancipação ou legitimação da exploração. Linhas Críticas , Brasília, DF, v. 16, n. 30, p. 149-166, jan./jun. 2010

TRABALHO E EDUCAÇÃO – Mapeamento das "Redes Solidárias" na inserção das Juventudes da Educação Profissional no Mundo do Trabalho no Território de Identidade de Irecê

Saulo Amorim Ramos, saulovelhochico@gmail.com, Ana Karine Loula Torres Rocha, aklrocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVI, Irecê
Pedagogia Docência E Gestão De Processos Educativos
Palavras-Chave: Trabalho como Princípio Educativo; Educação Profissional; Redes Solidárias; Reciprocidade

Introdução

A Economia Solidária configurando-se também como um conjunto de tecnologias sociais oriundas de demandas sócio-econômica-ambientais, com vistas à construção de alternativas para processos de geração de trabalho e renda voltadas a inclusão e empoderamento dos sujeitos envolvidos nas diversas iniciativas do referido campo de organização e que torna-se base para o referido trabalho. Partindo desta perspectiva, é possível associarmos a esta, a possibilidade de constituição de redes solidárias como possibilidade de fortalecimento de cada elemento envolvido, individualmente, e ao mesmo tempo em conjunto. Com isso, compreende-se que tais espaços apresentam condições propícias a inserção das juventudes da educação profissional no mundo do trabalho. Ressaltando que o caráter de reciprocidade, que segundo SABOURIN (2009) baseia-se também nos processos de ajuda mútua e partilha dos recursos produtivos, com foco às estruturas organizacionais localizadas em regiões geográficas de características campesinas, como é o caso do Território de Irecê-BA, apresenta-se como plano de fundo para quando nos referirmos às redes solidárias. Objetivou-se também, analisar as configurações de gestão das redes solidárias. A fundamentação teórica-conceitual sustenta-se a partir das discussões fomentadas por autores como KUENZER, FRIGOTTO, RAMOS, CIAVATTA, SABOURIN, MANFREDI, dentre outros, elencando a exemplo, o Trabalho como Princípio, Educação Profissional, Rede Solidária, Reciprocidade, na condição de categorias baselares à esta pesquisa. Com recorte ao Território de Irecê-BA, destaca-se os processos de mapeamento das seguintes potenciais redes de organização social: AABA - Articulação da Agricultura da Agricultura de Base Agroecológica de São Gabriel-BA; Rede Territorial de Apicultura e Meliponicultura; Rede de Empreendimentos Sociais (escolas e associações) apoiados pelo Instituto Brasil Solidário - IBS (Irecê e São Gabriel-BA); e, a Rede de Unidades Produtivas do Projeto de Implantação de Sistemas Agroflorestais para a Recuperação Ambiental e Empoderamento Social de Agricultores/as Familiares no Território de Irecê, executado pelo Instituto de Permacultura em Terras Secas – IPETERRAS (Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMA/INEMA/Departamento de Biodiversidade – DEBIO). Esta pesquisa é financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB / Iniciação Científica - IC (edital nº 018/2014), que por sua vez possibilitou uma contribuição paralela para com a qualificação de estudantes do Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias – DCHT Campus XVI / UNEB e fortalecimento do Grupo Pesquisa em Educação, Trabalho, Gestão e Tecnologias – GENTTES.

Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se, quanto a sua abordagem, como qualitativa, por apresentar características essenciais apontadas por Bogdan e Biklen (1994, p. 47-51) onde, dentre outros fatores, aponto quatro deles: A pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada; os dados coletados são, na maioria, descritivos e interpretativos; o investigador se interessa mais pelo processo e pela sua descrição e interpretação do que pelo produto; o foco do pesquisador é o significado dado pelas pessoas. Quanto ao método, adequa-se a este trabalho a perspectiva indutiva, na perspectiva que a generalização deriva de observações de casos da realidade concreta. Esta opção metodológica é importante ao considerar nos processos de formação docente a ação-reflexão-ação, bem como os saberes constituídos nas práticas educativas empreendidas no cotidiano onde as experiências dos sujeitos sejam consideradas.

Resultados e Discussão

Considerando que o referido trabalho sinaliza contribuições que nos remete a necessidade de ampliação dos estudos quanto aos fenômenos sócio-produtivos-educacionais que envolvem a inserção e, ou ate mesmo, a não inserção das juventudes do Território de Irecê no mundo do trabalho, destacamos sobre as redes solidárias: 1 - Em parte são administradas de forma descentralizada, havendo coordenações com três ou mais atores, a exemplo da AABA - Articulação da Agricultura da Agricultura de Base Agroecológica de São Gabriel-BA e a Rede Territorial de Apicultura e Meliponicultura, distintas da rede de empreendimentos

sociais apoiados pelo IBS, por estes possuírem estruturas hierárquica (escolas), dirigidas por corpo administrativo e coordenação pedagógica, e as associações comunitárias, possuindo estas diretorias (presidência, tesouraria e secretaria), sendo as últimas semelhantes às da Rede de Unidades Produtivas acompanhadas via projeto executado pelo IPETERRAS. Ressaltando aqui, que tais configurações de gestão não as limitam do exercício da reciprocidade; 2 - quando tais redes solidárias não possuem estatutos juridicamente registrados, as mesmas elencam variáveis regimentais que organizam e direcionam as ações planejadas; 3 – a busca pelo caráter de pertencimento evidencia-se nos processos de execução das ações, sendo ofertadas oportunidades de protagonismos, desde às Hortas Pedagógicas Sustentáveis à Feira de Produtos de Base Agrecológica; 4 – fomenta-se o rodízio quanto a ocupação das funções de coordenação; 5 – Observa-se a ênfase quanto a necessidade de processos de formação contínua para com a realização das ações foco das redes solidárias citadas; 6 – as mesmas estão inseridas em fóruns municipais e/ou territoriais de discussão e deliberação voltadas as suas temáticas específicas; 7 – em nenhuma das redes solidárias elencadas limita-se a participação de jovens nas funções de coordenação, mesmo que ao tempo que se identifica tal possibilidade, em sua concretude apenas junto as associações comunitárias, ainda observamos o registro de parte minoritária de juventudes que estão inseridas na educação profissional. Quanto a análise para com os estudos quanto a inserção das juventudes da Educação Profissional no mundo do trabalho, constata-se participação relativamente ativa logo no inicio dos processos de articulação das redes, não efetivando a permanência dos mesmo. Constatamos ainda que o objeto proposto neste trabalho sinaliza contribuições voltadas à construção de análise panorâmica das potenciais redes solidárias mapeadas, possibilitando a identificação de pontos forte e fracos, ameaças e oportunidades que poderão ser trabalhadas na busca pelo fortalecimento integral das mesmas, o que acarretará consequentemente na criação de condições sustentáveis de vivência contínua sócio-produtiva das juventudes, com ênfase as da educação profissional junto e para com os referidos espaços, a partir dos princípios da Economia Solidária, frente aos processos de gestão e o empoderamento destes pelas referidas juventudes.

Conclusões

Diante das análises viabilizadas por este trabalho, observa-se esforços comuns de experiências de articulação em meio às redes solidárias mapeadas, pautando-se a partir do caráter de reciprocidades entre seus pares, ressaltando a importância pela busca da agregação de juventudes, em especial as da educação profissional junto as mesmas, por compreensão prévia que estas possuem e/ou desenvolveram habilidades durante seus estudos específicos, que poderão por sua vez, auxiliar às atividades pretendidas junto às estruturas organizacionais em questão. O trabalho em questão, ao tempo que se conclui, fomenta a continuidade de pesquisas frente aos fenômenos sócios-produtivos-educacionais identificados, uma vez que viabiliza a visualização de um panorama possuidor de desdobramento inúmeros, a dialogar por sua vez, a exemplo, com discussões e demandas voltadas ao Currículo da Educação Profissional, investigando se este encontra-se contextualizado, validando o conhecimento científico a partir também de vivências do Saber Popular; à Organização Social e Solidária; a Matriz de Produção pautada na Convivência com o Semiárido a partir dos Princípios Agroecológicos; e, o Empoderamento Social sustentada na compreensão, assimilação e vivência do Trabalho como Princípio Educativo numa perspectiva coletiva de reciprocidade.

Agradecimentos

A FAPESB-BA, por meio do Programa de Iniciação Científica-IC que apresenta-se na condição de "ponte" entre os anseios e conflitos construtivos do estar discente, para a vivência do ser pesquisador. Ao GENTTES/DCHT Campus XVI - Irecê / UNEB, coordenado pela Profª Ms. Ana Karine Loula Torres Rocha, que honrosamente a tenho na condição de orientadora. A toda família, amigos e amigas, que construiram direta e indiretamente com a construção de ambiente fértil e desafiador para que nossas convicções frente às temáticas abortadas não somente junto a este trabalho, mas em todo nosso processo acadêmico formativo, tornando-o verdadeiramente contextualizado, ao nos proporcionar o descubrir-se humanos em nossas angústivas produtivas, sendo singulares enquantos sujeitos protagonistas e, participes de uma rede de conexões sociais.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Investigação Qualitativa em Educação: uma Introdução a Teoria e aos Métodos. Trad. Maria João Ivarez e outros. Lisboa: Porto, 1994.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria & RAMOS, Marise. Trabalho como principio educativo no projeto de formação integral dos trabalhadores. In: COSTA, Hélio da e CONCEIÇÃO, Martinho. Educação Integral e Sistema de Reconhecimento e certificação educacional e profissional. São Paulo: Secretaria Nacional de Formação–CUT, 2005. p. 63-71.

KUENZER, Acácia Zenaida. Trabalho como principio educativo In: Cadernos de Pesquisa. São Paulo: fevereiro de 1999.

MANFREDI, Silvia Maria. Qualificação e educação: reconstruindo nexos e inter-relações. In. Construindo a Pedagogia do Trabalho. Vol.1 Coleção Qualificação social e profissional. 2005.

SABOURIN, Eric. Camponeses do Brasil: entre a troca mercantil e a reciprocidade. Traduzido do francês por Leonardo Milani - Rio de Janeiro: Graramond, 2009.

Possibilidades de pesquisas históricas em instituições escolares no Alto Sertão Baiano: Centro Educacional de Pindaí (1975-1985)

Maryana Goncalves Souza, maarii95@hotmail.com, Antonieta Miguel, antonietamiguel40@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: História da Educação. Centro Educacional de Pindaí. Catálogo de fontes. Arquivos escolares.

Introdução

A pesquisa de Iniciação Científica intitulada Possibilidades de pesquisas históricas em instituições escolares no Alto Sertão Baiano: Centro Educacional de Pindaí (1975-1985) tem como temática principal a História da Educação e está inserida no projeto Levantamento de Fontes sobre a História do Ensino de História nos municípios do entorno do DCH-Campus VI, tendo como objetivo conhecer, fazer o levantamento e catalogar, de acordo com a temática estudada, a documentação do Centro Educacional de Pindaí (CEP) e, a partir disso, tornar possível a criação de um catálogo de fontes com informações sobre esta Instituição Escolar e as suas possibilidades de pesquisa e estudo. Além disso, também constitui objetivo atribuir maior visibilidade à História da Educação na Bahia, tendo em vista maior perceptibilidade à região do estudo.

A escolha por realizar uma pesquisa sobre o tema em análise ocorreu com a atuação no PIBID, no subprojeto "O Cotidiano do Ensino e a formação inicial: vivenciando as dinâmicas do ensino de História espaço-tempo escolar", coordenado pela professora Luciana Oliveira Correia e executado de 2011-2013, pois proporcionou contato com arquivos escolares, leituras sobre a temática e o acesso à vida escolar que nortearam a definição do tema estudado. O recorte temporal se totaliza em dez anos, iniciando em 1975 e finalizado no ano de 1985.

Escolhemos produzir um Catálogo de Fontes diante dos incipientes estudos realizados no Brasil sobre a História da Educação, apesar da ampliação deste campo de pesquisa e, mesmo com a inserção de novos olhares, metodologias, objetos, leituras, ainda necessita ser mais explorada cientificamente. A grande ausência de instrumentos de suporte à pesquisa em arquivos e outros espaços de mesma natureza foi outro fator considerável para estimular esta produção.

Metodologia

A pesquisa se desenvolveu baseada em tendências historiográficas que englobam fontes, objetos, arquivos e educação, tendo o destrinchar, a articulação dos dados e a problematização como elementos essenciais na investigação realizada e sendo referendada por Nailda Marinho da Costa Bonato (2005), Maria João Mogarro (2005), Paolo Nosella (2009) e Ester Buffa (2009). Na construção do conteúdo escrito do catálogo, na problematização das fontes e de outros pontos presentes na pesquisa a monografia de conclusão de curso intitulada Possibilidades de Pesquisas em História da Educação no interior da Bahia: O Centro Educacional de Pindaí (1975-1985), de autoria de Vânia Muniz, bolsista anterior deste projeto, serviu de referência.

No arquivo do Centro Educacional Prefeito Francisco Teixeira Cotrim (CEPFTC), antigo Centro Educacional de Pindaí se encontram as fontes usadas no desenvolvimento deste trabalho, sendo realizadas visitas a este local para se efetuar o processo de exame, indagações, levantamento, classificação, registro por meio de fotografias e catalogação da documentação, apontamento suas possibilidades de futuras pesquisas através da intercepção entre o acervo de conteúdos abstraído bibliograficamente e a interpretação das fontes históricas. Foram feitas visitas também à antiga Diretoria Regional de Educação 24 (DIREC/24), operando a intercalação entre o material anterior e os livros que se encontravam arquivados neste local.

Por fim, após a conclusão do conteúdo escrito da pesquisa, se deu a produção gráfica do Catálogo de Fontes Primárias: Possibilidades de Pesquisas em História da Educação no interior da Bahia: O Centro Educacional de Pindaí (1975-1985), realizada em programas de computadores especializados para esse estilo de edição, ocorrendo, em seguida, a impressão desta ferramenta de pesquisa, pronta para ser consultada.

Resultados e Discussão

Com a concretização do projeto de pesquisa, o principal resultado alcançado foi a produção do Catálogo de Fontes Primárias: Possibilidades de Pesquisas em História da Educação no interior da Bahia: O Centro Educacional de Pindaí (1975-1985). Sua criação e publicação reúne diversas informações em um único lugar, permite a articulação destas, guiando o profissional, resultando também na atribuição de maior perceptibilidade à História da Educação, tendo em vista os estudos desta temática realizados na Bahia.

Os Arquivos Escolares em nosso país se encontram em nível elevado de desorganização, com condições deploráveis de conservação e preservação de seus documentos, como também estão localizados de modo

inadequado, estão vulneráveis a fatores que conduzem à deterioração de todo o seu material, ocasionando a perda de elementos para a História e a cidadania. Foi possível constatar esta situação no arquivo escolar do Centro Educacional Francisco Teixeira Cotrim (CEPFTC), que não possui um local específico e com condições ideais para manter e preservar seus documentos, estando distribuída em vários lugares da instituição, fazendo com que parte deles se percam.

A partir disso, o presente projeto ratifica a ideia de preservação e conservação dos arquivos, desfragmentando a concepção atribuídas a eles de algo "morto" e sem utilidade, constituí-los como lugar de memórias na materialização (solidificação/tornar a conhecimento) do imaterial (histórias/memórias) (NORA, 1993), fomentando seu papel formador da identidade e cidadania, sua visibilidade como patrimônio histórico e cultural e viabilidade na construção do conhecimento para a História.

Ao estudar o Centro Educacional de Pindaí (CEP), atual Centro Educacional Francisco Teixeira Cotrim (CEPFTC), executar a análise, levantamento e catalogação das fontes viáveis na execução desta pesquisa, foi possível reafirmar o sentido social e histórico desta instituição, uma vez que, de acordo com Nosella e Buffa (2009), ao realizar um estudo sobre instituições escolares, é ideal representar seu valor educativo, cultural, sua recognição social e densidade histórica.

A criação do Catálogo de fontes e possibilidades de pesquisa a partir do CEP apresenta uma fundamentada abrangência sobre a História da Educação, arquivos, sua preservação e conservação, a fim de desenvolver a consciência história não apenas do público escolar e científico, mas também do coletivo em geral. Além disso, esta ferramenta apresenta um acervo de fontes relativas à temática educacional abordada e, respectivamente, suas possibilidades de pesquisa, incentivando a produção de novos estudos e investigações, como também auxiliando no ofício do pesquisador, facilitando-o, englobam vários conteúdos e informações, impedindo que se dispersem e que trabalhos fiquem inacabados. A elaboração deste instrumento de pesquisa contribui na apresentação de novos aspectos sobre a História da Educação na Bahia, temática esta promissora no estado, dado pelo seu crescimento nos estudos de âmbito educacional.

Conclusões

A pesquisa científica é uma chave para a resolução de questionamentos, enigmas e para a produção de conhecimento. A realização deste projeto trouxe o reconhecimento das situações preocupantes que se encontram a maioria dos arquivos brasileiros, tornando visível o quanto a sociedade carece de consciência histórica. Os materiais contidos nestes locais, sendo eles de alta potencialidade, são fundamentais para a construção do conhecimento histórico, da autonomia e cidadania e, diante disso, necessitam de condições eficientes de tratamento, conservação e preservação.

O Catálogo de Fontes produzido, junto com as possibilidades de pesquisa apontadas por ele, é ideal para que a memória educacional presente nos arquivos e em outros ambientes não se limite à busca do conhecimento e interpretação sobre o passado, ela deve se abarcar no prisma construtivo de um melhor futuro pedagógico/didático. É necessário conhecer o panorama educacional de modo não apenas exterior, mas também o seu interior, adentrar neste objeto, intentando a construção do indivíduo como ser pensante, na compreensão de si mesmo e o posicionando de modo crítico no espaço em que está inserido, promovendo sua melhoria.

Agradecimentos

Agradeço a Fundação De Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG) por incentivarem a educação e promoverem a formação profissional e humana através de programas, por toda a atenção e ajuda dada quando foram solicitados por nós. Agradeço ao Departamento de Ciências Humanas – DCH, Campus VI pelo apoio às ações do projeto, inclusive a impressão do catálogo resultante desta pesquisa. Agradeço a Pró-Reitoria de Assistência Estudantil (PRAES) pelo apoio financeiro dada a comunicação de resultados parciais desta pesquisa em evento na Espanha. Gratidão à orientadora Antonieta Miguel por todo seu apoio.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARLETTA. Jacy Machado. Entre arquivos e museus. Revista Brasileira de História da Educação, Campinas, n.1, jul./dez. p. 101-122, 2001.

BONATO, Nailda Marinho da Costa. Os arquivos escolares como fonte para a história da educação. Revista Brasileira de História da Educação, [S.I], nº 10, jul./dez. 2005.

MOGARRO, Maria João. Arquivos e educação. Revista Brasileira de História da Educação, Campinas, n.10, p. 75-99, jul./dez, 2005.

NORA, Pierre. Entre a memória e a história: a problemática dos lugares. Revista Projeto História, São Paulo, v. 10, p. 7-28. dez. 1993.

NOSELLA, Paolo; BUFFA, Ester. Instituições escolares: por que e como pesquisar. São Paulo: Alínea, 2009.

SANTANA, Sayonara Rodrigues do Nascimento. POR ENTRE AS MEMÓRIAS DE UMA INSTITUIÇÃO: O ARQUIVO E AS PRÁTICAS ADMINISTRATIVAS DO ATHENEU SERGIPENSE (1870-1926). São Cristóvão, SE, 2012. Monografia apresentada a Universidade do Estado da Bahia, como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciatura em História.

SANTOS, Vânia Muniz. Possibilidades de Pesquisas em História da Educação no interior da Bahia: O Centro Educacional de Pindaí (1975-1985). Caetité, 2014. Monografia apresentada a Universidade do Estado da Bahia, como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciatura em História.

“Estar no mundo sem ser mundanas”: mulheres Pentecostais da Assembléia de Deus

Michele Soares Santos, michelisoares@hotmail.com, Andre Heloy Avila, aheloy@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Assembléia de Deus, Usos e Costumes, Gênero.

Introdução

Resumimos, aqui, as atividades, os resultados e algumas conclusões produzidas pelo subprojeto *“Estar no mundo sem ser mundanas”: mulheres pentecostais da Assembléia de Deus*, desdobramento do projeto *A Igreja Assembléia de Deus em Eunápolis: aspectos históricos e das significações de gênero do discurso dirigido às fiéis*, desenvolvido entre os meses de agosto de 2014 a julho de 2015. O objetivo consistiu em identificar quais os “usos e costumes” que a Igreja Assembléia de Deus (A.D.) estabelece como adequados a homens e mulheres, identificar o discurso pregado acerca das relações de gênero e, mais especificamente, seus preceitos acerca do ‘papel’ da mulher assembleiana, na família e na sociedade através da análise das revistas da escola bíblica dominical, publicadas pela Casa Publicadora das Assembléias de Deus (CPAD). Este projeto também objetivou coletar material relacionado a esta Igreja para compor um acervo digital no Departamento de Ciências Humanas e Tecnologia na Universidade do Estado da Bahia (*Campus XVIII*). Intencionamos contribuir com os estudos que relacionam religião e gênero e, além disso, com a formação de acervo específico sobre a instituição religiosa Assembléia de Deus.

Metodologia

O momento inicial da pesquisa resultou no levantamento bibliográfico relacionado ao Pentecostalismo, à Igreja Evangélica Assembléia de Deus, aos “Usos e Costumes” estabelecidos pela denominação e as relações de gênero, contamos com a contribuição dos autores (as), Maxwell Fajardo (2012), Gedeon Alencar (2010), Claudio Silva (2003), Jérri Roberto Marin (2014), Rock Sônia Oliveira (2014) e Roger Chartier (1985), entre outros. A segunda fase envolveu o estabelecimento de contatos com pesquisadores locais e membros da Assembléia de Deus de Eunápolis, além de visitas ao Centro de Pesquisa e Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia (CEPEDES) e ao arquivo da Câmera dos Vereadores, com objetivo de coletar informações concernentes à pesquisa e de formar um acervo digital das publicações da A.D. Nesta etapa, iniciamos a constituição do *corpus* da investigação.

No terceiro momento, concentramos esforços na análise *dos* conteúdos publicados pelas Revistas Dominicais da A.D. que mencionassem os “usos e costumes” adequados para a mulher fiel à doutrina. Iniciamos pela leitura dos exemplares para selecionarmos os textos que faziam referência ao tema de nosso interesse; notamos que este veio relacionado a ideias como santidade, família, casamento. Escolhidos os números da revista Lições Bíblicas, realizamos uma segunda leitura, marcando os trechos que mais nos interessavam. A seguir, produzimos um fichamento de cada uma das revistas selecionadas e o *corpus* para análise, o que possibilitou a elaboração de algumas considerações sobre a questão, além da produção de relatórios técnicos.

Resultados e Discussão

Os meses de pesquisa no projeto resultaram na formação de um acervo digital, disponível no laboratório de História, na Universidade do Estado da Bahia *Campus XVIII*, e no reconhecimento e melhor entendimento acerca das características das determinações de gênero feminino pregadas pela doutrina da A.D. O acervo digital foi formado a partir do que coletamos no arquivo público da Câmera dos Vereadores, no Centro de Pesquisa e Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia (CEPEDES), a partir dos contatos firmados com pesquisadores sobre o pentecostalismo e à contribuição dos líderes da Igreja Assembléia de Deus em Eunápolis. O acervo é composto de um total de 197 edições das Revistas da Escola Bíblica Dominical, que se encontram digitalizadas e organizadas em pastas identificadas por datas e segundo o trimestre de publicação. Além do material deste acervo, nós utilizamos de uma quantidade significativa de jornais da cidade de Eunápolis e registros icnográficos, ambos relacionados ao histórico de Eunápolis, à política eunapolitana e aos candidatos da Assembléia de Deus nas eleições locais, entre outros.

Uma vez tendo constituído e organizado o acervo, os resultados da pesquisa prosseguiram com a análise de alguns exemplares selecionados das revistas dominicais. Contextualizamos nosso estudo a partir da história da Assembléia de Deus no Brasil e da caracterização de aspectos de sua doutrina dos “usos e costumes”, pois o *corpus* dessa pesquisa, cuja fonte principal foram os números da Revista da Escola Dominical, reflete esta história e esta doutrina. Abaixo colocamos como exemplo, um trecho retirado da lição bíblica de 2001, publicada pela CPAD com

advertências quanto ao cuidado com a aparência física, com objetivo de demonstrar como esse material divulga os "usos e costumes" e estabelece normas comportamentais.

> O termo "adorno concernente a mulher, é o substantivo Kosmos (adorno, enfeite, adereço; donde vem o termo moderno cosmético). Esse termo original implica ordem equilíbrio, bom gosto, lei. [...] o cristão (no caso aqui, a mulher) deve cuidar primeiramente dos valores espirituais da alma; virtudes que procedem do seu interior. Atentar para a aparência é algo próprio do ser humano e, principalmente, das mulheres. Infelizmente o homem descuidado, imaturo e rebelde, costuma valorizar o exterior, deixando o interior em segundo plano. (CPAD, 4º trimestre, 2001, p. 28).

Nesse trecho não encontramos proibições quanto o uso de adornos, anéis, colares, pulseiras, ou uso de acessórios de cabelo, mas ressalvas quanto o cuidado demasiado a aparência física e o desleixo com a espiritual. Fiéis são advertidas/os a dedicarem sua atenção a beleza interior, supostamente mais vulneráveis, as mulheres são os principais alvos desse tipo de prática. A partir dessa concepção, a lição direciona seu foco para as assembleianas, com objetivo de instruí-las a preocuparem-se em valorizar o interior.A revista investe na exaltação dos valores espirituais, enfatizando que a beleza da mulher é natural, advertindo-as a se concentrarem em ter um espírito manso e tranquilo, dedicando-se apenas ao seu relacionamento espiritual com Deus, comprometendo-se com a Igreja, obedecendo as normatizações do grupo religioso de que fazem parte. O ideal de mulher trabalhado pelas igrejas apela para um modelo feminino que preza pela espiritualidade e deixa de lado a aparência física, como podemos ver no 4º trimestre da revista da CPAD de 2013:

> Ao contrário da virtuosa, a vil é desprovida das virtudes. A formosura da mulher virtuosa é de natureza ética; a da vil é de caráter meramente estético. A mulher virtuosa prioriza os valores interiores e faz de Deus a fonte de tudo o quanto ela é representa. Por isso, a mulher virtuosa é tida por honrada! (CPAD, 4º trimestre, 2003, p.56).

Nesse trecho temos a representação de um perfil feminino o qual deve ser seguido pelas mulheres da Assembléia de Deus. Nas publicações da Igreja, nas escolas dominicais e nos cultos, as assembleianas são orientadas a buscarem a virtuosidade, apelando-se inclusive para o fato dessa ser uma forma de se contrapor e diferenciar das mulheres que não são evangélicas. A virtuosidade é enfatizada principalmente no que condiz à dedicação feminina aos valores espirituais, trabalhos domésticos e família. Contribuindo na consolidação de hierarquias de gênero, que são enfatizadas como bênçãos.

Conclusões

Constatamos, a partir das análises de exemplares das Revistas Lições Bíblicas: jovens e adultos, que a igreja Assembléia de Deus, produziu algumas alterações na doutrina dos "usos e costumes", com objetivo de solucionar os problemas de abandono da A.D. pelos fiéis. A nova resolução passou a permitir às assembleianas o corte, tingimento de cabelo e o uso de maquiagem, tudo sempre com moderação. A Assembléia de Deus liberou o acesso aos meios midiáticos como TV, rádio, internet, entre outros. Contudo, identificamos que relaxar a rigidez da doutrina de "usos e costumes" quanto a certo uso dos meios de comunicação e alguns cuidados com a aparência era inevitável, principalmente nos tempos de hoje, porém, reconfigurar as relações de gênero e o entendimento do ser homem-ser mulher, ao que parece, colocariam em risco os fundamentos preciosos da doutrina da A.D. Dessa forma, encontramos nas revistas, uma ênfase a um modelo de família que contribui para as desigualdades sociais e para a realização de práticas machistas, dissimuladas como necessárias para a harmonia dentro lar. As revistas, utilizadas nas práticas da igreja e também disponível para os fiéis, adverte que a mulher deve seguir os "usos e costumes" de sua religião, pois estes seriam fruto diretamente dos ensinamentos bíblicos. Mais que isto, a promessa de salvação, de encontro com o Espírito Santo, sugere que estar obedecendo à palavra de Deus traz "alegria".

Agradecimentos

Agradeço a PICIN-UNEB, ao meu orientador Prof. Dr. André Heloy Avila, à prof. Célia Santana Silva, meu colega de pesquisa Misael Rocha e à Universidade do Estado da Bahia – Campus XVIII.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

SILVA, Cláudio José da. A doutrina dos Usos e Costumes na Assembléia de Deus. 2003. 139 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Religião) Universidade Católica de Goiás. Goiânia.

LIÇÕES BÍBLICAS: 1 e 2 PEDRO, A ESPERANÇA DO CRISTÃO EM TEMPOS DE ANGÚSTIAS. CPAD. Rio de Janeiro: 4º trimestre, 2001.

LIÇÕES BÍBLICAS: MORDOMIA CRISTÃ: SERVINDO A DEUS COM EXCELENCIA. CPAD. Rio de Janeiro: 4º trimestre, 2003.

A Assembléia de Deus e a Política em Eunápolis: um olhar histórico.

Misael Pereira De Macedo Rocha, misaelmacedo.rocha@hotmail.com, Andre Heloy Avila, aheloy@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Assembléia de Deus; Pentecostalismo; Política

Introdução

O presente resumo visa apresentar os resultados do subprojeto: A Assembléia de Deus e a Política em Eunápolis: um olhar histórico, iniciado em agosto de 2015 e concluído em julho de 2016, fruto do projeto: A Assembléia de Deus em Eunápolis: aspectos históricos e das significações de gênero do discurso dirigido às fiéis, sob a coordenação do Prof. Dr. André Heloy Avila. Tendo em vista o avanço pentecostal, principalmente no nordeste, o subprojeto A Assembléia de Deus e a Política em Eunápolis: um olhar histórico tem como objetivo descrever o processo de chegada e consolidação da igreja Assembléia de Deus à cidade de Eunápolis, analisando este processo pela perspectiva das estratégias políticas adotadas em função da meta de seu crescimento enquanto congregação religiosa. Dado o êxito que esta alcança no Brasil, é relevante relatar este processo e, no âmbito local, buscar conhecer as relações politicas dos membros da A.D. com as instâncias representativas da sociedade em Eunápolis, entre os anos de 1988 e 2011 e sua possível participação durante o processo de emancipação política da cidade.

Metodologia

A realização deste projeto de pesquisa envolveu três fases. A primeira pautou-se na reelaboração do projeto de pesquisa, juntamente com o levantamento bibliográfico sobre as publicações relacionadas ao Pentecostalismo, especificamente sobre o surgimento da Igreja Assembléia de Deus, a participação política dos seus líderes e membros. Consultamos livros, dissertações e artigos relacionados a este tema.

A segunda fase concentrou-se na realização de visitas à Câmera dos vereadores, ao Centro de Estudos e Pesquisas para o desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia - CEPEDES e às secretarias da Igreja Assembléia de Deus e da Igreja Católica do centro. Nos dedicamos ao estabelecimento de contatos com a Paróquia de Eunápolis, pesquisadores e assembleianos para adquirir as revistas da Escola Dominical publicadas pela CPAD, fonte essa essencial da pesquisa. Nesta etapa, também produzimos um texto sobre a História da Assembléia de Deus e este foi apresentado em comunicação oral sob o título, A Igreja Assembléia de Deus em Eunápolis: história e algumas significações de gênero do discurso dirigido às fiéis, em evento acadêmico-científico.

No terceiro momento, após adquirimos as revistas da EBD, notícias da mídia, fotografias e documentos de instituições públicas e das Igrejas, realizamos a organização desse material, compondo o corpus para posterior análise. Todas essas fases da pesquisa foram pensadas a partir de reuniões com o orientador. Dr. André Heloy Avila, realizadas no espaço da UNEB - Campus XVIII-Eunápolis, essas reuniões foram fundamentais para os resultados e a construção do relatório.

Resultados e Discussão

A realização da pesquisa permitiu conhecer e relatar o nascimento do movimento pentecostal que, segundo Alencar (2010), surge nos Estados Unidos, em 1901, tendo como principais líderes Charles Foz Parham e J.W. Seymor. Esse movimento pentecostal teve como base os acontecimentos narrados no livro bíblico chamado Atos dos Apóstolos, no qual os crentes, na festa do Pentecostes, tiveram contato com o "derramamento do Espírito Santo". Segundo Gedeon Alencar (2010), há dois pontos que tornaram o movimento da rua Azuza um marco: "1. ser um movimento urbano e; 2. ser um fenômeno inter-racial" (GEDEON, 2010:31).

Quando o pentecostalismo chegou ao Brasil estava em fase de crescimento e teve maior aceitação nas camadas mais populares da sociedade. Conforme Fajardo (2012), o contexto republicano não favoreceu setores da classe baixa da sociedade, a instauração da república não implicou em reformas sociais no país, a distância entre ricos e pobres permaneceu enorme. Assim, o pentecostalismo, quando chegou ao Brasil, encontrou um campo fértil para a sua expansão, por estar mais próximo da realidade da sociedade carente e marginalizada. Um dos principais motivos para essa proximidade é a possibilidade de uma experiência mais próxima com Deus.

A possibilidade da experiência religiosa direta – durante a qual a pessoa pode manifestar-se para além da compreensão, via glossolalia/transe, e pode participar da realização do culto também "dando seu testemunho" – é atraente para quem, oprimido/a, busca espaço para se expressar e encontrar alivio, força, conforto e/ou segurança.

A partir da abertura política, notamos que a instituição revê suas posições quanto à sua participação direta nas eleições, já que este também é um espaço de luta pelo poder de decidir aspectos sociais. Atualmente, vimos que a antes marginal A.D. e o outrora periférico

pentecostalismo não só se fizeram reconhecer pelo Estado e pela sociedade (em parte graças ao Estado de Direito, democrático e laico, tal como descrito em nossa Constituição Federal), querem agora participar ativamente do Estado e doutrinar a sociedade segundo os princípios estabelecidos pela bíblia. Viram a importância de garantir voz À Palavra junto aos poderes legislativo e executivo.

Conclusões

Os 12 meses de pesquisa foram de produção e intenso aprendizado. O levantamento bibliográfico e estabelecimento de contato com os órgãos parceiros abriram caminhos para a viabilidade deste projeto e consolidação da formação acadêmica.

Inicialmente, a revisão bibliográfica fez perceber o desafio que estava posto pelo fato das portas não estarem abertas para nós, mas apesar das dificuldades, esse projeto constitui-se como base para futuras pesquisas acerca de religião e política, em Eunápolis. E, embora não tenhamos tido a oportunidade de produção de relatos orais, pudemos vislumbrar a emergência e a expansão da A.D. na cidade de Eunápolis, bem como, reconhecer e analisar alguns de suas posturas e práticas no cenário político local. Sendo que fizemos isto contextualizando este assunto no fenômeno mundial de criação e expansão do pentecostalismo, uma vez que o Brasil tem o maior número de pentecostais da América Latina. Foi assim que pudemos mostrar, junto com Mariano (1999), que o crescimento pentecostal ocorre de forma desigual nas diferentes classes sociais, e a A.D. não só emergiu das camadas mais pobres da população, como – após sua institucionalização – desenvolveu estratégias de proselitismo especialmente voltadas a esta população.

Explicitamos aqui que a história e papel da A.D. em Eunápolis devem ser compreendidos considerando-se o histórico da oficialização da A.D. e o das estratégias planejadas pelas lideranças nacionais, tais como a revisão do rigor de seus usos e costumes e utilização de veículos de comunicação para divulgação da doutrina e material didático. Destacamos como o sucesso destas iniciativas e inovações explica o crescimento da A.D. no Brasil, e em Eunápolis, para as relacionarmos ao que pudemos observar acerca da A.D. e a política local.

Enfim, contamos um pouco da história da A.D. que, nascida independentemente do poder público ou da influência dos políticos profissionais, no seu processo de desenvolvimento e consolidação, primeiro se afastou da política eleitoral, para depois de um longo caminho acabar entrando inclusive nesta esfera política. Deixamos claro que o próprio processo de desenvolvimento e institucionalização, uma vez que obrigava a reconhecer os poderes instituídos (e os poderosos do momento), levou a Igreja (as lideranças de cada época) e se fazerem reconhecer também. Em especial nos tempos de governo não democrático, isto se deu tanto pela distinção daqueles que seguiam os usos e costumes, quanto pela divulgação daquilo que a Igreja considerava errado em termos de prática ou pensamento político (em absoluto acordo com o absolutismo político do momento).

Agradecimentos

Agradeço inicialmente ao PICIN pelo financiamento e a oportunidade de trabalhar com a pesquisa o que possibilitou a abertura de uma nova perspectiva na minha carreira acadêmica. Agradeço também ao meu orientador, Prof. Dr. André Heloy Avila, pela dedicação e paciência para nos ajudar a sanar dúvidas surgidas durante a pesquisa. Devo agradecimentos também à minha parceira de pesquisa, Michele Soares e à UNEB – Campus XVIII pelo auxilio.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALENCAR, Gedeon. Assembleia de Deus: origem, implantação e militância (19111-1946). São Paulo: Arte Editorial, 2010.

ALMEIDA, Ezequiel de Oliveira. História e Religiosidade: A igreja Assembléia de Deus e a implantação do protestantismo cristão em Eunápolis-BA. (Trabalho de conclusão de Curso em História Plena, UNEB) Eunápolis, BA, 2009.

ANDRADE, Moises Germano. Uma história social da Assembléia de Deus: a conversão religiosa como forma de ressocializar pessoas oriundas do mundo da criminalidade. (Dissertação de metrado em Ciências da religião), Recife, 2010.

AVILA, André Heloy. (2010). Professores(as), suas significações e posturas no contexto da educação sexual: das (im)possibilidades do trabalho com a diversidade sexual. Tese de Doutorado Não-Publicada, disponível em: http://www.cfh.ufsc.br/~ppgp/Andre %20Heloy%20Avila.pdf , Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina.

BÍBLIA SAGRADA: Nova versão Internacional [traduzida pela comissão de tradução Sociedade Bíblica Internacional]. - São Paulo, 2000.

CORTEN, André. Os Pobres e o Espírito Santo: O Pentecostalismo no Brasil; tradução de Mariana Nunel Ribeiro Echalar. – Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

D'EPINAY, Christian Lalive. O Refúgio das Massas: Estudo Sociológico do Protestantismo Chileno; Editora Paz e Terra S. A. – Rio de Janeiro, 1970.

FAJARDO, Maxwell Pinheiro. RELIGIÃO E MEMÓRIA: AFIRMAÇÃO DA MEMÓRIA INSTITUCIONAL DA IGREJA ASSEMBLÉIA DE DEUS NO BRASIL. Revista Brasileira de História das Religiões. ANPUH, Ano V, n. 13, Maio 2012 - ISSN 1983-2850.

FERREIRA Jean Neilla Rocha. Assembléia de Deus em Feira de Santana: um estudo das representações políticas na "década da colheita" (TCC de graduação em História), Feira de Santana, 2009.

MARIANO, Ricardo. Neopentecostais: Sociologia do novo Pentecostalismo no Brasil. Edições Loyola, São Paulo, Brasil, 1999.

OLIVEIRA, Rok Sônia Naiária de. A indumentária e os usos e costumes defendidos pela igreja Assembleia de Deus (1975- 1999). XXVII Simpósio Nacional de História. Natal, 2013.

READ, Wilian R. Fermento religioso nas massas religiosas do Brasil, São Paulo: Imprensa Metodista, 1967.

SILVA, Cláudio José da. A doutrina dos usos e costumes na Assembléia de Deus. (Dissertação de mestrado em Ciências da Religião), Goiânia, 2003.

SILVA, Elizete da. Protestantismo ecumênico e realidade brasileira: Evangélicos progressistas em Feira de Santana. – Feira de Santana: Editora da UEFS, 2010.

VIEIRA, Neirian Afonso da Paz. História da AD em Eunápolis. – Eunápolis, 2014.

Periódicos:

Maturidade Cristã – para Jovens e Adultos (professor). Editada pela Casa Publicadora das Assembléias de Deus, 1º Trimestre. – Rio de Janeiro, 1986.

Lições Bíblicas – para Jovens e Adultos (alunos). Editada pela Casa Publicadora das Assembléias de Deus, 4º Trimestre. – Rio de Janeiro, 1996.

O sertão em movimento: histórias de vida e narrativas culturais do sertão.

Luciene Rosa Dos Santos, lucyennee21@yahoo.com.br, Antenor Rita Gomes, argomes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Direito
Palavras-Chave: sertão, história de vida, narrativas culturais

Introdução

Para qualquer povo ou grupo social, a busca pela afirmação da identidade, num primeiro momento, parte do reconhecimento do lugar ao qual se pertence, pois nossas raízes geográficas e sociais dizem muito do que somos. Nesse contexto, os sujeitos sertanejos do semiárido nordestino que buscam a autoafirmação e reconhecimento da importância do lugar em que vivem ainda se deparam com determinados preconceitos históricos que colocaram o homem do sertão como ser inferior aos demais. O sertão, assim como as outras regiões possui características específicas e é conhecido pela seca e sofrimento, onde homens e mulheres não detém em suas mãos a escolha do seu destino por pertencer ao local onde o sol “bate mais forte”, trazendo o elemento da estiagem. Os sujeitos que ali nascem e moram seriam predestinados ao sofrimento e a inferioridade. Essa imagem do imaginário da maior parte da população brasileira foi construída durante anos por meio de diversos discursos colonizadores, nos quais a população sertaneja foi enquadrada em estereótipos perversos, como pessoas abobalhadas, povo não civilizado e atrasado. Não fazem parte do modelo ideal sonhado para um Brasil moderno e uma Bahia de encanto, desenhada há tempos nos contos de Jorge Amado. Além disso, por muito tempo a música, a imprensa e as artes plásticos também contribuíram para a construção desse sertão. Discursos simbólicos foram utilizados para negativar a figura do homem do campo, afirmando que o semiárido não é lugar bom para se viver, na tentativa de manter os diversos sujeitos submissos, sem ocupar seu lugar de fala e de luta.

Metodologia

Um pesquisador necessita entender o real motivo da sua pesquisa para conseguir alcançar um resultado positivo, mas, para isto, o mesmo deve compreender dentro do campo teórico qual o tipo de pesquisa com que ele está envolvido. Neste trabalho, optamos pela método qualitativo de base etnográfica. A presente pesquisa desenvolveu-se nos municípios do território do Piemonte da Diamantina, por meio do contato direto, no meio urbano e rural.

Os dados foram classificados e categorizados para aproximá-los aos conceitos da educação contextualizada. As entrevistas foram filmadas com o consentimento dos entrevistados. Com objetivo de alcançar maior representatividade, coletamos histórias de vida por meio da vivência de cada sujeito, sem interferir na dinâmica de cada localidade, buscando entender os diversos significados. A partir do olhar crítico dos entrevistados, algumas questões foram respondidas, tais quais: o que é nascer numa região com características diferenciadas, tal qual o sertão? E como se deve reconhecer os elementos positivos do pertencimento da identidade sertaneja, seja identificando o seu lugar e o papel politico de forma estratégia, seja rompendo com os discursos estereotipados que colocam a população sertaneja na condição de migrante ou de que o sertão não é um lugar bom para viver?

Ao longo das visitas, foi identificado que algumas cidades tinham uma aproximação maior com a realidade do sertão do que outras, por isso a pesquisa ocorreu nos municípios de Capim Grosso, Serrolândia, Umburanas, Caém, Mirangaba e Jacobina, num total de 10 comunidades, que foram: Palmeiras, Coqueiros, Jenipapo, Cachoeira Grande, Queimadas de Dentro, Caiçara, Piabas, Lagoa de Dentro e Fazenda Capim Grosso.

Resultados e Discussão

Ao entrar em contato com histórias de vida nessas localidades, foi possível identificar como os sujeitos do sertão baiano conseguem de forma clara se reconhecer no espaço geográfico em que vivem, localizando de forma pontual as problemáticas de sua comunidade, entendendo que não faz parte de uma “predestinação divina” ou um direcionamento por más escolhas, que os sertanejos sejam obrigados a se conformar com a realidade em que cada um vive. Diferente disto, para eles, viver no sertão faz parte de uma escolha política, marcada principalmente pela questão da formação da identidade. Se reconhecer como povo sertanejo fez e faz parte de um processo de luta de autoafirmação.

A primeira perspectiva apontada pelos entrevistados foi a de que a seca não é um problema climático, mas sim político, por isso, não se pode coloca-la como responsável pela falta de estrutura e condições dignas

para viver no sertão. O ponto principal não é combater e seca, e sim conseguir mecanismos por meio de diversas dinâmicas estruturais para viver nessa região de forma digna. A autoafirmação como homem do campo, numa sociedade de consumo e capitalista, passa pelo processo legitimo da luta de quebra de estereótipos e é uma busca constante de esclarecimento de que o sertão não está só no campo, a cidade também pertence ao sertão, e esta depende do trabalho do homem do campo para funcionar, afinal, não são os grandes centros que abastecem a cidade e sim agricultura familiar, como diz o grito do Movimento dos Pequenos Agricultores: “Se o campo não planta, a cidade não janta”.

Esse sentimento político pode ser identificado nas palavras de Rosivaldo Carneiro da Silva, como segue: - "a roça eu não posso desprezar, a roça e o campo são um pedaço da minha vida. Minha história é aqui na roça. Um pai de família que é empresário deixa um carro, uma loja na cidade, um caminhão, nós trabalhadores rurais, deixamos uma roça, uma foice uma eixada. O sertão é a cidade. Só que o homem que trabalha no campo, que cria alguma coisa, que luta no campo, ele só se da bem no próprio campo. A gente sobrevive muitas vezes da terra, a terra é a mãe da gente porque tudo que é bom sai da própria terra. A cidade só sobrevive por causa do homem do campo, da roça. Mas, o homem do campo que produz ainda é desvalorizado, o homem do campo deveria ser importante para sociedade, para os políticos, para o governador, o prefeito, deputados e pelo presidente porque tudo de bom só chega na mesa de todo mundo passando pela mão do homem trabalhador do campo. Já pensou se não fosse o campo, se todo mundo parasse de trabalhar, só ficasse os formados da cidade, de quer iam sobreviver?".
Rosa Santos de Oliveira demonstra seu sentimento de pertencimento ao declarar o seguinte: - “Não é vergonha nenhuma dizer que mora no campo. Acredito que o que define a capacidade da pessoa e o seu desenvolvimento não é o espaço que ele está e sim a oportunidade que ela abraça. Na minha comunidade, nós temos tudo que tem na cidade, faltam algumas coisas como também na cidade. A seca me chama atenção porque é nossa realidade, guardo comigo sempre a sua imagem, é um lugar rico. Combater a visão negativa faz parte do meu papel, temos muita coisa a oferecer”.

Conclusões

O homem sertanejo viveu direcionado pelo discurso colonizador formulado pelas classes elitistas, no qual a educação também tomava pra si esse mesmo discurso. Entretanto, não é papel da escola reforçar discursos opressores, pois vivemos em uma democracia composta por diversos grupos sociais, e faz parte do papel de educador trabalhar a realidade de forma contextualizada, buscando alcançar a pluralidade. O espaço escolar também é um espaço de poder, sobretudo de empoderamento de discursos. O professor tem o papel importante na formação do pertencimento cultural de cada grupo hoje existente e não deve se limitar apenas aos conteúdos dos livros, mas buscar as experiências e vivências de cada sujeito para que esses se reconheçam como parte importante do processo educacional. A escola deve está atenta à efervescência política e cultural e cabe ao Estado, ao educador e a sociedade civil organizada, garantir uma educação de qualidade, permitindo que cada grupo social tenha acesso a uma educação plural. Não existe apenas um sertão e sim vários sertões. Não há um grupo estabelecido, mas vários grupos com diferentes formas de pensar o mundo.

Agradecimentos

Agradeço ao coordenador do projeto, o Prof.º Dr. Antenor Rita Gomes, que confiou o seu tempo e sua paciência para contribuir na minha formação acadêmica. A todos os entrevistados, que com sua simplicidade contribuíram com as histórias de suas vidas para esse projeto e a Jadson Calvacante por ter possibilitado o contato com as comunidades.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

-André, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Etnografia da pratica escolar. Campinas : papirus, 1995.

-Freire, Paulo. Papel da Educação na Humanização. Instituto Paulo Freire. Disponível em . Acesso em 29 junho de 2015

- HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. 11 ed. Rio de Janeiro: Editora DP&A, 2011.

-Lüdke, Menga; André, Marli E.D.A. Pesquisa em Educação: Abordagem Qualitativa. São Paulo, EPU, 1986.

-Ramos, Graciliano. Vidas secas. 23. ed. São Paulo: Martins, 1969.

-Vasconcelos, C. P. Ser-tão baiano: a baianidade e a sertanidade no jogo identitário da cultura baiana. IV ENECULT - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, UFBA, 2008. Disponível em: http://www.cult.ufba.br/enecult2008/14139.pdf >. Acesso em 29 junho de 2015.

Tráfico Interno: Reabastecimento de escravos a partir do porto da Cidade do Salvador para os sertões da Capitania da Bahia, 1778-1797.

Iasmim De Oliveira Cezar, iasmim_oliveiracezar@hotmail.com, Candido Eugenio Domingues De Souza, candido_eugenio@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Tráfico interno; Escravo; Sertões da Bahia.

Introdução

A Cidade da Bahia (Salvador), durante o século XVIII, exerceu uma função significativa dentro do comércio transatlântico principalmente como um porto de abastecimento de africanos escravizados para seu Recôncavo, os sertões e outras Capitanias, por meio do que chamamos "tráfico interno".

Assim como todas as mercadorias destinadas à Cidade da Bahia, os africanos também desembarcavam na freguesia de Nossa Senhora da Conceição da Praia, local de intenso fluxo comercial, como mostra Cândido Domingues, caracterizando-a como a mais apropriada para o estabelecimento de atividades comerciais na maior cidade da América portuguesa.

Daniele Santos de Souza, afirma que no início do século XVIII houve um crescimento de negociações e aumento das relações comerciais entre a Bahia e a África devido à demanda das minas de ouro por mão de obra escrava. Além disso, Carlos Silva Júnior evidencia a permanência da Bahia como fornecedora de escravos para regiões mineradoras nas décadas seguintes. Esse panorama continuará ao longo do século, como demonstram os aproximadamente 600 escravos despachados apenas para o interior da Capitania da Bahia entre os anos de 1778 a 1797.

Considerando o estudo do tráfico de escravos para a historiografia brasileira, Alexandre Vieira Ribeiro ressalta que apesar das novas abordagens verificadas entre as décadas de 1980 e 1990, a história do tráfico ainda é muito carente de estudos. No que toca ao tráfico interno, as pesquisas são mais reduzidas, o que demonstra a importância desse estudo para História Social do tráfico setecentista baiano.

Metodologia

De início foi realizada a transcrição paleográfica do Livro Governo Geral/ Governo da Capitania-Catálogo de Alvarás (1778-1797) do Arquivo Público do Estado da Bahia (APEB) e análise dos dados referentes à Capitania da Bahia. Em Salvador, realizei pesquisas no APEB e no Arquivo Histórico Municipal de Salvador em busca de inventários dos traficantes de escravos (não identificados ainda) e de documentos sobre as rotas negreiras do sertão. Tais fontes proporcionarão entender melhor a movimentação do comércio de escravos na América portuguesa.

Resultados e Discussão

De acordo com o plano de trabalho proposto por essa pesquisa, é preciso destacar que houve a conclusão da transcrição do Catálogo de Alvarás (1778-1797), que será trabalhado para futura publicação.

A análise das fontes proporcionou o mapeamento do caminho traçado a partir de Cachoeira, Muritiba e Boqueirão, sendo esta a principal rota usada pelos traficantes para tornar possível a chegada dos africanos e crioulos escravizados aos sertões baianos como Rio de Contas e Jacobina, ou ainda às Minas Gerais. Ao trabalhar com os caminhos e ocupações territoriais do sertão, Erivaldo Fagundes Neves também descreve esse roteiro pelos sertões na sprimeiras décadas do século XVIII.

A pesquisa também apresentou o perfil dos escravos traficados para o interior da Capitania da Bahia, demonstrando que a maioria era de africanos e que possuíam idade adulta. Destaca-se, ainda, a forte presençada mão de obra masculina (85,70%) dos escravos redistribuídos para o interior baiano.

Conclusões

O processo de redistribuição dos escravos era desenvolvido por comerciantes responsáveis por transportar e revender os escravos pelos sertões da América portuguesa. No comércio entre Salvador e as minas de Rio de Contas e Jacobina, dentre os principais agentes encarregados para a realização dessa atividade destacavam-se Antônio Gonçalves da Costa e Francisco José Pereira. Vê-se, pois, que muitos desses comerciantes participavam dessa atividade desempenhado o papel fundamental no processo de complementação e abastecimento do mercado de mão de obra no interior do Brasil, em especial, intermediando as relações entre o porto de Salvador e as regiões auríferas e da pecuária.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador pela oportunidade de ter sido vinculada a este projeto, ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e à Fapesb. A estes sou grata pelo amparo e suporte dado aos programas de pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

DOMINGUES, Cândido. "'Perseguidores da espécie humana': capitães negreiros da Cidade da Bahia na primeira metade do século XVIII". Dissertação (mestrado), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

IVO, Isnara Pereira. Homens de caminho: trânsitos culturais, comércio e cores nos sertões da América portuguesa- século XVIII. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2012.
MATHIAS, Carlos L. Kelmer. “Nos ventos do comércio negreiro: a participação dos traficantes baianos nas procurações passadas no termo de Vila do Carmo (1711-1730)”. Revista de História (USP), vol.158 (1° semestre).
NEVES, Erivaldo Fagundes & MIGUEL, Antonieta (Orgs.). Caminhos do Sertão: Ocupação Territorial, Sistema Viário e Intercâmbios Coloniais dos Sertões da Bahia. Salvador: Editora Arcadia, 2007.
RIBEIRO, Alexandre Vieira. O tráfico atlântico de escravos e a praça mercantil de Salvador, c. 1680 - c. 1830. Dissertação (mestrado), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.
SILVA JUNIOR, Carlos Francisco da. Identidades afro-atlânticas: Salvador, século XVIII (1700-1750). Dissertação (mestrado), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.
SOUZA, Daniele Santos de, Entre o “serviço da casa” e o “ganho”: escravidão em Salvador na primeira metade do século XVIII, Dissertação (mestrado), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.
VERGER, Pierre. Fluxo e refluxo do tráfico de escravos entre o golfo do Benin e a Bahia de todos os Santos dos séculos XVII ao XIX. 4ªed., rev. Salvador: Corrupio, 2002.

Criação e funcionamento da Villa Nova do Principe e Sant´Anna do Cahitaté - o registro dos livros oficiais.

Jael Pereira Santana, japereira2012@hotmail.com, Zezito Rodrigues Da Silva, zezitor@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Criação da Vila, Cahitaté, Registros oficiais

Introdução

A transferência da corte para o Brasil em 1808, evidenciou uma gama de interesses que buscavam uma ancoragem segura para os projetos de manutenção do combalido império português no plano de uma Europa dividida pelo jogo político imperialista do bonapartismo de um lado, e do outro, pelos crescentes interesses da hegemonia econômica inglesa, sob a liderança astuta de seu chanceler George Canning. Estudos recentes são reveladores de que uma convenção secreta realizada no início do séc. XIX, firmaram

(...) um acordo sigiloso entre as altas autoridades portuguesas e inglesas, um segredo a todo custo preservado em relação aos seus inimigos de ocasião, (...) urdido pelos ingleses entre 1805 e 1806 que preconizava o envio de forças armadas britânicas ao Brasil, com ou sem anuência da Corte de Lisboa, destinada a conter possíveis insurreições que viessem a se precipitar no Brasil, à semelhança do que já ocorria na América espanhola.

Viver na periferia do império português no início do século XIX significava enfrentar o desafio de garantir condições mínimas de sobrevivência em um região agreste e distante dos grandes centros onde os aparelhos do Estado absolutista português procurava garantir elementos que fizessem transparecer a grandiosidade de um império que há muito tempo perdera os faustos que marcara seu passado imponente. Ao tempo que essa sociedade sertaneja amargava a ausência desse Estado, buscava conviver com ele, integrando-se num processo civilizador, como nos relata KOEHNE,

Num processo que teve início ainda no século XVIII, os habitantes do Arraial de Caetité se cotizaram, lutaram, enfrentaram as resistências e, em 5 de abril de 1810, foi finalmente celebrada a criação da Vila e erguido o Pelourinho. O atraso se deveu, em parte, pela invasão de Portugal das tropas napoleônicas, e conseqüente êxodo da Coroa para o Brasil, primeiro em Salvador, depois se alojando no Rio de Janeiro.

Essa demanda pela criação da vila, traz reflexões acerca da relação entre Estado e sociedade na periferia do império português, revelando as ambigüidades de relacionar-se com um aparelho distante e ausente e a necessidade de transformá-lo num recurso que viria garantir condições de sobrevivência em tão distante rincão.

Os embates pela emancipação da Vila Nova do Príncipe e Sant'Anna do Caitaté apresentam para nós os elementos necessários para compreendermos os dilemas dessa relação antes anunciada, entre o(s) projeto(s) de império e nação e as regiões periféricas do império na busca de constituir uma "civilização sertaneja" entre a precariedade do lugar e o desafio de constituir um ideal de civilidade condizentes com sua ancestralidade de fidalguia.

Metodologia

No percurso da pesquisa, foi utilizado a documentação farta demonstrada acerca do período estudado sem, contudo descuidar-se daquilo que já foi produzido sobre o tema e a região. Propõe-se aqui um estudo numa perspectiva buscando iluminar as relações entre Estado/sociedade verificados no período proposto, bem como a plena compreensão das relações nação/região e centro/periferia.

A compreensão do modus vivendi das famílias sertanejas que buscavam estabelecer estratégias de sobrevivência na região do Alto Sertão da Bahia, através de uma certa "internalização" dos valores estabelecidos pelo projeto de império e de Estado propostos no momento estudado. Isso se deu a partir de uma sistemática institucionalização das relações e aparelhamento da sociedade com a fundação de uma vila que permitisse trazer para perto de todos as regras que tornariam aquela sociedade mais próxima com o projeto de civilização existente.

Aqui, um estudo das famílias, a partir de uma perspectiva demográfica, bem como da produção, preços, bens de raiz, e cabedais nos permite compreender de que maneira essa sociedade atuava na região e constituía-se enquanto elite dominante, capaz de proceder o enraizamento do modelo de Estado estabelecido.

Resultados e Discussão

Foi desenvolvido parcialmente a base de dados que subsidiará projetos futuros sobre a formação territorial da vila de Caetité e dos municípios dela desmembrados, visando proporcionar aos pesquisadores da história territorial, elementos para o aprofundamento de seus estudos.

Conclusões

O aprofundamento a respeito da Villa, sua formação política, e o poder popular, nas decisões que fizeram com que a Villa tomasse novos rumos, para reger-se e ter domínio próprias de suas decisões

O aprofundamento a respeito da Villa, sua formação política, e o poder popular, nas decisões que fizeram com que a Villa tomasse novos rumos, para reger-se e ter domínio de suas próprias decisões.

A Câmara Municipal e seus Vereadores, contribuíram pós conquista de freguesia para Villa para que a mesma prosperasse e tivesse domínio e importância sobre seus distritos e até mesmo sobre outras Villas.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade concedida e que a pesquisa realizada, seja utilizada por outros alunos e pesquisadores em futuros projetos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AGUIAR, Durval Vieira de. Província da Bahia. 2.a Ed. (1ª. Ed. 1888). Rio de Janeiro: Cátedra; Brasília: INL, 1979.

AMARAL, Braz do. Memórias históricas e políticas do Cel. Ignácio Accioli de Cerqueira e Silva. Vols. II, IV, V e VI. Bahia: Imprensa Oficial do Estado, 1940.

ARRUDA, José Jobson de Andrade. Decadência ou crise do Império Luso-Brasileiro: o novo padrão de colonização do século XVIII. (Separata). Actas dos IV Cursos Internacionais de Verão de Cascais (7 a 12 de julho de 1997). Cascais, Câmara Municipal, v. 3, p. 213-228, 1998.

LE GOFF, Jacques. História e memória. 5ª. Ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2003.

AGUIAR, Durval Vieira de. Província da Bahia. 2.a Ed. (1ª. Ed. 1888). Rio de Janeiro: Cátedra; Brasília: INL, 1979.

AMARAL, Braz do. Memórias históricas e políticas do Cel. Ignácio Accioli de Cerqueira e Silva. Vols. II, IV, V e VI. Bahia: Imprensa Oficial do Estado, 1940.

ARRUDA, José Jobson de Andrade. Decadência ou crise do Império Luso-Brasileiro: o novo padrão de colonização do século XVIII. (Separata). Actas dos IV Cursos Internacionais de Verão de Cascais (7 a 12 de julho de 1997). Cascais, Câmara Municipal, v. 3, p. 213-228, 1998.

BARROS, Francisco Borges de. Bandeirantes e sertanistas bahianos. Bahia: Imprensa Oficial do Estado, 1919.

“Mulher macho? Sim senhor?!”

Lisandra Santos Rodrigues, liiz_rodriiguez@hotmail.com, Caroline De Araujo Lima, carolimasantos@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Mulher. Cangaço. Mito. Masculinização. Feminilidade

Introdução

Fruto do projeto de Iniciação Científica O cinema, os literatos e as representações das cangaceiras orientado pela Professora Me. Caroline Lima, este trabalho tem por objetivo estudar os estereótipos presentes nas mulheres cangaceiras e sertanejas, analisando como estas foram representadas a décadas ainda pontuando características estéticas que desmitifiquem a “mulher masculinizada” baseando se na pesquisa bibliográfica voltada para a mulher do período.

A pesquisa contribuiu na constituição de uma historiografia sobre a participação das mulheres no movimento do cangaço tendo visto a escassez da presença feminina nesta, ainda desmitifica características comuns dadas a mulheres pertencentes ao bando de Lampeão.

Metodologia

Na perspectiva teórico-metodológica foram delimitadas três fases, visando alcançar os objetivos da pesquisa. Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica sobre produções que destacassem a presença feminina no cangaço e sobre os conceitos de representação compreendendo o estilo de vida anterior e posterior o seu ingresso ao movimento pontuando a existência de distinções. Após esse estudo, foi realizado um levantamento sobre obras que remetem a temática feminina sertaneja.

A segunda etapa se delimitou nas leituras e análises das obras selecionadas com foco em estereótipos pertencentes a figura feminina no cangaço, confeccionando fichamentos e análises destes.

A terceira etapa consistiu nos cruzamentos dos dados obtidos através das análises e da visita ao Arquivo. A fase final da pesquisa foi também de produção escrita, como o relatório final.

Resultados e Discussão

Para a produção da pesquisa utilizou-se dos autores Rui Facó (1963), Alcides Freire Ramos (2005), José L. de Oliveira Silva (2008), aindadestacam-se o autor Carlo Ginzburg em Mito e Representação (2001) e a autora Ana Paula Saraiva de Freitas em A presença feminina no cangaço: Práticas e representações (1930-1940) além de alguns autores que discutem o movimento do cangaço, e a relação História, cinema e literatura.

Após as analises literárias foi possível perceber a função da invenção dos estereótipossobre a região nordestina e da figura feminina presente no bando de Lampeão. Percebeu-se também que a produção destes era estabelecida com caráter ideológico ligando a literatura ao cinema e ambos ao imaginário popular.

Conclusões

Para a produção da pesquisa utilizou-se dos autores Rui Facó (1963), Alcides Freire Ramos (2005), José L. de Oliveira Silva (2008), ainda destacam-se o autor Carlo Ginzburg em Mito e Representação(2001) e a autora Ana Paula Saraiva de Freitas em A presença feminina no cangaço: Práticas e representações (1930-1940) além de alguns autores que discutem o movimento do cangaço, e a relação História, cinema e literatura.

Após as analises literárias foi possível perceber a função da invenção dos estereótipos sobre a região nordestina e da figura feminina presente no bando de Lampeão. Percebeu-se também que a produção destes era estabelecida com caráter ideológico ligando a literatura ao cinema e ambos ao imaginário popular.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB pelo financiamento e pela grande oportunidade de trabalhar com pesquisa, estando tão próxima a expressivas fontes que possibilitaram um amadurecimento acadêmico enorme. Agradeço a minha orientadora Msc. Caroline de Araújo Lima pela dedicação e principalmente por toda paciência durante o projeto. Agradeço ainda a minha colega de Iniciação Científica Mirian Marques pela parceria. Agradeço também a UNEB – Campus XVIII.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

FREITAS, Ana Paula Saraiva de. A presença Feminina no Cangaço: Práticas e Representações (1930-1940). Dissertação (Mestrado em Letras). Assis-SP: UNESP, 2005

GINZBURG, Carlo. Olhos de Madeira. Nove reflexões sobre a distância. Trad. Eduardo Brandão. 2ª reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

FACÓ, Rui. Cangaceiros e Fanáticos: gênese e lutas. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1963.

RAMOS, Alcides Freire. Representações do rural e do urbano no cinema brasileiro: considerações em torno do período de 1950-1968. In: Espaço Plural. Paraná: Unioeste, Ano VI - Nº 12 - 1º Semestre 2005.

SILVA,José L de Oliveira E. História, cinema e representação: a significação imagética do sertão no recente cinema brasileiro. In: Congresso Internacional de História e Patrimônio, 2008, Teresina: EDUFPI. Anais.

Entre Maria Déias e Bonitas: olhares e representações das cangaceiras na literatura

Mirian Dos Santos Marques, mirianmarques74@hotmail.com, Caroline De Araujo Lima, carolimasantos@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Intelectuais. Representações. Cangaceiras. Literatura

Introdução

O presente resumo objetiva expor de modo sucinto os resultados alcançados no subprojeto *Entre Maria Déias e Bonitas: olhares e representações das cangaceiras na literatura*, iniciado em agosto de 2014 e findado em outubro de 2015, fruto do projeto de Iniciação Científica O cinema, os literatos e as representações das cangaceiras, coordenado pela professora Mestra Caroline Araújo Lima.

A importância desse projeto está vinculada à identificação e análise do tratamento dado as cangaceiras na literatura e no cinema, identificando como estas foram representadas no contexto de desenvolvimento industrial e do universo cultural brasileiro.

Considerando a ausência das cangaceiras na produção historiográfica o trabalho pode contribuir na constituição de uma historiografia sobre a participação das mulheres no movimento do cangaço e como estas foram representadas no cinema e na literatura brasileira entre as décadas 1950 a 1980. Durante as análises empreendidas nas diversas literaturas, buscou identificar estereótipos e estigmas consolidados em torno da representação das cangaceiras.

Metodologia

Pensando a perspectiva teórico-metodológico foram delimitadas três fases para a execução da pesquisa, visando alcançar os objetivos propostos da pesquisa. Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica, no que concerne às produções literárias enquanto fontes de pesquisa, e as possíveis interseções entre História, Literatura & Cinema.

Após esta etapa, foi realizado análises de jornais, que retratavam o sertão, o sertanejo (a), cangaceiro (a). Empreendemos análises nas produções literárias, conhecidas como literatura regionalista e cinematográficas. Realizamos paralelamente às pesquisas reuniões com o grupo de pesquisa, para traçarmos cronogramas de leituras e atividades referentes à temática.

A terceira etapa consistiu no cruzamento dos dados obtidos através das análises literárias, cinematográficas e jornalísticas que retratavam as cangaceiras. Essa fase da pesquisa resultou em produções escritas, dentre estas, o relatório final.

Resultados e Discussão

Para realização desta pesquisa contamos com o arcabouço teórico: Marc Ferro (1992), Roger Chartier (1991), Carlo Ginzburg (2001), Ana Paula Saraiva de Freitas (2005), Marcos Napolitano (2005), Caroline Araújo (2010), Simone Beauvoir (1967) dentre outros autores que discutem representação, o movimento do cangaço, a mulher cangaceira e a relação História, Literatura e Cinema, ressaltando as mesmas enquanto fontes para pesquisa.

Após, esse estudo foi realizadas análises literárias, cinematográficas e jornalísticas. Durante esse processo analítico percebeu-se que não era sob a perspectiva que encoraja a mulher, que se avolumaram as narrativas literárias, cinematográficas e da imprensa – qualificando-as enquanto criminosas, bandidas, amantes, cruéis -, mas sob um olhar que a inferioriza seu papel no cangaço, pois o exemplo de mulheres que rompem com uma ordem, mostrando que isto é possível, não é o exemplo adequado para uma sociedade patriarcal, no qual não há espaço para se pensar a mulher, o modelo adequado era o da moral cristã.

Os estereótipos e estigmas em torno das mulheres sertanejas cangaceiras, encontram-se presente nas obras literárias *O Quinze* (2004), *Vidas Secas* (2001), *Lampião; Maria Beata do Egito* (2005) dentre outras. Percebeu-se durante essa fase da pesquisa, que ao mesmo tempo em que os literatos criavam imagens sobre cangaceiras, que acabaram por contribuir para uma maneira cristalizada de ver a mulher cangaceira, apresentando-as de modo estigmatizado, enquanto um ‘‘modelo’’ que deveria ser extinto.

Tais estereótipos foram encontrados em obras cinematográficas, dentre estas: *O cangaceiro* (1953), *Deus e o Diabo na Terra do Sol* (1964) ao analisar estas e outras obras percebeu-se que as mesmas possui um discurso ideológico semelhante aos das obras literárias, estigmatizando e marginalizando as cangaceiras. Observou-se a partir, de tais análises, que a produção fílmica, inspirou-se na literatura regionalista para a reprodução que apresenta a cangaceira sob uma perspectiva estereotipada. Deste modo, constatamos que tanto cinema, literatura e jornais representaram a mulher cangaceira de modo depreciativo, enquanto incivilizada, adúltera, megera.

Conclusões

Segundo Simone Beauvoir (1967) ninguém nasce mulher: torna-se mulher, ‘‘mulher’’ é uma construção social, que qualificam de feminino. Dessa forma, as narrativas literárias, cinematográficas e jornalísticas que avolumaram-se sobre as cangaceiras são permeadas por uma definição do que é ser fêmea, paralela à esta perspectiva está o que não a torna mulher, mas um ser incivilizado que deve ser deixada a margem da sociedade como *Maria Clodia* o foi ou ainda punidas assim como os cangaceiros, tendo suas cabeças cortadas.

De acordo Roger Chartier (1991) o símbolo visível é tomado enquanto verdade de um símbolo não visível que não o é. As representações criadas em torno das cangaceiras nas diversas produções culturais tornaram-se verdades cristalizadas de uma realidade de que não o é.

As pesquisas permitiram apontar que os estereótipos depreciativos em torno das cangaceiras, não eram somente por fazem parte do movimento do cangaço, mas por serem mulheres e ousarem rompe com uma ordem patriarcal, cristã e opressiva, ao passo que determinava o que se faria das vidas das mulheres, sem as consultar, entrar para cangaço foi uma alternativa e escolha, em muitos casos.

Agradecimentos

Agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb) pelo financiamento e oportunidade de trabalhar com pesquisa, possibilitando o amadurecimento de minha jornada acadêmica. Sou grata à minha orientadora a Professora Mestra Caroline de Araújo Lima pela dedicação, paciência dispensadas, auxiliando em todas as dúvidas que surgiram durante a pesquisa, na qual estimulou-me a pesquisar na linha de pesquisa *Mulheres e representações na Literatura* para o meu projeto de TCC.

Agradeço também ao grupo de pesquisa, que me acolheu carinhosamente. Sou grata à Universidade do Estado da Bahia – *Campus* XVII que auxiliou-me em todo o processo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Acervo

Biblioteca Pública do Estado da Bahia

Filmes

BARRETO, Lima. O cangaceiro. [Filme-vídeo]. Produção: NETO, Anibal Massaini. São Paulo. 105 min. Preto & Branco. Son.
ROCHA, Glauber. Deus e o Diabo na terra do Sol. [Filme-vídeo]. Produção: Luiz Augusto Mendes; Luiz Paulino dos Santos. Bahia. 115 min. Color. Son.

SANTOS, Nelson Pereira dos. Vidas Secas. [Filme-vídeo]. Produção: BARRETO, Luis Carlos; RICHERS, Herbert; SANTOS, Nelson Pereira dos; TRELLES, Danilo. Rio de Janeiro. 103 min. Color. Son.

Artigos e livros

BEAUVOIR, Simone. O Segundo Sexo: A experiência vivida. Tradução: Sérgio Milliet. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1967.

CHARTIER, Roger. O Mundo Como Representação. In: Revista Estudos Avançados, Vol.5, N° 11, São Paulo. Jan./Apr. 1991.

FERRO, Marc. Cinema e História. Tradução: Flávia Nascimento. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREITAS, Ana Paula Saraiva de. A presença Feminina no Cangaço: Práticas e Representações (1930-1940). 2005. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Estadual Paulista, Assis, 2005.

GINZBURG, Carlo. Olhos de Madeira. Nove reflexões sobre a distância. Trad. Eduardo Brandão. 2ª reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

LANGER, Johnni. ‘‘Metodologia para análise de estereótipos em filmes históricos’’. In: Revista História Hoje. São Paulo, nº 5, 2004. Disponível em: . Acesso em: 22/11/2013.

MORETTIN, Eduardo Victorio. O cinema como fonte histórica na obra de Marc Ferro. In: Revista História: Questões e debates, Curitiba, n. 38, p.11-42, 2003.

NAPOLITANO, Marcos. A história depois do papel. In. Carla Bassanezi Pinsky (org). Fontes Históricas. São Paulo: Contexto, 2005, p.115-202.

NÓVOA, Jorge. A relação cinema-história e a razão poética na reconstrução do paradigma histórico. In: Revista O Olho da História, n.10, abril, 2008.

QUEIROZ, Rachel. O Quinze. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004.

RAMOS, Alcides Freire. Representações do rural e do urbano no cinema brasileiro: considerações em torno do período de 1950-1968. In: Espaço Plural. Paraná: Unioeste, Ano VI. Nº 12 . 1º Semestre 2005.

RAMOS, Graciliano. Vidas Secas. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

SANTOS, Caroline Lima. De Maria Déia a Maria Clodia: As representações de Maria Bonita no cinema e na literatura. In: V Encontro Estadual de História ANPUH-Bahia, 2010, Salvador. Anais do V Encontro Estadual de História ANPUH-Ba. Salvador: UCSAL, 2010. V. único. P. 69-69.

SILVA, J José L de Oliveira E. História, cinema e representação: a significação imagética do sertão no recente cinema brasileiro. In: Congresso Internacional de História e Patrimônio, 2008, Teresina: EDUFPI. Anais.

XAVIER, Ismail. Cinema nacional: Táticas para um tempo sem estratégias. In: Revista Comunicação & Educação, São Paulo, [18]: 81 a 86, mai./ago. 2000.

A cidade das mulheres? Andanças de mulheres negras pelas ruas da cidade de Salvador

Ana Celia Gomes Da Cunha, anacelia_gomes16@hotmail.com, Claudia Andrade Vieira, candradev@uol.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Mulheres negras. Poder. Cidade

Introdução

A pesquisa intitulada "A cidade das mulheres? Andanças de mulheres negras pelas ruas da cidade de Salvador" tem como objetivo analisar a obra "Candomblés da Bahia", de Edison Carneiro, e artigos de Jornais: "Jornal A Tarde" (1929-1949) e "Estado da Bahia" (1936), na tentativa de compreender como se dava a presença de mulheres negras pelas ruas de Salvador, assim como os diferentes usos e usufruto do espaço urbano, em suas práticas religiosas e no seu trabalho de ganho, de onde provinha seu sustento.

A problemática do trabalho parte do pressuposto de que a utilização do espaço urbano acontece de forma desigual entre homens e mulheres, o que implica em uma abordagem de gênero interseccionada à categoria raça. Para tanto, foi realizado um mapeamento das andanças dessas mulheres pela cidade, percorrendo áreas públicas sacralizadas pelas adeptas das religiões afro-brasileiras, a exemplo das encruzilhadas, parques e lagoas.

Metodologia

Foi adotada uma metodologia específica para a coleta e análise das fontes. Utilizamos Edison Carneiro, intelectual negro da cidade do Salvador, que escreveu sobre os negros, a cultura popular e o candomblé durante toda a sua trajetória de vida. Este autor circulou, ao longo de sua carreira, entre mundos bastante diversos: as ciências sociais e o folclore; a antropologia brasileira e a norte-americana; o universo dos intelectuais e o universo nativo; o Rio de Janeiro e a Bahia. Mas, o que interessou para a pesquisa foram informações contidas em sua obra "Candomblés da Bahia", de 1948, e alguns artigos de jornais que o mesmo escreveu sobre o povo de santo, nas primeiras décadas do século XX.

Através da sua obra, obtivemos informações acerca de mulheres negras na cidade de Salvador, nas décadas iniciais do século XX. No trabalho de pesquisa histórica, essas informações foram filtradas, organizadas e analisadas em uma abordagem sensível para questões relacionadas a gênero e raça, na tentativa de dar visibilidade às mulheres negras.

Para categoria gênero utilizamos Joan Scott, que permitiu a abertura para novas abordagens teóricas e metodológicas, possibilitando a abertura de novos temas dos estudos femininos, tirando o foco da participação da mulher como agente somente no espaço privado e partindo para assuntos ligados a política, trabalho, educação e direitos civis.

Utilizamos Lilia Schwarcz, para o entendimento da categoria raça, cuja compreensão é a de que o argumento racial foi política e historicamente construído, assim como o conceito "raça" que, além de sua definição biológica, acabou recebendo uma interpretação sobretudo social.

Para seleção das fontes foram realizados levantamentos nos seguintes arquivos públicos: Arquivo Público do Estado da Bahia (APEB), Arquivo Público da Fundação Gregório de Matos e a Biblioteca Pública do Estado da Bahia. Ainda que a obra de Edison Carneiro tenha um papel central referente a cultura africana em Salvador, faz-se necessário utiliza-la em conjunto com outros documentos.

No intuito de enriquecer as informações do passado acerca da circulação das mulheres no espaço urbano, recorremos também a jornais do período. Foi realizada a pesquisa e digitalização de exemplares dos Jornais "A Tarde", entre o período de 1929 a 1949, e o Jornal "Estado da Bahia" do ano de 1936, localizados na Biblioteca Pública do Estado da Bahia. Esses periódicos mais a obra de Ruth Landes "A cidade das Mulheres" foram analisados na tentativa de entender as diferenças estabelecidas entre homens e mulheres na relação com a cidade, mais especificamente, como mulheres negras e pobres usufruíram do espaço urbano em suas práticas religiosas, os limites e espaços conquistados na cidade para o desenvolvimento de suas atividades.

Resultados e Discussão

Diante da análise do conjunto de fontes, percebe-se que o cotidiano do povo-de-santo, sobre tudo as mulheres negras praticante do candomblé de Salvador, do início do século XX, foi marcado por muitos conflitos e resistências.

A circulação de mulheres pelas ruas da cidade de Salvador se dava, principalmente, por mulheres das camadas pobre da sociedade, geralmente negras. Elas se encontravam nas ruas para lutar por sua sobrevivência, eram hostilizadas por estarem em espaços em que só era permitida e/ou tolerada a presença masculina. Nas ruas, as negras vendiam vísceras de animais, temperos, cuscuz, cocadas, caldo de cana, bolos, carurus e outras comidas de origem africana. Enfim, essas mulheres pobres em sua maioria

negras resistiam às precárias condições de vida, para garantir a sua sobrevivência e a dos seus filhos. Essas mulheres, no processo de modernização e urbanização republicana, foram excluídas e vítimas das políticas de higiene social, que as classes dominantes eram as mandatárias.

Ademais, era nas ruas que as mulheres cumpriam as obrigações de sua religião. Fazia parte das atividades cotidianas deixar suas oferendas em locais sacralizados, tais como, as encruzilhadas e lagoas.

Sobre o universo das mulheres do candomblé, podemos notar na obra de Carneiro, relatos sobre as atividades que as mesmas desenvolviam dentro e fora dos templos religiosos. As mulheres eram responsáveis pela maior parte das obrigações da religião, e para tal elas estavam sempre em contato com o espaço publico, circulando pelas ruas da cidade.

Havia necessidade de fazer procedimentos fora dos terreiros, ou seja, no espaço público da cidade, o que provocava um deslocamento dos adeptos do candomblé. Isso confere ás mulheres, em especial do povo-de-santo, um grau de domínio da cidade. É essa possibilidade dos adeptos do candomblé de saírem do seu espaço de celebrações e rituais que eram os terreiros, para cumprirem obrigações religiosas em territórios que compunham a paisagem natural da cidade, lugares que não detinham a atenção especial dos demais caminhantes, atribuindo a árvores, diques, parque e braços de mar um caráter sagrado, que possibilita proposição de uma leitura da cidade de Salvador, a partir das experiências de filhos, pais e mães-de-santo.

É possível constatar, a partir da análise do estudo de Carneiro que as mulheres tiveram, desde a formação dos cultos de candomblé na Bahia, grande importância e influência na religião, na maioria dos casos até mais que os homens. As autoridades das mulheres não restringiam somente nos templos do candomblé, essas estavam no mercado fazendo mediações de troca, tanto de bens materiais quanto de bens simbólicos da própria religião e chefiavam os terreiros.

Segundo Ruth Landes era notável a presença de mulheres do candomblé nos diversos mercados e feiras da cidade desenvolvendo atividades comerciais. Entretanto, a inserção dessas mulheres no mercado de trabalho acaba se limitando aos setores de serviços, não havendo ascensão de mulheres em cargos públicos e administrativos nesse período. A rua era o principal palco da vida das mulheres negras nas cidades, sujeitas à violência e agressividade relacionadas ao seu gênero, à sua cor e classe. Essas mulheres respondiam com comportamento aguerrido, enfrentando situações difíceis, pois ousadia e agressividade eram comportamentos necessários para enfrentar a opressão social e o racismo.

Conclusões

Com base nas leituras efetuadas da bibliografia específica sobre o tema e nas análises das fontes pesquisadas foi possível identificar diferenças entre os papéis desempenhados por homens e mulheres no cotidiano das atribuições do candomblé que extrapolam o espaço do terreiro.

A visão predominante machista de que o lar era o espaço reservado às mulheres estava longe de retratar a realidade de mulheres de descendência africana, pois é um estereótipo calçado nos valores da elite colonial. Os testemunhos da época revelam que as mulheres negras sempre estiveram nas ruas, trabalhando para garantir seu sustento, manutenção e valores da religião de origem africana, em particular, o candomblé.

Agradecimentos

Agradeço a Profa Dra Claudia Andrade pela oportunidade de realizar a pesquisa e por seu empenho nas discussões, ao apoio da minha família e amigos e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado a Bahia – FAPESB por ter concedido a bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CARNEIRO, Edison. Candomblés da Bahia. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

FERREIRA FILHO, Alberto Heráclito. Quem pariu e bateu, que balance! mundos femininos, maternidade e pobreza: Salvador, 1890-1940. Salvador: CEB, 2003.

HAYDEN, Dolores. What would a non-sexist city be like? Speculation on housing, urban design, and human work. In: STIMPSON, Catharine R. et al. Women and the american city. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 1980. p. 167-184.

LANDES, Ruth. A Cidade das Mulheres. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2002.

LEITE, Rinaldo César Nascimento. E a Bahia civiliza-se... Ideais de civilização e cenas de anticivilidade em um contexto de modernização urbana. Salvador, 1912-1916. Dissertação de mestrado, Salvador, Ufba.

OLIVEIRA, Iris Verena Santos de. “Becos, Ladeiras e Encruzilhadas: andanças do povo-de-santo pela cidade de Salvador” / Iris Verena Santos de Oliveira. – 2007 Dissertação (Mestrado) em história Social. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2007.

PERROT, Michelle. Os excluídos da história: operários, mulheres e prisioneiros. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

PESAVENTO, Sandra J. Muito além do espaço: por uma história cultural do urbano. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, v. 8, n. 16, p. 279-290, jul./dez. 1995.

SAMPAIO, Consuelo Novais. 50 anos de urbanização: Salvador da Bahia no século XIX. Rio de Janeiro: Versal, 2005.

SANTOS, Milton. O Centro da Cidade do Salvador. Salvador: Publicações da Universidade da Bahia, 1959.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. In: Revista Educação e Realidade. Porto Alegre, 20 (2): 71-99, jul/dez 1995.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. O Espetáculo das Raças – cientistas, instituições e questão racial no Brasil 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. 287 p.

SOARES, Cecília C. Moreira. Mulher negra na Bahia no Século XIX. Salvador: EDUNEB, 2006. 134 p.

VIEIRA, Claudia Andrade. Imagens reveladas, diferenças veladas: relações de gênero na dinâmica do espaço público na cidade do Salvador, Bahia. 2013, Salvador, 283f. Tese Doutorado (Doutorado em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo) – PPGNEIM, Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Salvador, 2013.

A cidade das mulheres? Espaços de poder na cidade de Salvador traçados por Ruth Landes

Claudiene Pereira Dos Reis, claureis8@hotmail.com, Claudia Andrade Vieira, candradev@uol.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Mulheres negras. Poder. Cidade.

Introdução

A presente pesquisa traz a seguinte questão: a cidade é das mulheres? O objetivo é analisar as relações de poder que mulheres negras exerciam na cidade de Salvador, na década de 1930. Trata-se de perceber a presença feminina pelas ruas, os diferentes usos e usufrutos do espaço urbano - com destaque pra os terreiros de candomblé - as práticas cotidianas, através das personagens centrais dessa narrativa, as mães-de-santo e ganhadeiras.

Analisamos o livro de Ruth Landes, "A cidade das Mulheres" como fonte principal, confrontando-a com outros testemunhos, como: "Candomblés da Bahia" (1948), de Edison Carneiro, artigos extraídos do Jornal "A Tarde" (1929 – 1949) e "O Jornal da Bahia" (1936), digitalizados e incorporados à pesquisa.

A partir de uma abordagem teórica em que incorporamos as categorias de gênero e raça, surgiram algumas inquietações: seria essa cidade realmente das mulheres? Havia um matriarcado nos terreiros de candomblé na cidade do Salvador?

Metodologia

Ruth Landes, estudiosa americana, veio para o Brasil em 1938 com a finalidade de concluir seu doutorado em Antropologia pela Universidade de Columbia. O seu objetivo inicial era a realização de um estudo de campo comparativo referente à vida dos negros na Bahia e nos Estados Unidos. Entretanto, ao chegar à capital baiana e presenciar a realidade local dos negros, terminou por direcionar seu foco de análise para a relevância social do papel das mulheres negras do candomblé.

Landes contou com a parceria de Edison Carneiro, o qual teve grande importância no trabalho de pesquisa, ajudando a adentrar no universo dos candomblés que originou a obra "A cidade das Mulheres". Mediante um minucioso trabalho de leitura e análise dessa fonte, percebemos a ocupação dos espaços da cidade de Salvador pelas mulheres negras do candomblé em suas atividades cotidianas, com destaque para as mães-de-santo e ganhadeiras, personagens centrais desse estudo.

Para conhecermos a cidade do Salvador na década de 1930, foi adotada uma bibliografia específica dos autores: Consuelo Novais Sampaio, Milton Santos, Rinaldo Cesar Nascimento Leite, Wlamyra Ribeiro de Albuquerque, Alberto Heráclito Ferreira Filho e a tese de doutorado de Claudia Andrade Vieira. Em suas produções é possível situar as relações de poder exercidas por essas mulheres negras do candomblé e tentar entender as transformações modernistas e a crise econômica que a cidade vivenciava.

Na tentativa de compreendermos as construções sociais da época, recorremos a algumas categorias teóricas. Sobre o conceito de gênero que permeava as relações entre homens e mulheres, utilizamos Joan Wallach Scott. Lilia Moritz Schwarcz foi a principal referência para elucidar as questões raciais. Pensando no poder polissêmico, abordado por Michelle Perrot, e no sentido de autoridade, percebemos a presença marcante de mulheres negras conduzindo os principais centros de candomblé e fazendo parte do intrincado jogo estratégico de relações políticas existentes.

Para seleção das fontes foram realizados levantamentos nos arquivos públicos: Arquivo Público do Estado da Bahia (APEB), Arquivo Público da Fundação Gregório de Matos e a Biblioteca Pública do Estado da Bahia. Ainda que a obra de Landes tenha um papel central para a pesquisa na contribuição referente às relações das mulheres negras e a cidade de Salvador, faz-se necessário utiliza-la em conjunto com outros documentos. Sendo assim, foi realizadas pesquisa e digitalização de artigos de dois jornais das primeiras décadas do século XX - Jornal "A Tarde" (1929 – 1949) e "O Jornal da Bahia" (1936) - e, posteriormente, a análise e cruzamento das informações colhidas com as contidas na fonte principal.

Resultados e Discussão

No período de trabalho na Iniciação Científica, realizamos levantamento das fontes e estudo da bibliografia específica, pertinentes aos conceitos e os principais aspectos do cenário da cidade de Salvador na década de 30, analisando as interações sociais presentes nos candomblés da Bahia. Nesse sentido, nos debruçamos sobre questões primordiais para pesquisa, tais como as relações de gênero e espaço urbano, a partir da obra de Ruth Landes, "A Cidade das Mulheres".

O objetivo desta pesquisa é pensar as relações de gênero e espaço urbano através das práticas religiosas nos candomblés, suas interações entre homens e mulheres nessa instituição, a qual foi verificada uma subordinação masculina pela prática cultural de

domínio exercida pelas mulheres através da autoridade que lhe é concedida. Excepcionalmente, nesse período, as mães-de-santo se valeram da presença de estudiosos brasileiros e pesquisadores estrangeiros que deram visibilidade positiva ao candomblé, além de exercerem forte influência sobre os próprios seguidores das práticas, formando, segundo Ruth Landes, um matriarcado urbano.

Segundo Lisa Castillo, o cenário formado na década de 1920 demonstrava que o candomblé era visualizado como pertencente a uma religião marginalizada pela própria sociedade, tal afirmação encontra apoio nos registros escritos referentes a esta religião como, por exemplo, registros policiais e reportagens jornalísticas sobre perseguições sofridas pelos terreiros, essas fontes reforçavam o caráter marginal das práticas e cultos.

Posteriormente, em 1930, devido a um elevado número de publicações sobre os candomblés baianos. Houve a construção de uma imagem positiva dos terreiros de candomblé, o que culminou com o "II Congresso Afro-Brasileiro", em 1937. Essa permissividade seria, antes de tudo, estratégica, ou seja, uma forma de legitimação do candomblé como religião. O povo-de-santo utilizou-se da etnografia como meio de apoio, a qual atribuía visibilidade e importância da crença, separando a mesma de tantas outras práticas que conferia uma imagem pejorativa do candomblé.

Além das mães-de-santo, outras figuras de forte participação no meio social evidenciavam o poderio feminino das negras do candomblé, a exemplo das ganhadeiras. Na década de 1930, essas mulheres transitavam nos espaços urbanos e comerciais, construindo redes de amizade e solidariedade em um universo próprio do convívio social. Pesquisas já demonstraram que essa atividade movimentou a economia informal de Salvador, em um contexto de transformações estéticas, higienistas, próprias do fenômeno modernista vigente.

O poderio feminino foi percebido por Landes no ofício das ganhadeiras e, principalmente, através das mães-de-santo, que lhes revelavam uma tendência matriarcal nos candomblés baianos. Sabemos, historicamente, que a religião sempre se destacou como um pilar importante no interior da nossa sociedade e aqueles que permanecem em posição de autoridade perante seus adeptos ou fiéis termina exercendo um poder para além da própria instância religiosa.

Conclusões

Nessa pesquisa analisamos a obra "A cidade das Mulheres", de Ruth Landes, tendo por intuito pensar as relações de gênero e espaço urbano através das práticas religiosas nos candomblés, na cidade de Salvador, década de 1930, através da sua prática religiosa. O principal objetivo é tentar compreender em que medida os terreiros de candomblé se constituíam em espaços de poder exercido por essas mulheres, em especial o lugar das mães-de-santo.

Neste trabalho, percebemos a presença marcante das mulheres no ambiente urbano, construindo redes de interações próprias, ditando suas dinâmicas de relacionamento no meio social e adquirindo autonomia econômica, graças aos trabalhos de ganho, exercendo influência nas ruas, dentro da família, comandando os terreiros de candomblé, espaços que, segundo Landes, serviram muitas vezes de abrigo, tanto para perseguidos políticos quanto para a massa de negros recém-saídos do período de escravidão e carentes de políticas de assistência social. Diante disso, podemos conhecer relações complexas de homens e mulheres com a cidade de Salvador.

Agradecimentos

Agradeço a Profa Drª Claudia Andrade por me conceder a oportunidade de participar da pesquisa, aos meus familiares e amigos pelo apoio e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB – por ter conferido a bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CARNEIRO, Edison. **Candomblés da Bahia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991. 145p.

CASTILLO. Lisa Earl. **Entre a oralidade e a escrita: a etnografia nos candomblés da Bahia**. Salvador: EDUFBA, 2010.

FERREIRA FILHO, Alberto Heráclito. **Quem pariu e bateu, que balance! mundos femininos, maternidade e pobreza: Salvador, 1890-1940**. Salvador: CEB, 2003.

HAYDEN, Dolores. **What would a non-sexist city be like? Speculation on housing, urban design, and human work**. In: STIMPSON, Catharine R. et al. Women and the american city. Chicago; Londres: The University of Chicago Press, 1980. p. 167-184.

HEALEY, Mark. **Os desencontros da tradição em Cidade das Mulheres: Raça e Gênero na etnografia de Ruth Landes**. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=51130; acesso dia: 05 de Jan. 2015.

LANDES, Ruth. **A Cidade das Mulheres**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2002. 360p.

LEITE, Rinaldo César Nascimento. **E a Bahia civiliza-se... Ideais de civilização e cenas de anticivilidade em um contexto de modernização urbana**. Salvador, 1912-1916. Dissertação de mestrado, Salvador, Ufba.

PERROT, Michelle. **Os excluídos da história: operários, mulheres e prisioneiros**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

SAMPAIO, Consuelo Novais. **50 anos de urbanização: Salvador da Bahia no século XIX**. Rio de Janeiro: Versal, 2005.

SANTOS, Milton. **O Centro da Cidade do Salvador. Salvador**: Publicações da Universidade da Bahia, 1959.

SCOTT, Joan. **Gênero: uma categoria útil de análise histórica**. In: Revista Educação e Realidade. Porto Alegre, 20 (2): 71-99, jul/dez 1995.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O Espetáculo das Raças – cientistas, instituições e questão racial no Brasil 1870-1930**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. 287 p.

SOARES, Cecília C. Moreira. **Mulher negra na Bahia no Século XIX**. Salvador: EDUNEB, 2006. 134 p.

VIEIRA, Claudia Andrade. **Imagens reveladas, diferenças veladas: relações de gênero na dinâmica do espaço público na cidade do Salvador**, Bahia. 2013, Salvador, 283f. Tese Doutorado (Doutorado em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo) – PPGNEIM, Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Salvador, 2013.

O PAGODE BAIANO COMO RECURSO METODOLÓGICO PARA A APLICAÇÃO DA LEI 11.769/2008 NAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE LAJE –BA

Cristiane Silva Dos Santos, crys_any14@hotmail.com, Claudia Pons Cardoso, ponscardoso@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Ensino de música; pagodes baianos; raça/gênero e sexualidade

Introdução

Com a aprovação da Lei 11.769, de 18 de agosto de 2008, o ensino de música na Educação Básica se tornou obrigatório. Ensino essencial para a formação dos/as alunos/as, pois a música é capaz de divulgar a vasta cultura nacional, retratando características regionais e sociais dos/as brasileiros/as, tornando-se instrumento relevante para a cognição dos/as discentes, já que, além de trabalhar aspectos socioculturais, atua também no desenvolvimento do raciocínio e em habilidades sensoriais, estando diretamente relacionada com o aprendizado.

Deste modo, ritmos musicais como o pagode baiano, que assume uma posição marginalizada na sociedade e dentro da própria história da música, pode se transformar em elemento significativo na formação da identidade cultural, social e política de muitos/as jovens que frequentam as escolas públicas brasileiras, uma vez que o pagode faz parte do cotidiano desses jovens, envolve uma discussão de elementos históricos que estão relacionados com a sua realidade e com a formação de sua identidade.

Segundo Clebemilton Nascimento, pode-se definir pagode baiano como "teia discursiva de significados históricos, ideológicos, religiosos e políticos produzidos na circularidade das culturas (burguesa e afro-brasileira)". (NASCIMENTO, 2012, p. 43).

O pagode baiano abarca uma vasta discussão sobre vivências de grupos subalternizados e traz em si, por um lado, é bem verdade, reprodução e reafirmação de relações de gênero hierarquizadas e discriminação por sexualidade, mas, por outro, aborda também desigualdades sociais, discriminação étnico/racial, temáticas que compõem uma série de assuntos transversais aos conteúdos escolares. Sendo assim, suas letras podem ser utilizadas como recurso pedagógico para desconstruir ideias sexistas e homo/lesbo/transfóbicas. Além disso, como afirma Ivanilde Mattos, para dar ao currículo, "significado e importância a conteúdos históricos concretos subalternizados e silenciados pelas memórias dominantes, a positivação de práticas não codificáveis pelas linguagens convencionais, a sociabilidades não-hegemônicas". (MATTOS, 2010, p. 429)

Metodologia

A pesquisa se desenvolveu em quatro fases distintas: levantamento bibliográfico sobre Ensino de Música, Relações Étnico/Raciais, Gênero e Sexualidades e Pagodes Baianos; entrevista com a diretora do Colégio Estadual Ruy José de Almeida (CERJA) e com um funcionário administrativo do Colégio Estadual Juvenília Peixoto Sampaio (CEJUPS), ambos localizados no município de Laje-BA; análise das letras de três músicas de pagode baiano da banda New Hit – O.B.D.C., Senta com vontade e Espanca – as quais fizeram sucesso entre jovens de muitas cidades da Bahia. A escolha da banda, que chegou ao fim em setembro de 2013, deve-se ao fato de que seus integrantes foram acusados em agosto de 2012 e, no corrente ano, condenados a 11 anos de prisão por estupro coletivo a duas adolescentes na cidade de Ruy Barbosa-BA. Esse fato potencializa a última fase, a produção de atividades didático-reflexivas como instrumento pedagógico para a desconstrução de preconceitos através do ensino de música.

A bibliografia que norteia esta pesquisa traz a Lei 11.769/08 na íntegra, bem como autores/as que dialogam sobre escola, identidades, diversidades, desigualdades, relações de poder, relações de gênero/raça e sexualidade, entre eles (SCOTT, 1995; GOMES, 2002; HALL, 2006; CARNEIRO, 2006; LOURO, 2008; DAMASCENO, 2008; ALMEIDA, 2009; CARDOSO, SILVA, 2009; ROSA, 2013).

Resultados e Discussão

Como acontece em diversas escolas brasileiras, ainda não ocorre o ensino de música no CEJUPS e no CERJA, sob a justificativa de que a Secretaria do Estado não disponibilizou a disciplina na matriz curricular. Contudo, as duas escolas participam de projetos governamentais que levam os/as alunos/as anualmente ao contato com a música, como o Festival Anual da Canção Estudantil (FACE), o Tempo de Artes Literárias (TAL) e o Artes Visuais Estudantis (AVE). Além disso, as próprias unidades escolares desenvolvem projetos em que a musicalidade está inserida, como a Gincana de Conhecimento no CERJA e o Novembro Negro no CEJUPS. Ambas as escolas participaram de todas as edições do FACE, que acontece desde 2008. O CEJUPS nunca levou um/a aluno/a à final em Salvador, ao contrário do CERJA,

que já chegou a ter três discentes na última etapa.

Apesar da liberdade de escolha raramente um pagode foi produzido, talvez em função de uma ideia de sagrado e profano. O pagode seria percebido como proibido, transgressor no ambiente escolar. Assuntos como gênero e sexualidades também não são temas abordados nas letras, fato que aponta para a dificuldade de abordar a diferença no ensino básico. O mesmo não acontece com raça/etnia, provavelmente devido a ênfase das escolas à temática.

Em relação à abordagem dos temas gênero e sexualidades as letras de três músicas da Banda New Hit, Espanca, Senta com vontade e OBDC, possibilitam reflexões a respeito de relações sociais de gênero. Apesar de o pagode baiano ser um espaço que aborda a liberdade sexual da mulher em suas letras, esse mesmo espaço foi responsável por culpabilizar as vítimas pelo estupro.

Essa contradição entre a liberdade sexual e a normatização do comportamento da mulher pode ser constatado nas letras das músicas Senta com Vontade e OBDC. Na música Senta com vontade percebe-se a exaltação, porém construída a partir de estereótipos e preconceitos, da mulher sexualmente livre que ouve o pagode “e não fica parada”, que não tem pudor, nem recato quanto à exibição do seu desejo sexual, afinal, ela “se envolve, se excita, adora uma sacanagem”. Em contrapartida, a música OBDC traz a necessidade de que esta mesma mulher, livre e dona de si, que representa “as [sic] mulher de hoje”, aprenda a “obedecer”.

A música Espanca traz elementos que refletem o comportamento masculino esperado. Violência é representada como sinônimo de virilidade masculina presente na relação entre o ato de “espancar” com o ato sexual, remetendo a uma ideia de força e poder, que, é observado nos enunciados “Cansei de te espancar/Agora vou dar massagem”. Além de propagar a heterossexualidade normativa.

Deve-se destacar, ainda, que, apesar da presença constante da mulher nas letras, o discurso do pagode baiano é masculino e, consequentemente, reproduz ideias machistas e sexistas que são retratadas nas letras e vivenciadas nas relações entre os sujeitos deste processo musical e da sociedade como um todo.

Vários caminhos podem ser apontados como meio de levar essa discussão para as aulas através das músicas citadas. A análise de gênero, raça e sexualidade nas letras não deve ser feita separadamente, pois esses marcadores de desigualdade atuam de forma interseccional, quando se trata da realidade social, produzindo, principalmente sobre as mulheres, processos múltiplos de desempoderamento e exclusão. Atividade 01: Normatização do comportamento feminino. Discussão: historização do processo de construção das normas de gênero e do masculino e feminino; Atividade 02: Liberdade sexual feminina. Discussão: analisar as dificuldades enfrentadas para as mulheres assumirem comportamento sexualmente livre em uma sociedade preconceituosa, que admite e valoriza a liberdade sexual masculina e condena e reprime a feminina; Atividade 03: Violência de gênero. Discussão: discutir a naturalização de casos de violência de gênero e a necessidade de denunciar e lutar contra essa situação.

Conclusões

O ensino de música nas escolas torna possível a interdisciplinaridade curricular, permitindo o estudo de assuntos transversais, como raça/gênero e sexualidade, já que a música é elemento significativo nos hábitos juvenis e na construção de suas identidades.

O pagode baiano é um caminho para inserção e discussão dessas temáticas. Dessa forma, os/as estudantes tem acesso a leituras de fácil entendimento e aulas lúdicas sobre relações de gênero/raça e sexualidade presentes nas músicas de pagode baiano.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade de aprendizagem e desenvolvimento à Fapesb/UNEB. Agradeço a minha orientadora pela orientação.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALMEIDA, Anailde. A construção social do ser homem e ser mulher. Salvador: EDUNEB, 2009.

BRASIL. Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica.

CARDOSO, Cláudia Pons; SILVA, Z. P. da. Pedagogias feministas como alternativa para uma educação antirracista e antissexista. In: Enlaçando sexualidades. MESSEDER, S. A.; MARTINS, M. A. (Orgs.). Salvador: EDUNEB, 2009. v. 2.

CARNEIRO, Sueli. Estrelas com luz própria In: Revista História Viva. Edição Especial Temática n. 3. Temas Brasileiros. São Paulo: Duetto Editorial, 2006.

DAMASCENO, Janaína. O corpo do outro. Construções raciais e imagens de controle do corpo feminino negro: O caso da Vênus Hotentote. Florianópolis: Fazendo Gênero 8 – Corpo, Violência e Poder, 2008.

GOMES, Nilma Lino. Educação e identidade negra. Aletria: alteridades em questão. Belo Horizonte, POSLIT/CEL, Faculdade de Letras da UFMG, v.06, n.09, dez/2002, p. 38-47.

HALL, Stuart. . A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

LOURO, Guacira Lopes. Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MATTOS, Ivanilde Guedes de. Swingando: escola, pagode e juventude. In: Fórum Nacional de Crítica Cultural 2, 2010.

NASCIMENTO, Clebemilton. Pagodes baianos: entrelaçando sons, corpos e letras. Salvador: EDUFBA, 2012.

ROSA, Laila. Podem as subalternas cantar?: Branquitude e racismo versus mulheres negras, cantos e performances no feminismo da Jurema Sagrada. In: Relações de gênero, raça, classe e identidade social no Brasil e na França. GARCIA, A. dos S., GARCIA, A. R. (Orgs.). Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. In: Educação e Realidade, jul./dez. 1995, p. 71–99.

A REPRESENTAÇÃO DA MULHER NEGRA NO LIVRO DIDÁTICO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Jamile Souza Dos Santos, jhemmy.55@hotmail.com, Claudia Pons Cardoso, ponscardoso@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Gênero; Raça/etnia; Educação; Mulheres Negras

Introdução

A pesquisa teve por finalidade analisar as representações iconográficas e textuais sobre a mulher negra propagadas no Livro Didático (LD), EJA Moderna: Educação de Jovens e Adultos, anos iniciais do ensino fundamental, organizado pela autora Virginia Aoki, 2013, adotado para alfabetização no município de Santo Antônio de Jesus, locus de investigação da pesquisa.

A escolha do material, como fonte de pesquisa, deve-se ao fato de que no espaço da sala de aula, os livros didáticos representam a principal, senão a única fonte de trabalho e pesquisa em muitas escolas da rede pública de ensino, tornando-se um recurso básico para o/a aluno/a e para o/a professor/a no processo de ensino aprendizagem.

O tema "Representação de mulheres negras" é fruto de inquietação pessoal, pois constatei, durante experiência como educadora da EJA, a indiferença das/os colegas com o conteúdo imagético e textual do livro didático da EJA.

O termo representação, empregado aqui, é sustentado teoricamente a partir da compreensão de Ângela Arruda (2002). Segundo a autora, quando percebemos certa disparidade entre o objeto e sua representação significa que estamos diante da marca grupal/cultural impressa no processo de construção da representação. Sendo assim, procuramos identificar se a representação das mulheres negras reflete a realidade da sociedade brasileira em relação às conquistas, empoderamento/emancipação das mulheres, de modo geral, ou não.

Aporto, ainda, as reflexões de Stuart Hall (2008) sobre racialização das representações. Para o autor, a representação se caracteriza pelo poder de marcar, assinalar e classificar um grupo a partir da diferença, esta construída e essencializada pelo estereótipo. O estereótipo reduz, essencializa, naturaliza e fixa a diferença do outro. (HALL apud Damasceno, 2008, p. 3).

A análise das imagens deve-se ao fato de essas exercerem a função de retratar a sociedade em determinado tempo histórico. Segundo Sara Oliveira (2008), as imagens são um dos veículos do discurso da sociedade. A análise da linguagem textual justifica-se por ser um dos elementos que dá significado às relações de gênero e étnico/raciais. Segundo Guacira Louro (1997), a linguagem não apenas expressa relações, poderes, lugares, ela os institui; ela não apenas veicula, mas produz e pretende fixar diferenças.

Metodologia

A metodologia adotada é de cunho qualitativo a fim de ampliar o entendimento sobre o objeto de estudo. A análise do recurso imagético envolve todos os aspectos relacionados à coerência e clareza das figuras com o texto e o contexto dos sujeitos, visando verificar se a representação oferecida pelas imagens do LD promove a reprodução e permanência de preconceitos étnico-raciais e de gênero existentes na sociedade brasileira ou o enfrentamento dos mesmos.

Para se identificar o modo como mulheres são representadas neste material pedagógico recorreu-se a forma como são retratadas em termos de posição social, situação econômica, atividades desempenhadas, cargos ocupados em sintonia com a realidade e conquista das mulheres de modo geral na sociedade.

Por entender que os eixos de desempoderamento gênero e raça são indissociáveis, pretende-se aqui analisá-los de modo articulado, a fim de compreender como as dimensões de subordinação se combinam e determinam o lugar social das mulheres negras nas sociedades. Para o tratamento dos dados, recorreu-se a leituras sobre gênero, relações étnico/raciais, alfabetização de jovens, adultos e idosos, trajetória de mulheres negras e o aprofundamento teórico acerca da intersecção entre os marcadores sociais. (SCOTT, 1995; GOMES, 2001; SILVA, 2001; CRENSHAW, 2002; CARNEIRO, 2005; MUNANGA, 2005; CARDOSO, 2012).

Resultados e Discussão

A análise permitiu verificar que a contribuição epistemológica e cultural do negro, em especial da mulher negra e sua participação nos processos históricos são ocultados e ignorados. A representação veiculada no LD reduz as mulheres negras a uma única condição social: favelada, pobre, catadora de papel, doméstica, iletrada. As desigualdades produtoras de exclusão são naturalizadas.

As imagens são atravessadas por estereótipos que estruturam representações racializadas, sendo assim só estão aptas a exemplificar assuntos que não as coloque em condição de prestígio. Em contraposição,

mulheres não negras são representadas para ilustrar o contexto da produção de conhecimento.

A linguagem dos textos é sexista. As palavras "homem" e "ele" são utilizadas para designar tanto o indivíduo do sexo masculino quanto toda a espécie humana, ou seja, a linguagem utilizada para nomear os indivíduos de ambos os sexos assume a forma masculina. Fica claro que a conformidade com as regras de linguagem tradicionais possibilita o ocultamento da mulher. Percebe-se que o silenciamento, a ausência de representação da mulher, aparece como uma espécie de garantia da "norma". A linguagem revela o sexismo, o racismo e o etnocentrismo que ela frequentemente carrega e institui, identificável se atentarmos para a forma como é empregada.

Na esfera pública a mulher negra é representada em situações subalternas, ocupando posições menos prestigiadas pelo mercado, em contraposição às mulheres brancas e ao homem branco, amplamente representado no exercício de diferentes cargos, desde engenheiro a operário. Nessa perspectiva, o livro reforça e identifica profissões ou tarefas "características" de brancos/as e de negras/os. Diante disso, ser doméstica ou catadora de lixo não fazem parte do cotidiano ou trajetória dos brancos apenas do negros.

O livro didático continua com a função de veicular e reproduzir a ideologia das classes dominantes, garantindo a seus integrantes o lugar exclusivo, na sociedade brasileira, de representantes oficiais de uma intelectualidade.

Conclusões

O LD, de modo geral, omite ou apresenta de forma simplificada e limitada o cotidiano, as experiências e o processo histórico cultural dos negros, em especial das mulheres negras. A representação imagética e textual de gênero e étnico/ racial está presa a estereótipos, pois há uma dificuldade de representação positiva e assertiva da mulher negra como atriz social e sujeito de sua própria história. Em termos quantitativos, as ilustrações se referem em maior número às pessoas brancas.

Na análise sobre a contribuição epistemológica e cultural das mulheres foi possível observar que as práticas representacionais refletem, invariavelmente, preconceito e reforço dos estereótipos, pois as mulheres brancas aparecem como produtoras de conhecimento. Além disso, convém mencionar que é recorrente no livro tratamento positivo às mulheres brancas, na maioria das vezes aparecem bem vestidas e bem sucedidas, reforçando, assim, a percepção equivocada de que certo grupo é superior ao outro.

Todo o repertório de representação em nada contribui para dar visibilidade à história da mulher negra. Em nossa apreciação esse tipo de abordagem é incompatível com o que prevê a lei 10.639/03.

A análise sobre as atividades desempenhadas e cargos ocupados tem apontado para a concepção de um mundo público masculino e um mundo doméstico feminino. A representação de família é do tipo tradicional e nuclear, isto é, composta por pai, mãe e filhos. Sem falar que a representação típica de família é também branca.

De maneira geral, as representações não contemplam verdadeiramente os anseios de uma educação para a igualdade racial e de gênero. Para isso, precisamos de empregar um olhar mais aberto e problematizador.

Esta pesquisa foi de fundamental importância para minha formação e vivência cotidiana, pois a percepção, antes naturalizada e conformada, sobre práticas discriminatórias, preconceituosas ou estereótipos, agora, foi aguçada. As discussões empreendidas no decorrer da pesquisa, exigiram um novo posicionamento e reeducação do olhar, capaz de questionar e promover o enfrentamento do racismo e do sexismo.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade de aprendizagem e desenvolvimento à Fapesb/UNEB. Agradeço imensamente a minha orientadora pela dedicação e por ter proporcionado um conhecimento qualitativo e minucioso sobre as categorias gênero, raça e sexualidade.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARRUDA, Ângela. Teoria das representações sociais e teorias de gênero. Universidade Federal do Rio de Janeiro. N. 117, p. 127-147, novembro/ 2002.

CARDOSO, Cláudia Pons. Outras falas: feminismos na perspectiva de mulheres negras brasileiras – Salvador, 2012. p. 383.

CARNEIRO, Sueli. A construção do outro como não-ser como fundamento do ser. 2005, São Paulo. 339f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

CRENSHAW, Kimberlé. A interseccionalidade da discriminação de raça e gênero. 2002. Disponível em: http://www.acaoeducativa.org.br/fdh/wp-content/uploads/2012/09/Kimberle-Crenshaw.pdf Acesso em: 29.06.2015

GOMES, Nilma Lino. Educação e Identidade Negra. Faculdade de Letras Minas Gerais. 2001.

HALL, Stuart. Representation: Cultural representations and Signifying Practices. London: Sage 1997 apud DAMASCENO, Janaína. O corpo do outro. Construções e imagens de controle do corpo feminino negro: O caso de Vênus Hotentote. Florianópolis, Agosto de 2008.

LOURO, G. L. O currículo e as diferenças sexuais e de gênero. In: COSTA, M. V. (Org.). O currículo nos limiares do contemporâneo. 3 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 1997.

MUNANGA, Kabengele. Superando o Racismo na escola. 2ª edição revisada – [Brasília]: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

SCOTT, Joan W. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 2, n. 16, p. 5-22, jul./dez. 1995.

SILVA, Ana Célia. Desconstruindo a discriminação do negro no livro didático. Salvador: EDUFBA, 2001.

OLIVEIRA, Sara. Texto visual, estereótipos de gênero e o livro didático de língua estrangeira. Trab. linguist. apl., Campinas, v. 47, n. 1, p. 91-117, June 2008.

ESTUDO SOBRE A INFLUÊNCIA DOS GAMES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) EM TURMA DE CIÊNCIAS

Priscila Souza Santos, priscila-souza31@hotmail.com, Claudia Regina Teixeira De Souza, claudiareginasou@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: EJA; Ensino e Aprendizagem; Game.

Introdução

A educação passou por mudanças ao longo do tempo e essas mudanças vêm buscando a introdução de métodos que venham a contribuir no desenvolvimento do aluno em sala e torne as aulas mais prazerosas e dinâmicas para o aluno. Muitos recursos e métodos surgiram ao longo do tempo, desde o giz e o quadro negro, passando por livros, cursos por correspondências, rádio aula, tele aula, aulas através de mídias, projetores, entre outras. Muitos desses recursos ou métodos procuram atender as várias necessidades dos alunos e dos professores em uma determinada época. Os *game*s surgem como um mecanismo contribui para o trabalho dos sentidos cognitivos dos jovens, bem como para o desenvolvimento social e dos processos de aprendizagem. Segundo Moita (2006, p.219), são imprescindíveis políticas governamentais articuladas entre a proposição e a materialização, envolvendo ações de planejamento sistemático, para modificar a deficiente realidade educacional do país. Sendo assim, as possibilidades tecnológicas nos remetem às novas maneiras de aprender e ensinar que podem assegurar a produção de novas subjetividades, novos saberes e, portanto, mudanças culturais e sociais. Ensinar com *games* não é tarefa tão simples. É preciso que todos se envolvam no uso do *game*. O *game* utilizado nesta pesquisa foi um *game* de Biologia chamado *In Situ*. Parafraseando Souza; Santos; (2013), o *In Situ* é estruturado em quatro (04) ambientes do organismos: o primeiro representa os veias, o segundo a mucosa do estômago, terceiro são os vasos capilares e finalizando o quarto representa os microvilosidades dos intestinos. No *game* aparecem os microrganismos (bactérias e vírus) para que o jogador tente que impedir à sua entrada no corpo do avatar e isso é feito através da ajuda de leucócitos que evoluem de acordo com a disponibilidade de energia deste avatar e a agilidade do jogador. O avatar é a representação imagética que o jogador escolhe para representá-lo no jogo. O jogador tem a opção de escolher com qual personagem das três etnias brasileiras, isto é, negro, branco e índio irá representá-lo e ainda tem a sua escolha entre o gênero feminino e masculino.

Metodologia

Para a elaboração da metodologia utilizou-se a abordagem qualitativa que teve como meta pesquisar e avaliar a imersão de alunos de ensino de Educação de Jovens e Adultos (EJA) no jogo eletrônico *In Situ* em aulas de ciências, verificar e quais as influências dos *games* na vida desses alunos para além da sala de aula. A principal tarefa da EJA é fazer valer o previsto no artigo 208, inciso I da Constituição Federal de 1988, que garante o acesso é a permanência ao ensino fundamental obrigatório e gratuito para os que não tiveram acesso na idade própria. O sujeito como um objeto de estudo é essencial para uma pesquisa qualitativa, pois o estudo abrange sua formação e experiências. Essa necessidade faz com que ele inclua nesse estudo e melhore a convivência com a sociedade. Tal pesquisa que é um estudo de cunho qualitativo levou em conta a interação do alunado e do educador com o *game In Situ* em suas aulas. Para a realização do projeto foi escolhida a escola Centro Educacional Municipal Luís Eduardo Magalhães (CEMLEM) localizado na cidade de Valente-Ba a qual oferece as etapas de Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos. Foram selecionados 20 alunos do Eixo IV, 7º ano turno noturno. Foi realizado planejamento junto com a professora da classe e exposto aos alunos. No primeiro dia foi aplicado um questionário do perfil do aluno e conhecimentos gerais sobre jogos, e uma prova relacionada aos assuntos trabalhados em sala. O *game* escolhido para trabalhar com os alunos, o *In Situ* que é um *game* que aponta aspectos da biologia, enfatizando aspectos dos conteúdos de imunologia e isso poderá despertar nos jogadores o desejo é a curiosidade de buscar ao conhecer o *game In Situ* uma relação entre o jogo com o mecanismo de defesa do corpo, bem como buscar maneiras de proteção para as doenças infecto-contagiosas, através dos vídeos exibidos entre as fases. O *game In Situ* possibilita o educando a trabalhar vários assuntos relacionados à biologia temas que estejam voltados a área de Imunologia, histologia, tecidos muscular, fisiologia circulatória, o reino monera, higiene e saúde dentre outros e o *game* também pode ser usado de forma multidisciplinar facilitando o ensino e aprendizagem (SOUZA, SANTOS, 2013).

Resultados e Discussão

Os resultados mostraram que os alunos não tinham conhecimentos com relação aos jogos, mas tais

demonstram interesse com o game In situ e acreditam que o uso destes pode ajudar nas aulas. O primeiro questionário foi aplicado antes da utilização do game e foi composto de perguntas relacionadas aos conhecimentos dos alunos sobre os games: assim 20% dos alunos disseram que conheciam bastante os jogos virtuais; 50% deles disseram que tinham pouco conhecimento e 30% disseram que não tinha conhecimento algum sobre os jogos virtuais. O número de alunos que demonstrou pouco ou nenhum conhecimento pelos jogos virtuais pode estar associado a sua condição social e também a falta de tempo de jogar, já que eles são alunos que trabalham para manter a sua família. Outro ponto observado foi quanto a escrita deles, pois como estão nessa modalidade de ensino (EJA) muitos não tinham o domínio da escrita e isso impossibilitou a discussão por escrito do tema. Entretanto, a necessidade do ser humano faz com que a tecnologia seja vista como complemento nas modificações de seu meio e assim possa criar interferir e melhorar sua produção de forma criativa levando o conhecimento de si mesmo. Quando questionados sobre o interesse de usar os jogos eletrônicos, os alunos foram claros em exporem a sua vontade de jogar, 60% dos alunos se interessam por jogos virtuais, e 40% não se interessam. Na aplicação da avaliação foram divididas da seguinte forma: uma antes e outra depois da utilização dos jogos virtuais em sala de aula, como instrumento de avaliação para os processos de ensino e de aprendizagem. As duas avaliações eram iguais, continham 10 (dez) questões, sendo 8 (oito) objetivas e 2 (duas) subjetivas. Antes da aplicação da primeira avaliação foi dada uma aula expositiva sobre o conteúdo contido nesta, em seguida foi aplicada tal avaliação. Os alunos como não tinham conhecimento dos assuntos e por isso se fez necessária uma explicação didática dos conteúdos e o número de acerto da primeira questão foi alto, pois eles tinham tido uma explicação antes da prova. Já na verificação da mesma questão feita após o jogo foi observado que erraram mais do que na prova feita antes do jogo.
Portanto os dados encontrados demonstram as dificuldades deparadas entre os alunos quando colocados frente ás tecnologias, ou podemos inferir que o como a atividade de verificação era a mesma, eles não quiseram responder, por se tornar cansativo. Porém, tais alunos se esforçaram e interagiram com o game In Situ em sala.

Conclusões

Concluímos que nas turmas da EJA o processo de jogar em sala e o tipo de ensino são diferentes das turmas regulares. Mesmo com dificuldades em conceitos sobre tecnologias e nos conteúdos específicos de biologia trazidos pelo jogo em questão, os alunos demonstraram vontade de conhecer mais e criar formas de chegar à fase final do jogo, ratificando que é importante inserir novas maneiras para a motivação da aprendizagem através da prática diferenciada de nós professores.

Agradecimentos

À UNEB pela oportunidade de poder fazer parte do Programa de IC, pela disponibilidade de recursos que foi necessário para a elaboração do projeto. À Profª Me. Cláudia Regina Teixeira de Souza pela confiança a mim depositada. A CEMLEM, pelo apoio dado para a realização do projeto.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

SOUZA, Cláudia Regina Teixeira de; SILVA. Marco da Costa; **In Situ, Orientações Pedagógicas. Patrocínios**: UNEB; Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais (GPCV); Centros Juvenis de Ciência e Cultura; Secretaria de a Educação da Bahia. 52 páginas. 2013

BRASIL, LDB. Lei 9394/96: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.**Disponível em < www.planalto.gov.br >. Acesso em: 12 de Agosto de 2015.

MOITA, Filomena M. Gonçalves da Silva. Game: locus de aprendizagens colaborativas e novas sociabilidades. In: LIMA JR, Arnaud Soares de; HETKOWSKI, Tânia Maria (orgs). **Educação e contemporaneidade: desafios para a pesquisa e a pós- graduação**. Quartet,2006.

"Pelejas contra o esquecimento": Olney São Paulo e a disputa contra o dragão da História, (1964-1969).

Roberto Luis Bonfim Dos Santos Filho, roberto_fantoche@hotmail.com, Clovis Frederico Ramaiana Moraes Oliveira, clovisramaiana@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: História, Cinema, Memória, Olney São Paulo

Introdução

Esta pesquisa, pretende analisar à luz do contexto histórico da década de 1960 no Brasil, as produções fílmicas do cineasta de Feira de Santana-Ba, Olney Alberto São Paulo, entendendo-as enquanto produtos e produtoras da História. O cineasta e sujeito histórico São Paulo, travou duras pelejas contra as forças diversas do seu tempo para registrar leituras e críticas da sociedade sertaneja e brasileira, através do cinema. Ao longo da pesquisa foi analisado o longa-metragem "O grito da Terra, 1964", filme que retrata a problemática do Sertão; o segundo, o média-metragem "Manhã Cinzenta, 1969", esta inserido nas transformações políticas e sociais ocorridas com a instauração da Ditadura Militar em 1964. As orientações teóricas e metodológicas obedecem a uma construção da História a "contrapelo", daqueles que mantiveram-se opostos a um projeto político/social estabelecido (BENJAMIN, 1940); do cinema enquanto fonte e objeto da História e historiografia (FERRO, 1975) e (LAGNY, 2009); sob o pano de fundo da trajetória do cinema brasileiro na década de 1960 (BERNARDET, 2009) e (XAVIER, 2001).

Metodologia

As obras do autor serão entendidas como leituras e representações históricas, as perspectivas teóricas e metodológicas, possibilitam apreender aspectos históricos e socioculturais de determinado contexto partindo não só da análise dos filmes em si e do conteúdo de que tratam, mas do cinematográfico de forma geral, contemplando todo o processo de produção, distribuição e exibição; a linguagem estética utilizada; a relação do filme com o Estado e o mercado. Concomitantemente, as problematicas históricas abordadas serão postas em diálogo com a produção historiográfica que aborda as questões estabelecidas no decorrer da pesquisa.

Resultados e Discussão

Os filmes, além da trajetória biográfica e cinematográfica de Olney São Paulo, são reveladores de problemas sócio-históricos enfrentados pela sociedade brasileira na década de 1960, representados tanto por artistas, quanto discutidos pela historiografia brasileira. A análise dos filmes ao contexto de produção cinematográfica, atravessado pelas múltiplas dificuldades de produção de um cinema autônomo e crítico, resultaram na produção de um corpus suficiente que expõe as pelejas, a luta contra o esquecimento e os dragões da história, memórias e contra-discursos do autor representados nos filmes, e que se opõem ao status estabelecido. As produções de Olney São Paulo foram postas em diálogo com a produção cinematográfica brasileira em curso na década de 1960, notadamente com o Cinema Novo, relação esta que permitiu estabelecer conexões, que iam desde as formas de produção, temáticas, técnicas e problemas em comum entre o autor e o movimento cinematográfico do período.

Conclusões

O cineasta e sujeito-histórico Olney Alberto São Paulo, travou disputas para conseguir representar nas telas memórias e contra-análises sociais num contexto hostil à produção de cinema no Brasil da década de 1960, seja pela falta de investimentos por parte do Estado, uma cultura de valorização do exterior sobre o nacional, sobretudo no cinema, além da acentuação dessa situação com a instauração da Ditadura Militar. Os elementos problematizadores de suas produções sobre seu contexto, configuram um rico inventário de críticas à situação do Brasil naquele contexto, seja ao problematizar o Sertão, o Regime Militar, ou indiretamente às dificuldades em produzir um cinema autônomo e libertário. Por fim, longe de esgotar as potencialidades das produções de São Paulo em relação à História, a presente pesquisa conseguiu desarquivar um rico material que possibilita novos horizontes de compreensão da História.

Agradecimentos

Agradeço ao Cnpq, e ao professor Clóvis F. Oliveira.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BENJAMIN, Walter. Magia técnica, Arte e Política. in: Obras Escolhidas, Volume 1. São Paulo: Brasiliense, 7ªa edição. Tradução de Sérgio Paulo Rouanet. 1994.

FERRO, Marc. O filme: uma contra-análise da sociedade? In: LE GOFF, Jacques; NORA, Pierre (Orgs.). História: novos objetos. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

JOSÉ, Ângela. Olney São Paulo e a peleja do cinema sertanejo.- Rio de Janeiro: Quartet, 1999.

LE GOFF, Jacques. História e memória. Tradução de Bernardo Leitão. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.

XAVIER, Ismail. O cinema brasileiro moderno. - São Paulo: Paz e Terra, 2001

Brasil de ponta-cabeça: Raízes do Brasil e as invenções do nacionais

Veron Alan De Jesus Luz, professor.veron@hotmail.com, Clovis Frederico Ramaiana Moraes Oliveira, clovisramaiana@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: História; Cultura; Memória; Nacionalismo.

Introdução

Este trabalho tem por objetivo buscar compreender o contexto da década de 1930, partindo da ideia da existência de uma atmosfera de criação de um novo conceito de Brasil, interpretar as motivações e intencionalidades de Sergio Buarque de Holanda ao escrever seu principal livro intitulado Raízes do Brasil, as contribuições da obra para a historiografia brasileira, bem como a própria tentativa de reescrita da história do país. Sem dúvidas, Sergio Buarque de Holanda foi um homem com um olhar progressista. Apesar de tecer diversas e severas críticas àquele Brasil em que viveu, observações que poderiam ser dirigidas aos nossos dias, uma demonstração da profundidade das análises desse escritor, percebe-se, mesmo numa leitura superficial de sua obra prima, a fala de um brasileiro muito esperançoso em relação aos possíveis rumos que o país poderia tomar. Foi um historiador, jornalista e crítico literário modernista, que, em tempos de integralismo e comunismo, foi um dos poucos intelectuais a não escolher um dos lados, optando por uma visão democrático burguesa, pregando a necessidade de rompimento com a herança escravista e colonial.

Metodologia

Por intermédio do método de contextualização, busquei compreender a escrita de Sergio Buarque de Holanda, dentro da época em que ele produziu. Para isto, lançamos mão das contribuições de teóricos como Wille Bole, E Walter Benjamim, bem como das próprias obras que o autor leu durante sua vida, em especial no periodo em que burilava as primeiras linhas de Raízes do Brasil.

Resultados e Discussão

O retrato proposto pelo Buarque de Holanda das origens do déficit do sistema burocrático possibilitou aos homens de sua época, um grande passo em direção a uma compreensão de aspectos próprios do país, estabelecendo ligação entre acontecimentos do presente, com uma herança advinda dos colonizadores portugueses, a exemplo do personalismo exacerbado e de uma sociedade de “homens cordiais” que não permite que estes desvinculem o público do privado, deixando que as relações pessoais de afetividade, parentesco, amor ou ódio estejam visivelmente apresentadas nas ações do indivíduo que ocupa um cargo na administração pública.

A obra é completamente atravessada de “sangrentas batalhas” entre o tradicional modo de vida rural, patriarcal e a proposta de futuro urbanizado e civilizado apresentada pelo autor. A figura do homem cordial aparece como peça crucial para a compreensão da escrita de Holanda, tendo em vista que, esta noção protagonista, aparece, ainda que sem tanto destaque e mesmo sem ser batizada, em diversos trechos desse livro, portanto é a figura do ser cordial, a principal “raiz do Brasil” que o autor descavou.

Buarque de Holanda apresenta sua tese central argumentando que este filho, fiel às origens, herdeiro do que para ele são defeitos intoleráveis para um indivíduo que tem por único destino a vida em sociedade, podendo alcançar até cargos de chefia. Dentre as principais características deste, destaca-se o individualismo, a aversão a hierarquias, a indisciplina, a desobediência às regras sociais, a afeição ao paternalismo e ao compadrio, ou seja, se trataria de um perfil inadequado para a vida civilizada numa sociedade democrática, um mal que para o autor, teria que ser urgentemente curado.

Conclusões

Apesar dos intelectuais brasileiros viverem em cidades, estas claramente estavam saindo, em muitos casos a passos lentos, de um universo rural. Esses indivíduos assistiram as grandes metrópoles surgirem, engolindo os vilarejos e roças, viram a digestão lenta e muitas vezes dolorosa que nasce desse processo ruralfágico[1], onde os elementos daqueles que eram inevitavelmente deglutidos, teimavam em aparecerem no corpo da gigante que a engolira.

A principal característica do progresso é sem dúvida a fome, a vontade insaciável de tragar tão rápido quanto possível, tudo e todos que habitam à sua volta. E como diz o jargão da ciência da nutrição, “somos o que comemos”, deste modo, pulsa fortemente no coração das grandes cidades sangues das roças, dos vilarejos, dos velhos que falam “oxente”, “vice”, entre outras expressões, que resmungam chorosos os tempos passados e que não se deixam passar, reclamando seus
lugares de vivências, nas entranhas das metrópoles.

Agradecimentos

Agradeço aos homens que tornaram este trabalho possível, que me insentivaram quando eu estava desesperado com a ideia do fracaço, me aconselharam

quando não sabia o que fazer, me refiro ao meu orientador na vida e grande amigo, Clóvis Ramaiana, Alex Cruz, Ramon Pacheco, Wesley Cruz e Dielson Almeida. Também a minha família, em especial às duas mulheres da minha vida, que me suportaram nesta árdua tarefa e que me afagaram com seu amor, falo de mainha, Dona Valdete e de minha amada futura esposa, Adriana Nascimento.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E OUTRAS:
ALBUQUERQUE Jr. Durval. A invenção do nordeste e outras artes. Recife: Ed. Massagna; São
Paulo: Cortez, 1999.
BENJAMIN, Walter. Charles Baudelaire um lírico no auge do capitalismo. Tradução de José
Carlos Martins e Hemerson Alves Baptista. São Paulo: Brasiliense, 1989.
BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política. Tradução de Sérgio Paulo Rounet. 6ª. Edição.
São Paulo: Brasiliense, 1993 (obras escolhidas vol. I).
BENJAMIN, Walter. Passagens. Tradução de Irene Aron e Cleonice Paes Barreto Mourão. Belo
Horizonte: Editora da UFMG; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007. BOLLE,
Willi. Fisiognomia da metrópole moderna: representação de história em Walter Benjamin. São
Paulo: EDUSP, 1994.
BOLLE, Wili. grandessertão.br ou: a invenção do Brasil. In: MADEIRA, Angélica e VELOSO,
Mariza (orgs). Descobertas do Brasil. Brasília: Editora da UnB, 2000.
BRESCIANNI, Maria Stella. História e historiografia das cidades, um percurso. Em: FREITAS,
Marcos Cezar (org.). Historiografia brasileira em perspectiva. São Paulo: Contexto, 1998.
CHALHOUB, Sidney. Cidade febril: cortiços e epidemias na corte imperial. São Paulo: Companhia
das letras, 1996. CERTEAU, Michel de. A cultura no plural. Tradução de Enid Abreu Dobranski.
Campinas: Papirus, 1995.
CERTEAU, Michel de. A invenção do cotidiano: artes do fazer. 9ª. Edição. Tradução de Ephraim
Ferreira Alves. Petrópolis: Vozes, 2003. CHARTIER, Roger. A história cultural: entre práticas e
representações. Maria Manuela Galhardo. Lisboa: Difel, 1988.
CORDEIRO, Renato. Todas as cidades, a cidade: literatura e experiência urbana. Rio de Janeiro:
Rocco, 1994.
FOOT HARDMAN, Francisco (org.). Morte e progresso: cultura brasileira como apagamento de
rastros. São Paulo: UNESP, 1998. FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir: história da violência nas
prisões. Raquel Ramalhete. 16ª. Edição. Petrópolis: Vozes, 1997. GINZBURG, Carlo. Mitos,
emblemas e sinais: morfologia e história. Tradução Federico Carotti. São Paulo: Companhia das
Letras, 1990. HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. 26ª. Edição. São Paulo:
Companhia das Letras, 1995.
LE GOFF, Jacques. História e memória. Tradução de Bernardo Leitão. Campinas: Editora da
UNICAMP, 1996.
LE GOFF, Jacques. O apogeu da cidade medieval. Tradução de Antonio Pádua Danesi. São
Paulo: Martins Fontes, 1992.
LENHARO, Alcir. Sacralização da política. 2ª.edição. Campinas: Papirus, 1986. MÁRQUEZ,
Gabriel García. Cem anos de solidão. São Paulo: Record, S/D.[1]
MARTINS, José de Souza. Subúrbio. Vida cotidiana e história no subúrbio de São Paulo: São
Caetano do Fim do Império ao fim da República Velha. 2ª edição. São Paulo: Hucitec, UNESP,
2002.
MONS, Alain. A metáfora social: imagem, território, comunicação. Tradução de M.F. Sá Correa.
PORTO: Edições RÉS, s/d.
ORLANDI, Eni Puccinelli. As formas do silêncio: no movimento dos sentidos. 6ª edição. Campinas,
Editora da UNICAMP, 2007.
PESAVENTO, Sandra Jatahi. Muito além do espaço: por uma história cultural do urbano. Em:
Estudos históricos, volume 8, número 16 de 1995, Rio de Janeiro.
SODRÉ, Muniz. O terreiro e a cidade: a forma social do negro brasileiro. Rio de Janeiro: Imago;
Salvador: Fundação Cultural do Estado da Bahia, 2002. P VELOSO, Mônica. Triunfos às ondas do
mar: linguagens e espaços urbanos no Rio de Janeiro. Em: PESAVENTO, Sandra (org). Escrita,
linguagem, objetos: leituras de história cultural. Bauru: EDUSC, 2004.

Bandeirante baiano: o sertão de Eurico Alves, 1952-1964

Alex De Araujo Cruz, chicobento1913@hotmail.com, Clovis Frederico Ramaiana Moraes Oliveira, clovisramaiana@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Memória, sertão, paisagem, bandeirante

Introdução

No final da década de 30, a cidade de Feira de Santana experimentou um processo de urbanização que alterou profundamente, não só a paisagem citadina, como também sua vida cultural. É nesse contexto de mudança que o poeta feirense Eurico Alves Boaventura começou a produzir, “Fidalgos e vaqueiros”, obra que veio como um contra-discurso ante essas transformações. Como outros autores do período, se debruça sobre a origem e formação da nação, embora tome o sertão baiano como lugar de fundação da pátria. Juntamente com “Casa-Grande e Senzala” de Gilberto Freyre, “Raízes do Brasil” de Sergio Buarque de Holanda e “Evolução Política do Brasil” de Caio Prado Jr, a obra de Eurico Alves, um ensaio sociológico, está inserido entre os chamados “Descobridores do Brasil”. Entendemos o ensaio sociológico, como uma escrita que transita entre diversos campos do conhecimento e das artes tais como a história, economia, filosofia e literatura. É um modo peculiar de analise dos Estudos Sociais no Brasil que apareceu no inicio do século XX. Trata-se, portanto de uma “forma bem brasileira de investigação e descoberta do Brasil”. (CANDIDO, 2000 Apud SOARES, 2009, p. 66). Com base nestes elementos objetivamos analisar as representações de sertão e o modo como este espaço/sentimento surge na escrita euriquiana.

Metodologia

Do ponto de vista teórico-metodológico este subprojeto pretende aprofundar o estudo no campo da recente historiografia, caso da história e literatura, a qual tem possibilitado a ampliação da noção de documento, e incorporado novos objetos. Para tanto, buscou-se dialogar com a concepção de narrativa histórica de Hayden White (2001), a noção de memória e narrativa de Walter Benjamin (1993) e história e memória de Jaques Le Goff (2001). A etapa seguinte do trabalho se deu com a leitura do ensaio sociológico “Fidalgos e vaqueiros” visando de forma geral identificar as representações sobre sertão produzidas pelo poeta feirense. Procurou-se também discutir a concepção de vaqueiro/bandeirante defendida por Eurico Alves, bem como, analisar a paisagem sertaneja, que aparece como uma resposta aos modernos tempos do capitalismo (as imagens de cidades e sertões).

Resultados e Discussão

“Fidalgos e vaqueiros” começou a ser produzido em 1952, período que marca inúmeras transformações no espaço urbano de Feira de Santana. Os antigos solares fidalgos, aristocráticos, estavam sendo demolidos e substituídos por sobrados, representativos da ascensão dos comerciantes, industriais. A pecuária sofreu drásticas mudanças, “se industrializou”, criou-se a “indústria do boi”, representado por grandes frigoríficos. Por isso, o poeta Eurico Alves resolveu buscar uma paisagem que identificasse a cidade, e desse modo, fazer um contra-ponto ao discurso presente.

Para o poeta, a nação começou a ser construída graças a atividade pastoricia, com a criação de gado bovino. As terras distantes, desconhecidas, e “selvagem”, no chamado sertão assustavam os colonos, porém foram aos poucos sendo “domadas” e mapeadas pelos “vaqueiros bandeirantes baianos”.

E o que viria ser o sertão? O termo "sertão" é mencionado por todos os viajantes e cronistas desde 1500, inclusive na Carta de Pero Vaz de Caminha enviada ao rei de Portugal. A palavra foi registrada, significando: “todas as terras descobertas e distantes”. A etimologia da palavra “sertão" ou "certão" é descrita por Amado (1995, p.127) e citada por Soares (2009, p.42), como referente a terras distantes de Lisboa, aquelas em espaços localizados no interior de Portugal. Isso se estendeu às possessões recém-conquistadas, de modo que, essa terminologia passou a ser usada pelos estudiosos no Brasil ao longo dos anos. O poeta Eurico Alves o emprega da mesma forma, porém acaba restringindo a noção de sertão ao interior baiano.

O processo de conquista dessa região, se iniciou nas terras então doadas, primeiramente ao Fidalgo português Francisco Garcia D'Ávila, com um punhado de cabeças de gado, sendo estendido posteriormente a Antônio Guedes de Brito, João Peixoto Viegas e outros bandeirantes baianos. As primeiras bandeiras que investiram na conquista do sertão (São Francisco) são datas de 1553, mas diferente das demais, os vaqueiros bandeirantes baianos tiveram como "único fito" o pastoreio. O aumento dos rebanhos e a crescente necessidade de pastagens impulsionava os criadores baianos a cada vez mais a avançar rumo ao interior. De modo que, para Eurico Alves, nas circunstancias em que ocorreu, com as distancias, o isolamento, falta de apoio das autoridades coloniais, a pátria haveria de ser forjada por gente como os vaqueiros e bandeirantes

baianos. Estes tiveram a coragem dos heróis, capazes de abandonar tudo para criar algo novo ali, naquele lugar. Ao penetrarem os sertões, fizeram-no conhecido, aos pouco foram se fixando na terra, gerando descendentes na cruza com as índias, desenvolveram o gérmen de uma nova cultura. Para tanto, era preciso estabelecer uma relação mais intima com a terra e seus antigos moradores. Os "vaqueiros bandeirantes" conseguiram isso, segundo o poeta, "tocando" o gado, construindo os currais, suas casas, e criando laços de sangue com o aborígine, o resultado foi o surgimento de um tipo racial distinto, o mestiço (filho do branco e do índio). Diferentemente foram os prospectores de pedras preciosas e preadores de índios (bandeirantes paulistas), que não ficavam tempo suficiente para conquistar efetivamente a terra, tampouco mantiveram algum vinculo.

Percebe-se também na escrita euriquiana a constante crítica direcionada à “cidade”, uma vez que o discurso emitido “pelos citadinos” tende a monopolizar o que é positivo. Ao mesmo tempo, produz uma imagem negativa ou nula da sociedade pastoril, sobretudo em relação a formação da nação. O poeta se refere a cidade em muitos sentidos, hora como litoral, outra a capital da colônia (Salvador) e até a própria Feira de Santana (dos anos 50). Para ele a superioridade do campo frente à cidade estaria em sua autossuficiência, uma vez que produzia tudo do que necessitava. Além do mais, o trabalho sempre fora valorizado na região do pastoreio, diferente dos engenhos em que o branco era acomodado e avesso ao labor, totalmente dependente da mão-de-obra escrava. Sem contar que, predominou nesta zona a monocultura, ao contrario das fazendas de gado, que também exploravam outras culturas agrícolas (mandioca, fumo, feijão, criação de porcos, galinha) todas estas complementares, uma verdadeira policultura.

Conclusões

Produzido em momento de profundas transformações, a obra “Fidalgos e vaqueiros”, é a tentativa por parte de Eurico Alves, de se fazer conhecer ao olhar sertanejo a Historia do Brasil, uma espécie de contraponto àquela proveniente do litoral. O poeta procura despertar nos tabaréus a curiosidade de conhecer seu passado "grandioso", de modo a enfrentar o esquecimento imposto pela modernização que chegava ao interior baiano, em especial a Feira de Santana. Entendia que era necessário transformar o sertão em objeto de estudo, inventariando suas tradições. Por outro
lado, traz para a historiografia tema pouco abordado ou negligenciado como a atividade pastoricia, sua importância para o desenvolvimento do Brasil, além o protagonismo dos criadores de gado e vaqueiros, os bandeirantes baianos, no desbravamento e conquista do sertão. De sua parte, Eurico Alves fez o papel de bandeirante dos estudos históricos e sociológicos, desbravando a historia da nação, a partir do sertão (Feira de Santana) lugar/sentimento, onde se desenvolveu a Civilização do pastoreio, com sua casa da fazenda.

Agradecimentos

Quero agradecer à DEUS pelas bençãos que tem derramado sobre minha vida. Aos orgãos de fomento à Pesquisa (PPG/ UNEB), colegas e ao nosso orientador Clóvis Frederico de Oliveira pela oportunidade de participar desse projeto e das discussões.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALBUQUERQUE Jr. Durval. A invenção do nordeste e outras artes. Recife: Ed. Massagna; São Paulo: Cortez, 1999.

ALBUQUERQUE Jr., Durval Muniz. Nordestino: uma invenção do falo – uma história do gênero masculino (Nordeste – 1920-1940). Maceió: Catavento, 2003.

BAKHTIN, Mikhail. A cultura popular na Idade Média e no Renascimento: o contexto de François Rabelais. Tradução. Yara Frateschi Vieira. São Paulo: HUCITEC; Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1993.

BENJAMIN, Walter. Charles Baudelaire um lírico no auge do capitalismo. Tradução de José Martins Barbosa. 1ª edição. São Paulo; Brasiliense,1989.(Obras Escolhidas vol. 3).

BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política. Tradução de Sérgio Paulo Rouanet. 6ª. Edição. São Paulo: Brasiliense, 1993 (Obras Escolhidas vol. 1).

BENJAMIN, Walter. Passagens. Tradução de Irene Aron e Cleonice Paes Barreto Mourão. Belo Horizonte: Editora da UFMG, São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007.

BOAVENTURA, Eurico Alves. A paisagem urbana e o homem (crônicas). No prelo.

BOAVENTURA, Eurico Alves. Fidalgos e vaqueiros. Salvador: EDFUBA, 1989.

BOAVENTURA, Maria Eugenia (org). A poesia de Eurico Alves. Salvador: EGBA,1990.

BOLLE, Willi. Fisiognomia da metrópole moderna: representações da história em Walter Benjamin. São Paulo: Edusp, 1994.

CALVINO, Ítalo. As cidades invisíveis. Tradução Diogo Mainardi. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CASCUDO, Luís da Câmara. A flor de romances trágicos. Rio de Janeiro: Livraria Editora Cátedra; Natal: Fundação José Augusto, 1982.

CHARTIER, Roger. Inscrever e apagar: Cultura escrita e literatura. Tradução de Luzmara Curcino Ferreira. São Paulo: UNESP, 2007.

GINZBURG, Carlo. Mitos, emblemas e sinais: morfologia e história. Tradução Federico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

LE GOFF, Jacques. História e memória. Tradução de Bernardo Leitão. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.

LEMAIRE, Ria e DECCA, Edgar Salvatore de (orgs). Pelas margens: outros caminhos da históriae da literatura. Campinas, Porto Alegre: Editora da UNICAMP; Editora da UFRGS, 2000.

MALERBA, Jurandir (org). A história escrita: teoria e história da historiografia. São Paulo: Contexto, 2006.

NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. Tradução deYara Aun Khoury. In: Projeto História, revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em História e do departamento de História da PUC-SP, Número 10, dezembro de 1993.

RAMA, Angel A cidade das letras. Tradução de Emir Sader. São Paulo: Brasiliense, 1985.

RICOEUR, Paul. A memória, a história, o esquecimento. Tradução de Alan François. Campinas: EDUNICAMP, 2007.

WHITE, Hayden. Trópicos do discurso: ensaios sobre a crítica da cultura. Tradução de Alípio Correia de Franca Neto. 2ª edição. São Paulo: Edusp, 2001.

WHITE, Hayden: Meta-história: A imaginação Histórica do Século XIX (tradução de José Laurênio

Em armas contra a ditadura: grupos guerrilheiros e sua ação na Bahia (1969-1971)

Aline Michele Fernandes Mascarenhas Pereira, alinemichelemascarenhas@hotmail.com, Cristina Monteiro De Andrada Luna, c4luna@gmail.com

Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus

História Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Ditadura Militar, Bahia. PCBR, MR-8

Introdução

Essa pesquisa teve como objetivo recuperar a luta armada na Bahia a partir da atuação do Movimento Revolucionário 8 de Outubro (MR-8), Partido Comunista Brasileiro Revolucionário (PCBR) e Vanguarda Armada Revolucionária (VAR- Palmares), durante o período de 1969 a 1971. Analisamos a sua formação, estrutura e atuação na Bahia. Dessa forma, nosso trabalho dialoga com o da historiadora Sandra Regina Barbosa da Silva Souza, negando a Bahia como apenas sendo uma área de recuo no que tange à luta armada.

Metodologia

A metodologia adotada durante a pesquisa se baseou principalmente na revisão bibliográfica de obras sobre a luta armada. Outras obras pesquisadas foram os tomos publicados pelo Projeto Brasil Nunca Mais, movimento organizado pela sociedade civil e capitaneado pela Arquidiocese de São Paulo entre 1985 e 1987, com destaque para o segundo volume, intitulado O perfil dos atingidos, que traz um breve histórico das 44 organizações de guerrilha que foram alvo da repressão do Estado..As memórias de ex-guerrilheiros registradas em biografias ou autobiografias foram também de grande auxílio para que pudéssemos melhor entender o momento pelo qual o país estava passando, bem como a luta armada e a resistência à ditadura, entre elas destacamos O que é isso companheiro de Fernando Gabeira; Gracias a la vida memoria de um guerrilheiro de Cid Benjamin e Quem samba fica de Rui Petterson.

As entrevistas também foram de grande valia para que pudéssemos compreender a dinâmica dessas organizações no estado da Bahia e suas ações aqui desenvolvidas. Foram realizadas entrevistas com Paulo Pontes da Silva, nascido em São Caetano- PE, integrante do comitê zonal da Grande Recife do PCBR Nordeste, encarregado do setor Universitário, preso na Bahia em companhia de Theodomiro Romeiro e com Cyro Mascarenhas Rodrigues, nascido em Conceição de Feira – BA, que formado em agronomia pela Universidade Federal da Bahia, teve atuação no movimento estudantil universitário na UFBA.

Resultados e Discussão

Observamos durante a pesquisa que os quadros das organizações pesquisadas, saíram principalmente do movimento estudantil secundarista. No que se refere aos trabalhos realizados pelas organizações, observamos que a VAR-Palmares não teve nenhuma atuação significativa no estado, restringindo-se apenas a panfletagem. Ao que se refere ao PCBR desenvolveu o assalto ao Banco da Bahia do bairro da Liberdade na cidade de Salvador e planejou o sequestro do então embaixador norte- americano Alexander F. Watson, que não chegou a ser concretizado devido a prisão de Paulo Pontes da Silva e Theodomiro Romeiro. O MR-8 teve uma forte atuação nos bairros mais periféricos da cidade de Salvador, publicou jornais, como o Venceremos de circulação interna da organização, além da tentativa de implementar um foco de guerrilha rural no interior do estado.

Conclusões

Observamos que ao contrário do que aparece na maior parte da historiografia sobre a ditadura militar brasileira as demais regiões do país com exceção do Sudeste não funcionaram apenas como área de recuo no que concerne à luta armada. Nesse sentido, comprovamos, conforme já fora demonstrado pela autora Sandra Regina Barbosa de Souza, que na Bahia grupos de luta armada foram atuantes, apesar da menor intensidade de suas ações se comparadas as empreendidas no Rio de Janeiro e São Paulo.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus. A meus pais Acidilsa e Elias por sempre acreditarem em mim e serem sempre o meu exemplo. A minha orientadora Cristina Monteiro de Andrada Luna pela oportunidade do projeto, por toda a sua paciência e dedicação. A PiCIN pela concessão da bolsa e pela oportunidade e a meus amigos Marcos Batista e Sandra Santos por todo o companheirismo.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ARNS, Dom Paulo. Brasil: nunca mais. Petrópolis: Vozes, 1987.

ARAÚJO, Maria Paula Nascimento. A utopia Fragmentada: As novas esquerdas no Brasil e no mundo na década de 1970. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

Brasil: Nunca Mais – Perfil dos Atingidos. São Paulo, 1988.

GORENDER, Jacob. Combate nas trevas - a esquerda brasileira: das ilusões perdidas à luta armada. São Paulo: Ática, 1987.

JOSÉ, Emiliano. Ditadura: Cerco, prisões, torturas e mortes na Bahia. p. 91-110.

ROLLEMBERG, Denise. Esquerdas revolucionárias e luta armada. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucilia de Almeida Neves (orgs). O Brasil

Republicano: O tempo da ditadura. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.p.43-91.
SILVA, Izabel Priscila Pimentel da.Os Filhos Rebeldes de um Velho Camarada: a Dissidência Comunista da Guanabara (1964-1969). Dissertação de Mestrado: Universidade Federal Fluminense. Niterói/ Rio de Janeiro: 2009.
SOUZA, Sandra Regina Barbosa da Silva. Bandeira Vermelha: aspectos da resistência armada na Bahia. In: ZACHARIADHES, Grimaldo Carneiro (org). Ditadura Militar na Bahia: Novos Olhares, Novos Objetos, Novos Horizontes. Salvador: EDUFBA, 2009.
----------. “OUSAR LUTAR, OUSAR VENCER”: histórias da luta armada em Salvador (1969-1971), Salvador, Bahia. 2003.
VIEIRA, Ideu Manso. Memórias torturadas (e alegres) de um preso político. Curitiba: SEEC, 1991.

TEOLOGIA DA LIBERTAÇÃO: UM JEITO NOVO DE SER IGREJA NA BAHIA DURANTE A DITADURA (1964-1985)

Fabio Luiz Dos Santos Oliveira, fabiodapj@hotmail.com, Cristina Monteiro De Andrada Luna, c4luna@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Ditadura. Igreja Católica. Teologia da Libertação.

Introdução

O presente trabalho visa analisar como se deu a participação da Igreja católica na Bahia durante a ditadura civil militar brasileira (1964-1985). Buscamos assim compreender de que forma a mesma se posicionou durante o golpe de 1964 e seu posterior regime de exceção. Discute-se as posições políticas tomadas pelas alas consideradas como conservadoras e progressistas (aqui tratados como ligados à TL).

Metodologia

Através da metodologia da história oral, escutamos agentes católicos ligados ao movimento sindical do campo no interior do Estado acerca das experiências por eles vividas durante a ditadura. Alguns desses agentes foram perseguidos durante o regime autoritário, sendo que três deles foram presos, acusados de subversão e comunismo, além de um sacerdote, Monsenhor Gilberto Vaz Sampaio, que precisou depor no munícipio de Santo Antônio de Jesus por suposto envolvimento comunista.

A pesquisa analisou o movimento sócio eclesial conhecido como Teologia da Libertação (TL), as Comunidades Eclesiais de Base (CEBs), a Ação Católica Brasileira (ACB), em especial a Juventude Agrária Católica (JAC), além de setores tidos como conservadores. Procuramos ainda entender a influência de três macro eventos católicos que definiram de forma oficial as posições que a Igreja deveria tomar durante o período pesquisado, trata-se do Concílio Vaticano II (1962-1965) e das Conferências Gerais do Episcopado Latino Americano realizadas, respectivamente, em Medellín (Colômbia-1968) e Puebla (México-1979), eventos nos quais a instituição declarou sua opção preferencial pelos pobres.

Resultados e Discussão

Através desta pesquisa foi possível entender como os católicos ligados à teologia da libertação se posicionaram ao longo do regime civil militar e de como se organizaram para enfrentar o que entendiam ser nocivo aos pobres do período. Tornou-se conhecida a articulação em torno dos sindicatos rurais especialmente por meio da ação de movimentos como as Comunidades Eclesiais de Base, o Movimento de Educação de Base e a Organização do Povo. Ampliamos nossa compreensão acerca das ideias defendidas pela teologia da libertação e o motivo de ser mal compreendida por setores conservadores da Igreja e da sociedade como um todo.

Conclusões

Fica evidente que a Igreja Católica no Estado da Bahia, bem como em toda América Latina, permaneceu dividida no que tange às suas posições em relação ao golpe de 1964 e a ditadura que se arrastou até 1985. Se por um lado os conservadores celebraram a ação dos militares, por outro os progressistas posicionaram-se na oposição ao sistema, sendo frequentemente apontados como comunistas e subversivos. Padres, religiosos e leigos católicos foram duramente reprimidos por questionarem as ações dos militares e das elites econômicas ligadas aos mesmos.

Agradecimentos

Ao programa de Iniciação Cientifica da Universidade do Estado da Bahia (PICIN), que possibilitou, por meio de incentivo financeiro, o desenvolvimento desta pesquisa, à minha orientadora profa. dra. Cristina Monteiro de Andrada Luna, por sua inestimável colaboração e atenção, aos meus colegas de pesquisa e aos meus pais e minha noiva que sempre me incentivam e depositam em mim esperanças preciosas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BOFF, Leonardo. Igreja: Carisma e Poder. Petrópolis, RJ, Vozes, 1981. p. 195. CÂMARA;

_____. E a Igreja se fez povo, Eclesiogênese: A Igreja que nasce da fé do povo. Petrópolis-RJ. VOZES-1986.

COGGIOLA, Osvaldo. Governos Militares na América Latina. São Paulo-SP, Contexto, 2001.

DUSSEL, Enrique. De Medellín a Puebla: uma década de sangue e esperança I, Ed. Loyola, SP, 1981

GUTIÉRREZ, Gustavo. Teologia da Libertação. Petrópolis, RJ, Vozes, 1985.

_____. A Força Histórica dos Pobres. Petrópolis, RJ. Ed. Vozes Ltda. 1981.

O´DONNELL, Guillermo. Reflexões Sobre os Estados Burocráticos-Autoritários. São Paulo, SP, Vértice, 1987.

SKIDMORE, Thomas E. Brasil de Castelo a Tancredo. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1988.

TOLEDO, Caio Navarro de. Brasil: do Ensaio ao Golpe (1954-1964). Revista Brasileira de História, São Paulo, v. 24, n. 47, p. 13-28, 2004.

A influência do carlismo no município de Santo Antonio de Jesus

Marcos Souza Batista, marcos_battysta@hotmail.com, Cristina Monteiro De Andrada Luna, c4luna@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Influência, Carlismo, Município.

Introdução

Esta pesquisa analisou a influência do Carlismo no município de Santo Antônio de Jesus, no recôncavo sul baiano, durante os anos de 1962 a 1988. Neste município a influência do carlismo incidiu sobre os dois principais grupos políticos da cidade, denominados por nomes de pássaros: Beija-flor e Jacu, que têm dominado a política da cidade de forma revezada desde a década de 1960.

O primeiro grupo, o Beija-flor, surgiu da dissidência do então líder Antônio Magalhães Fraga, que ocupou a prefeitura do município de 1946 a 1950 e de 1954 a 1958 pelo Partido Republicano (PR). A liderança do Beija-flor, inicialmente, ficou com José Trindade Lobo, prefeito do município pela União Democrática Nacional de 1962 a 1966, posteriormente essa liderança foi do médico Renato Maximiliano Gordilho Machado, prefeito de 1983 a 1988. Já o segundo grupo, o Jacu, surgiu de uma dissidência do próprio Beija-flor e foi liderado por Ursicino Pinto de Queiroz, que governou a cidade nos anos de 1977 a 1983, além de ter sido deputado federal por dois mandatos seguidos, de 1995 a 2003.

Na busca pelo poder, beija-flor e jacu sempre procuraram apoio no carlismo, fenômeno político criado na Bahia a partir do golpe de 1964. Com o apoio dado ao golpe e ao regime autoritário implementado em seguida, Antônio Carlos Magalhães (ACM) galgou os cargos de prefeito de Salvador (1967-1970) e governador da Bahia durante os anos de 1971-1975 e 1979-1983, quando empreendeu uma modernização autoritária no estado e na capital e construiu o seu mito com base na manipulação de símbolos, imagens e discursos que iam no sentido da construção de uma identidade baiana.

Em contrapartida, com vistas a manter sua influência no município em questão, o grupo carlista, independente da facção que estava no poder, sempre procurou agradar as elites políticas com a concessão de cargos públicos, que beneficiavam simultaneamente e de forma contínua tanto o beija-flor, como o jacu.

Metodologia

A pesquisa foi feita em duas etapas: a primeira analisou o surgimento do carlismo partir da década de 1960. Para tanto, realizamos a leitura livro Tradição, autocracia e carisma: a política de Antonio Carlos Magalhães na modernização da Bahia (1954-1974) de Paulo Fábio Dantas Neto (2006). Para entendermos o desenvolvimento do carlismo e sua relação com a construção de uma identidade baiana, o que pode ser definido pelo conceito “polissêmico e contextualizado” de baianidade, recorremos ao texto O discurso da baianidade na consolidação do carlismo (1967-1983) de autoria de Anselmo Ferreira Machado Carvalho. Na compreensão de alguns aspectos da política brasileira, recorremos à leitura de A gramática política do Brasil: clientelismo e insulamento burocrático de Edson Nunes (1997).

A segunda parte da pesquisa, sobre o beija-flor e o jacu na política de Santo Antônio e sua relação com ACM, nos levou à leitura do livro de memória denominado Santo Antônio de Jesus, Sua Gente e suas Origens de Hélio Valadão (2005), que aborda a história dos santoantonienses, destacando suas raízes, política e fatos. Trabalhamos ainda com fontes orais, na medida em que conversamos com personalidades políticas, a exemplo de Faustino Cunha, antigo filiado da ARENA, que foi vice-prefeito do governo Ursicino Pinto de Queiroz nos anos de 1976 a 1982.

Resultados e Discussão

Observamos que o carlismo controlava os dois grupos políticos de Santo Antônio, distribuindo cargos públicos dentro do município. Como exemplo, em 1986 Ursicino de Queiroz, do Jacu, foi nomeado secretário de Saúde da Bahia, pelo então governador João Durval Carneiro (PDS), por indicação de ACM, o que permitiu a Ursicino distribuir os cargos de saúde dentro do estado e no seu próprio município. Por outro lado, a secretaria de educação do estado foi destinada durante o segundo governo de ACM na Bahia ao beija-flor, que designou os cargos de educação em Santo Antônio de Jesus a pessoas ligadas ao grupo. Deste modo, independente da disputa e do rodízio de poder entre beija-flor e jacu no município, ao construir alianças com base na concessão de cargos públicos de relevância aos membros dos grupos rivais, ACM mantinha sobre o município uma influência e liderança perene.

Conclusões

A influência do carlismo no município de Santo Antônio de Jesus, encontrada em nossas investigações, deve-se muito pela sua origem, estratégias políticas e conchavos, entre outros jogos que fazem parte da política brasileira. Em Santo Antônio de Jesus descobrimos através de nossa investigação, sobretudo baseada em fontes orais, que os carlistas através de suas manobras que englobavam a concessão de cargos públicos no estado e consequentemente no

município, conseguiam controlar o colégio eleitoral de Santo Antônio de Jesus, pois os votos do município o ajudavam a eleger seus apaniguados para o governo, a deputação estadual e federal e também para o senado.

Agradecimentos

A Cristina Monteiro de Andrada Luna, minha orientadora, agradecer pela orientação, paciência e zelo. Às amigas Aline Michele e Sandra Santos, pelo companheirismo e constante parceria. A PICIN pela oportunidade da bolsa de IC e à minha família, em especial minha mãe, por todo o apoio ao longo da caminhada.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

DANTAS NETO, Paulo Fábio. Tradição, autocracia e carisma: a política de Antonio Carlos Magalhães na modernização da Bahia (1954-1974). Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: IUPERJ, 2006.

LEMOS, Renato. Verbete ACM. DHBB, versão eletrônica. Disponível em: http://www.fgv.br/cpdoc/busca/Busca/BuscaConsultar.aspx. Acesso em 17 ago 2014.

GOMES, João Carlos Teixeira. Memória das trevas. São Paulo: Geração editorial, 2001.

NUNES, Edson. A gramática política do Brasil: clientelismo e insulamento burocrático, Rio de Janeiro. Zahar, 1997.

CASTRO. Inaiá Elias. O mito da necessidade. Discurso e prática do regionalismo nordestino - Rio: IUPERJ, 1989 (tese de doutorado).

MAGALHÃES, Antonio Carlos, 1927. Política é paixão. Participam Ancelmo Góis. [et al]. Rio de Janeiro: Revan, 1995.

Morte e vida no sul do Recôncavo Baiano: Doenças e óbitos em Nazaré das Farinhas (1888-1930)

Juliete Reis Dos Santos, julietereis.1989@gmail.com, Edinelia Maria Oliveira Souza, edisouza7@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Recôncavo Sul, Pós-abolição, Óbitos, Saúde

Introdução

A doença e a morte sempre mantiveram entre si estreitas relações ao longo da história. Embora o advento da morte faça parte do ciclo natural da vida, e as moléstias costumem atingir a população indiscriminadamente, é possível crer que nos últimos anos do século XIX e as primeiras décadas do século XX, os menos favorecidos economicamente eram, frequentemente, acometidos por adoecimentos que os levavam a óbitos. Dessa forma, pode-se dizer que a luta dos grupos subalternos pelo reconhecimento social e por melhores condições de sobrevivência, notadamente, no alvorecer da Primeira República, também foi uma luta contra os óbitos provocados por variadas moléstias que afetaram aquele período.

Metodologia

Para alcançar os primeiros resultados, fez-se necessário utilizar a pesquisa quantitativa, a partir de leituras e levantamentos de dados dos registros eclesiásticos de óbitos. As reflexões a respeito das doenças e óbitos em Nazaré das Farinhas, no período analisado, requer um diálogo com história social, no sentido de que tais referenciais teórico-metodológicos ajudam a pensar a relação doença e morte, ampliando possibilidades para o aprofundamento desse campo do conhecimento histórico. Assim, além dos registros de óbito, foram consultados alguns autores que evidenciam a importância de se estudar doença e morte na historiografia. As visitas ao Arquivo Público de Nazaré também foram de igual importância para a obtenção de informações contextuais sobre o período e o lugar da pesquisa, ainda em desenvolvimento.

Resultados e Discussão

A morte por adoecimento era corriqueira no Brasil durante as últimas décadas oitocentistas e primeiras décadas do século XX. “Depois da proclamação da República, as epidemias reinavam com intensidade jamais vista, e problemas de saúde pública desafiavam as autoridades.” As doenças endêmicas matavam mais rapidamente, uma vez que nem sempre era possível um diagnóstico prévio. As doenças e suas causas não estavam relacionadas apenas ao fator biológico. Nesse sentido, conforme afirma Christiane Souza, [...] os indivíduos que integravam as camadas mais desfavorecidas da população trabalhavam em excesso e eram pessimamente remunerados. Tais condições resultavam em uma série de privações e consequências funestas. Além do esgotamento físico, a camada mais pobre tinha uma alimentação deficiente em nutrientes e abrigava-se em moradias de condições precárias [...] SOUZA: 2007 p.3.

De acordo com a visão da autora, as condições de sobrevivência dos menos favorecidos eram um dos fatores que contribuíam para o aparecimento das mazelas.

Tabela I. Demonstrativo das doenças que mais matavam em Nazaré das Farinhas

Ano da Morte	Causa da Morte	Nº de Mortos	Idade/Quant.	condição	Cor/nº	Sexo
1891	Moléstia interna	68	de 0 a 10/ 53	Solteiro= 24	Preto= 0	Masculino=93
	Febre perniciosa	34	de 11 a 20/ 10	Casados=21	Branco=93	Feminino= 71
	Mal de umbigo	23	de 21 a 30/ 6	Legítimos=46	Pardo= 60	
	Tétano	1	de 31 a 40/ 9	Natural=47	Afro=5	
	Hisdrupsia	3	de 41 a 50/ 6	Viuvos=10	Não consta=3	
	Sarampo	1	de 51 a 60/ 18	Não consta=14	Cabro=1	
	Varíola	2	de 61 a 70/ 2			
	Dentinção	1	de 71 a 80/ 3			
	paralesia	3	de 81 a 90/ 7			
	Não consta	26	de 91 a 100/ 1			
			N. consta/47			

FONTE: Livros de óbitos da Paroquia de Nazaré das Farinhas - 1885 a 1895. Site: www.familysearch.og/search.

Tudo nos leva a crer que com a lei de 13 de maio de 1888 acabou a escravidão, mas séculos de costumes não se aboliu com uma lei, ganhou-se a liberdade, mas, os menos favorecidos continuaram a margem da sociedade, benefícios como: saúde educação e politicas públicas que inserisse de fato todos ou a maioria da população na sociedade brasileira não existiam. Sem os direitos básicos como a saúde, principalmente os desfavorecidos estiveram mais vulneráveis as enfermidades e até mesmo a morte.

Conclusões

Bastou uma breve caminhada na história para perceber o quanto é complexo o fenômeno doença e morte, que deve ser compreendido não de maneira singular, mas incorporando dimensões sociais, culturais, políticas e econômicas. A doença e a morte na Cidade de Nazaré das Farinhas no período investigado caracterizaram um quadro de complexidade entre a população que ali viviam. Essas são reflexões bastante preliminares e, não resta dúvida de que o tema carece de maiores debates historiográficos. Logo, a pesquisa terá continuidade, pela sua importância temática e, também, porque ainda é um tema pouco trabalho pela historiografia.

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos a todos que ajudaram direta ou indiretamente no desenvolvimento da

pesquisa. Primeiramente agradeço a Deus, em seguida a minha orientadora Profª Drª Edinelia Maria Oliveira Souza, pelo suporte, incentivo e paciência. Agradeço também aos colaboradores do NUPE, a meus amigos/familiares e, finalmente, a FAPESB, instituição que me concedeu a bolsa para a realização dessa pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AGUIAR, Lucas Santos. Entre Quitandas e Molhados: Trajetória de uma mulher que "vive dos seus negocios" – Nazareth, BA (século xix-xx).In: **ANPUH.** Disponível em:http://snh2013.anpuh.org/resources/27/1371216005 ARQUIVO LUCASSANTOSAGUIAR-ANPUH.pdf. Acesso em 15 de agosto de 2015.

BARICKMAN, B J. **Um contraponto baiano: açúcar, fumo, mandioca e escravidão no Recôncavo, 1780-1860**; tradução de BORGES, A Luiza Maria. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CARVALHO, de Murilo José. **A formação das almas: o imaginário da República do Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CHALHOUB, Sindey. **Visões da Liberdade: uma história das últimas décadas da escravidão na corte.** São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

COSTA, Emília Viotti da. **Da Monarquia à República. Momentos Decisivos**. 7. ed. Rev. São Paulo : Brasiliense, 1995.

FILHO, Walter Fraga. **Encruzilhadas da Liberdade: história de escravos e libertos na Bahia (1870-1910).** Campinas: Editora Unicamp, 2006.

FREYRE, Gilberto. **Casa grande e senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal;** ed 49, ver- São Paulo: Global, 2004.

MARQUES, Santos dos Lucimara. **A História da Saúde Pública no Brasil**. Disponívelemhttp://www.viajus.com.br.php?pagina=artigos&id=1837&idAreaSel=16&seeArt=yes. Acesso em: 16 de Agosto de 2015

SANTOS, Lessa Denilson. **Nas Encruzilhadas da Cura: crenças, saberes e diferentes práticas curativas, Santo Antonio de Jesus – (1940-1980)**, Dissertação de Mestrado. UFBA,2005.

SILVA, Eduardo, REIS, José João. **Negociação e Conflito: A resistência negra no Brasil escravista.** São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

SOUZA, Chrstiane Maria Cruz de. **A gripe espanhola na Bahia; saúde, política e medicina em tempos de epidemia**- Rio de Janeiro, 2007.

SOUZA, Oliveira Maria Edinelia. **Pós-Abolição na Bahia: hierarquias, lealdade e tensões sociais em trajetória de negros e mestiços de Nazaré das Farinhas e Santo Antonio de Jesus, 1888/1930**. (Tese de Doutorado); UFRJ, 2012.

DIÁLOGOS ENTRE COMUNIDADES QUILOMBOLAS - CAMPO GRANDE EM SANTA TEREZINHA E ALTO DO MORRO EM SANTO ANTONIO DE JESUS.

Sandra Dos Santos, sandra.s.17@hotmail.com, Edinelia Maria Oliveira Souza, edisouza7@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Comunidades; Quilombolas; Diálogos; Memórias

Introdução

De acordo com Nascimento "Quilombo não significa escravo fugido; Quilombo quer dizer reunião fraterna, livre, solidariedade, convivência, comunhão existencial" (Nascimento, 1980; 263). Logo, se compreende que o quilombo tem uma dimensão ampla, para além do conceito clássico de "território ou lugar de negros fugidos", podendo ser concebido como um espaço que permite aos que comungam de uma realidade de vida próxima, celebrar os vários aspectos que marcam suas trajetórias, suas histórias. Assim, podemos notar que os quilombos não eram necessariamente compostos por ex – escravos eram também formados por camponeses e outras tantas categorias de trabalhadores que, embora "livres", podiam ter motivações e razões variadas para se unir na constituição daquela territorialidade. Neste sentido, busquei identificar os resquícios da escravidão e do Pós – Abolição, presentes nas memórias das duas comunidades, nos dias atuais.

Metodologia

Para alcançar o objetivo da pesquisa, fez-se necessária a utilização da pesquisa qualitativa, a partir das visitas à comunidade e do uso da técnica de observação e das entrevistas orais, que permitiram realizar as possíveis reflexões em torno da memória e das tradições das comunidades investigadas. Assim, trabalhar com a história oral foi indispensável. Inicialmente tentamos nos apropriar de referenciais teóricos que nos ajudaram a lidar com o tratamento das reminiscências dos sujeitos, através de consultas a diversos autores que evidenciam a importância de trabalhos sobre a memória. Em seguida foram realizadas as entrevistas com os moradores das comunidades.

Resultados e Discussão

Notam-se pontos semelhantes entre as comunidades pesquisadas, bem como pontos diferentes. Um dos pontos em comum é o parentesco que existe em ambas as comunidades, sendo que entre si possuem sempre um laço familiar, além da forma de sobrevivência com base na agricultura. A prática de produzir artesanato, a permanência das práticas culturais e religiosas, são expressões afirmativas das identidades dos que habitam as respectivas comunidades. O ponto que difere as mesmas é o fato da Comunidade do Alto do Morro ainda não ser uma comunidade reconhecida como Remanescente de Quilombo pela Fundação Palmares, embora os moradores dessa comunidade possuam uma memória de quilombo. Enquanto que, a Comunidade de Campo Grande teve seu reconhecimento em 27 de Fevereiro de 2007, pela portaria de nº 2 de 07 de março de 2007 do Diário Oficial da União, Ministério da Cultura, pág. 06, Fundação Cultural Palmares. Os relatos dos moradores de Campo Grande são bem claros quando afirmam "a comunidade mudou muito pouco ou quase nada", entende-se que mesmo após o reconhecimento como remanescentes, a situação das moradias ainda é precária, pois "dois anos atrás fez o cadastro no projeto Minha Casa Minha Vida, das 56 famílias cadastradas, 26 foram contempladas, mas até hoje só duas foram iniciadas". (Instituto de Artesanato Visconde Mauá, 2012, pág. 21.) As dificuldades dos moradores da comunidade do Morro, não são tão diferentes assim, como podemos ver nos relatos,

A gente aqui não tinha água, não tinha nem próprio rádio, tinha aqui, foi meus pais que comprou, no dia que esse rádio chegou aqui foi aquela festa a casa era lá onde tá a igreja, enchia de gente só pra ouvir o rádio toda noite, todo mundo trabalhava quando dava a boquinha da noite ai vinha todo mundo ficava aquele tanto de gente pra puder ouvir o rádio, meus pais também. (Laurentino Mateus dos Santos, 2014).

Dona Ernestina também rememora as dificuldades vividas:

Mas meus pais dizia que era um tempo muito bom, muito bom, que entende bom pela uma parte e pela outra não era muito bom porque a pessoa não podia comer muitas coisas eram tudo mais pouca, hoje em dia não, graças a Deus que as coisas hoje em dia ta tudo bem, todo mundo trabaia, quem é doente também e quem é doente tem o encosto. (Maria Ernestina de Jesus, 2014.)

As memórias dos depoentes, ao transitar entre o presente e o passado, sinalizam a falta de água nas torneiras de casa, que consequentemente obrigava as pessoas a buscarem solucionar suas necessidades recorrendo aos rios e fontes mais próximos da comunidade, uma prática bastante comum no cotidiano dos caboclos e das comunidades rurais, de uma maneira geral, durante

praticamente todo o século XX. Dona Lourdes, rememora

... meu pai tomava conta de um senhor e ele ia fazer

qualquer trabalho a gente ia mais ele torrar farinha, rancar mandioca, a gente ia ajudar ele lá nos Pinheiros... Plantava mandioca, rancava mandioca ia pra casa de farinha, puxava mandioca de braço, puxei muita farinha de braço, porque não tinha essa casa de farinha, e puxava assim na roda, e a gente fazia farinha...era do homem que ele fazia tudo com ele, ele levava farinha, vendia carga dele, vendia farinha, vendia laranja, vendia tudo dele... Já morreu se chamava Cicilio, era fazendeiro, você não ver falar em Jovem do sindicato não? Jovem quer dizer é neto dele, meu pai foi criado e nascido lá, até hoje quando ver a gente, a gente é abraçada na cidade, tinha mais gente que trabalhava mais quem resolvia tudo era meu pai mais ninguém, quem levava farinha pra Nazaré era meu pai, mais ninguém. (Maria de Lourdes dos Santos, 2015).

Ao rememorar a luta que tinha de sua família e, possivelmente, de outros moradores do Morro, para negociar as suas mercadorias, a depoente evidencia em sua fala as dificuldades encontradas para conquistar o sustento da família. Segundo Dona Ernestina,

... a profissão da gente era fazer carvão, meu pai mesmo botava a cangaiá no animal e sai daqui ia pra Santo Antonio, isso aqui era mata pura tinha poucas casas no caminho, quando ele chegava era de noite vendendo carvão e corria aquele Andaiá todo uma latinha pra um, uma latinha pra outro e a gente em casa cultivando, cortando pau voltava fazia forno, fazia aqueles feche de lenha de antigamente pra vender tudo. (Maria Ernestina de Jesus, 2014).

Refletindo sobre os pontos que foram possíveis sinalizar ao longo da pesquisa nas comunidades em estudo, podemos concluir que o lugar ocupado pelos remanescentes e habitantes das duas comunidades negras, é marcado por uma história de sofrimento e de desigualdade social latente que, muitas vezes, tentou anular os sonhos de muitas famílias.

Conclusões

A memória permite a "(re) construção do passado no presente", de acordo com a relevância dos acontecimentos para seus respectivos grupos. Logo, a memória é condicionada pelos grupos sociais que influenciam na forma como os fatos serão lembrados. Como nos faz pensar Peter Burke, "Lembram muito o que não viveram diretamente. Um artigo de noticiário, por exemplo, às vezes se torna parte da vida de uma pessoa. Daí, pode-se descrever a memória como uma reconstrução do passado" (BURKE, 2000, p.70). Conforme se percebe na narrativa de Sr.Ludugerio Mateus dos Santos:

(...) meu avô, que faleceu com 99 anos, ta com vinte e poucos anos que morreu, meu pai dizia que era dono dessa área aqui... (aponta para as terras ao redor), dizia que essas terras foram dos quilombolas e que nem foi do tempo dele, pra você ver né, ele via o pai dele falando. (Ludugerio Mateus dos Santos, 2014)

Podemos concluir também que o lugar ocupado pelos remanescentes e habitantes das comunidades negras, é marcado pelas lutas cotidianas frente às desigualdades sociais que, muitas vezes, tentaram anular os sonhos das famílias ao longo do século XX. Como bem afirma Arruti "a liberdade não foi consentida e sim conquistada, mas a abolição não alterou a situação de fato da população negra no Brasil, que permaneceu excluída dos mais elementares direitos do cidadão". Tal afirmação se aplica ainda para os dias atuais, mesmo após muitos anos de abolição da escravidão; desse modo, as comunidades negras pesquisadas ainda carecem de ações políticas mais emergentes e concretas de forma que possibilite os cidadãos conquistar maior dignidade, longe das marcas do passado escravo e das mazelas da pobreza e do sofrimento.

Agradecimentos

Minha gratidão a Deus, razão de minha existência. A minha orientadora professora Doutora Edinelia Maria Oliveira Souza, por toda dedicação e orientação; aos colegas do grupo de pesquisa, ao órgão de fomento à pesquisa - FAPESB e aos membros das comunidades que disponibilizaram o seu tempo para conceder as entrevistas.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVES, Isaías. Matas do sertão de baixo. Bahia, s.ed.1967.

ARRUTI. Jose Mauricio. Quilombo. Salvador 2008. Disponível em:>. Acesso em: 10 de jul.2013.

_____. Mocambo: Antropologia e História do processo de formação quilombola. Bauru, SP: EDUSC, 2006.

LE GOFF, Jacques. História e Memória. 5ª edição. Campinas, SP: UNICAMP, 2003.

MAUÁ, Instituto de Artesanato Visconde. Conversa Quilombola: Artesanato e tradição do Quilombo de Campo Grande - Santa Terezinha/ BA. Salvador. 2012.

SOUZA, Edinelia Maria Oliveira. Memórias e Tradições: Viveres de trabalhadores rurais no município de Bom Macedo Costa – Bahia (1930/1960). (Dissertação de Mestrado). São Paulo: PUC, 1999.

_____ Pós-abolição na Bahia. Hierarquias, lealdades e tensões sociais nas trajetórias de negros e mestiços em Nazaré das Farinhas e Santo Antonio de Jesus (1888/1930). (Tese de Doutorado). Rio de Janeiro: UFRJ/IFCS, 2012.

_____ "História oral, memórias e campesinato negro/mestiço na Bahia pós-abolição". Historia Oral, v.16.2, p.55-71, jul./dez.2013. Disponível em: Acesso em 15 jul de 2014.

COMPADRIO TERRITORIALIDADE E CAMPESINATO NOS REGISTROS DE BATISMOS, CASAMENTO E NASCIMENTO DE SÃO FELIPE – RECÔNCAVO SUL DA BAHIA- NOS ANOS DE 1889 – 1920

Leticia Pereira Conceicao, ty_tasf@hotmail.com, Edinelia Maria Oliveira Souza, edisouza7@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Pós-abolição. Compadrio. Recôncavo baiano. São Felipe.

Introdução

O presente estudo tem o objetivo de discutir o estabelecimento do compadrio na Freguesia de São Felipe – Recôncavo Sul da Bahia – entre os anos de 1889 e 1920. Busca-se entender os espaços sociais que foram ocupados pelos membros da Freguesia de São Felipe, enfatizando as marcas, memórias, heranças e tradições constituídas na historia do lugar, ressaltando a importância do estabelecimento dessas relações naquela sociedade, assim como, compreender as alianças que eram estabelecidas e os interesses que moviam as mesmas, no sentido de apreender as experiências vividas pelos indivíduos. Em vista disso, os assentos de batismo da mesma localidade possibilitam elucidar questões a respeito da prática do compadrio, dos significados e implicações na escolha dos padrinhos, de como esta escolha se relacionava com o cotidiano das famílias de forma que também objetivava melhorias sociais e esperança de novos caminhos para as crianças e suas famílias. O batismo como evento religioso proporcionava a benção e o começo da vida para aqueles que adentravam na fé cristã católica, mas também era um ritual que firmava laços de amizade e dependência entre indivíduos que poderiam ser determinantes para o desenvolvimento de suas futuras redes de relações pessoais.

Para a mesma região, Souza observou que “Vivendo sempre em um clima de insegurança, os trabalhadores rurais percebiam o compadrio não como uma tática de estreitamento das distancias sociais, mas como uma forma de adquirir vantagens no compromisso assumido por eles e os proprietários das terras, onde eles trabalhavam.” (SOUZA 1999, p. 115). Em meio às listas dos batismos e também dos apadrinhamentos matrimoniais, destacam-se registros e histórias de pessoas que compunham dois grupos que viviam em condições distintas: primeiro, a denominada elite local, formada por homens e mulheres que ocupavam avultados lugares sociais, como fazendeiros, negociantes, comerciantes e agricultores de posses; o outro grupo seria, principalmente, o das mulheres pobres, muitas delas de cor preta ou parda, que registravam seus filhos identificados como ilegítimos, por terem pai desconhecido. Para ambos os grupos, a escolha dos padrinhos se mostrava um momento importante na constituição de laços de amizade, solidariedade e também de dependência e compromisso.

Metodologia

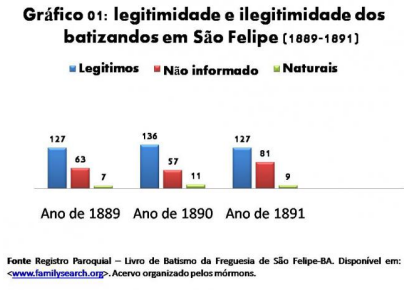
A metodologia concentra-se em três momentos de suma importância. Primeiro a leitura e o recolhimento de dados presentes nos registros de batismos e matrimônios (Cúria Paroquial e no cartório de São Felipe entre 1889-1920) e a organização dos mesmos em tabelas e gráficos; no segundo momento foram feitas leituras e análises das fontes, conforme sugestão da orientadora, os quais correspondem ao arcabouco teórico-metodológico que norteia a pesquisa; e no terceiro momento realizou-se a construção do artigo científico e do relatório final.

Resultados e Discussão

O termo compadrio pode ser inicialmente entendido como as relações amistosas entre compadres, a familiaridade e intimidade existentes entre ambos. Mas essa é uma definição encontrada em enciclopédias e dicionários, pois esse mesmo termo possui significados bem determinados e elaborados quando visualizados por diferentes âmbitos como: o religioso, o cultural e o social. Segundo os historiadores Gudeman e Schwartz o compadrio é uma construção, um sistema de signos onde podemos elucidar seus significados ao vê-lo em execução, uma vez que é utilizado, pelos indivíduos que o compõem, como “um idioma capaz de expressar a si próprio subjetivado em suas vivências” (GUDMAN; SCHWARTZ, 1988). Na historiografia, identificamos, basicamente, dois tipos de compadrio: o vertical e o horizontal, onde o primeiro implica em estabelecer relações com pessoas tendo como base o viés socioeconômico, portanto, trata-se do compromisso constituído entre pessoas de status social e econômico diferentes. Nesse caso, quem ocupa uma posição de subalternidade procura no individuo com status superior a possibilidade de cultivar alguma posição privilegiada e proteção especial. A respeito do compadrio vertical Souza salienta que “tomar pessoas com boas condições econômicas, principalmente proprietários de terras, para batizar uma criança, era o costume de rendeiros e rendeiras, que, através desta prática, assegurava a possibilidade de proteção e amparo aos seus filhos” (SOUZA, 1999, p.114). Já

o compadrio horizontal se define a partir do relacionamento entre sujeitos socialmente iguais, onde o estabelecimento da relação de apadrinhamento se debruça, sobre o afeto, a compreensão e a consideração que ambos comungam, buscando manter um vínculo sentimental. Para haver formalidade no estabelecimento de relações entre compadres e comadres, e, portanto oficializar os laços de compadrio é preciso que antes ocorram as cerimônias batismais ou matrimoniais. No entanto o compadrio em si não emerge, exclusivamente, a partir dali; tais eventos religiosos o solidificam, concretizando os laços de sociabilidades estabelecidos, negociados e firmados antes. Assim, as cerimônias são pronunciamentos que oficializam as relações. A normatização e moralização do casamento e do batismo, tão valorizadas pela igreja e que se estendiam a todos os cidadãos, quer fossem brancos ou negros, podem ser entendidas a partir das medidas tomadas no Concílio de Trento no século XVI, a partir de quando foram tomadas medidas que almejavam o fortalecimento e a reafirmação dos dogmas da Igreja. Encontramos, com muita freqüência, em estudos voltados às trajetórias de negros e negras no período da escravidão e posterior a ela, a constatação de vários autores sobre a importância dos laços de sociabilidade entre negros (pretos, crioulos ou africanos) e brancos, como também entre os próprios negros, na condição de escravos, libertos ou livres.

Partindo para a análise documental da pesquisa, chamamos a atenção de na documentação pesquisada em nenhum momento aparece a cor nem do batizando nem dos seus pais e padrinhos, mas foi possível se observar a condição de legitimidade e ilegitimidade presente na maioria dos registros, como mostra o gráfico abaixo.



Fonte Registro Paroquial – Livro de Batismo da Freguesia de São Felipe-BA. Disponível em: <www.familysearch.org>. Acervo organizado pelos mórmons.

Portanto conclui-se que, mesmo aparecendo muitos batizandos com a definição de ilegítimo, que seria o filho de pai desconhecido, não significa que todos eles fossem filhos sem pai. Provavelmente, muitas vezes, a presença constante dessas mães solteiras com filhos ilegítimos, podia estar relacionada ao fato delas manterem relação de concubinato ou mancebia com seus parceiros, o que os tornavam, oficialmente, anônimos.

Diante das diversas formas de compadrio escolhidas e possibilitadas, com as quais os homens e mulheres de cor também puderam contar, acreditamos que essa população egressa da escravidão (pretos, pardos, crioulos, africanos) foi capaz de promover o estreitamento das relações com trabalhadores e com proprietários, notadamente, estabelecendo processos de negociação com os brancos, além de manterem laços de sociabilidades entre eles próprios.

Conclusões

Enfim, neste trabalho, se buscou identificar as marcas, memórias, heranças e tradições deixadas na história do atual município de São Felipe, ressaltando a importância das relações de poder ali constituídas, depois da abolição da escravidão, em que o compadrio foi uma das formas de manutenção da negociação entre subalternos e dominantes.

Agradecimentos

Algumas pessoas deixam suas marcas em nossas vidas. Meus agradecimentos são, primeiramente a Deus, depois aos meus familiares, a minha orientadora - Profª Drª Edinélia Maria Oliveira Souza, aos meus amigos e, também ao PICIN/UNEB - pela bolsa da pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

Referências

Registros de Batismos e Casamentos da Freguesia de São Filipe nos anos de1889 – 1910. Site - **https://familysearch.org/**

BENCI, Jorge. **Economia Cristã dos Senhores no Governo dos Escravos**. Livro Brasileiro de 1700. Editora: Grijalbo. São Paulo, 1977.

VIDE, Sebastião Monteiro da. **Constituições Primeiras do Arcebispado da Bahia**. Lisboa: Typ. 2 de Dezembro, 1719. [São Paulo, 1853]

CAMPOS, Adriana Pereira. MERLO, Patrícia M. da Silva. Sob as bênçãos da Igreja: o casamento de escravos na legislação brasileira. **Topoi,** v. 6, n. 11, jul.-dez. 2005, p. 327-361.

GUDEMAN, Stephen e SCHWARTZ, Stuart. "Purgando o pecado original: compadrio e batismo de escravos na Bahia no século XVIII", In: REIS, João José (Org.) **Escravidão e Invenção da Liberdade. Estudos sobre o negro no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

LONDONO, Fernando Torres. **As constituições do arcebispado da Bahia de 1707 e a presença da escravidão**. p. 275-282.

MATTOSO, Kátia de Queiroz. **Ser escravo no Brasil**. São Paulo. Brasiliense, 1982.

OLIVEIRA, Ana Maria Carvalho. Reis, Isabel Cristina dos (Org.). **História regional e local: Discussões e Praticas**. Ed. Quarteto; 2010.

REIS, Isabel Cristina Ferreira dos. **Histórias de vida familiar e afetiva de escravos na Bahia do século XIX**. Dissertação de Mestrado. Salvador: Centro de Estudos Baianos, 2001.

MATTOS, Hebe; RIOS, Ana Lugão. "Experiência e narrativa – o pós-abolição como problema histórico". In: ____. **Memórias do cativeiro: família, trabalho e cidadania no pós-abolição.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

SILVA, Gian Carlos de Melo. **Um só corpo, uma só carne: Casamento, otidiano e mestiçagem no Recife colonial (1790 – 1800**). Dissertação de Mestrado. UFPE. 2008.

SCHWARTZ, Stuart B. ***Segredos Internos: Engenhos e escravos na sociedade colonial.*** Editora: Cia. das Letras. São Paulo, 2005.

SOUZA, Edinelia Maria Oliveira. **Memorias e tradições: Viveres de trabalhadores rurais do município de Dom Macedo Costa – Bahia (1930 – 1960).** Dissertação de Mestrado PUC/SP. 1999.

_____. Compadrio e sociabilidades na Bahia Pós-abolição. **Anais do XVI Encontro Regional de História da ANPUH-Rio.** 2014

_____. Egressos do cativeiro em Nazaré das farinhas. Uma discussão sobre legitimidade e ilegitimidade nos laços familiares. **Anais do VI Encontro Regional de História da ANPUH-Bahia**. 2012

A EDUCAÇÃO INFANTIL NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DA LAPA - BA

Raira Dipaula Moreira De Castro, rairadipaula@gmail.com, Elenice De Brito Teixeira Silva, elenteixeira@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Pedagogia Docência E Gestão De Proc Educativos
Palavras-Chave: Educação Infantil. Políticas educacionais. Infância.

Introdução

O presente trabalho é parte da pesquisa em andamento, que tem como objetivo fazer um estudo comparativo das políticas públicas educacionais para as crianças de 0 a 5 anos no contexto das reformas nacionais e do município Bom Jesus da Lapa. Foi realizada até então a análise de documentos norteadores da Educação Infantil e de obras que abordam o tema; posteriormente, ocorreu o levantamento dos dados referentes a Educação Infantil no município e seus indicadores principais, através do estudo da documentação e aplicação de questionários.

A pesquisa de iniciação científica integra uma pesquisa mais ampla que analisa as perspectivas que norteiam as pedagogia (s) da infância em ação nas instituições de educação infantil da cidade de Bom Jesus da Lapa – BA, buscando assim detectar a relação entre essas pedagogias e o lugar da infância na construção dos modos de cuidar/educar.

Metodologia

O estudo se insere na abordagem qualitativa de pesquisa e pode ser considerado um estudo exploratório.

Dessa forma, foi a feita análise dos documentos norteadores da Educação Infantil, como também foram analisadas obras referentes ao tema. Posteriormente, realizou-se um levantamento dos dados referentes à educação infantil no município de Bom Jesus da Lapa /BA e seus indicadores principais, através da análise de documentos disponibilizados pelos Setores de Estatística e de Coordenação de Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação e da aplicação de questionários e entrevistas.

Resultados e Discussão

A Educação Infantil no âmbito das determinações legais avançou signigicativamente nos últimos dez anos. Hoje há parâmetros de qualidade para o atendimento das crianças de 0 a 5 anos em creches e pré-escolas.

Segundo Kramer (1987), o atendimento a educação infantil no Brasil ocorreu em várias fases: de 1500 a 1874, houve pequenos atos em relação às crianças; de 1874 a 1899, os médicos-higienistas criaram diversos projetos, mas com quase nenhuma prática na sociedade; em 1899 a 1930, surgem às primeiras leis relacionadas à educação infantil; de 1930 até 1980, com o apoio dos escola-novistas dentre outras manifestações educacionais, as instituições para crianças conquistam uma noção mais educativa.

Com a Constituição Federal (1988), surgem novas perspectivas em relação à educação infantil, pois foi a partir dela que ficou estabelecido que é dever do Estado (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), assegurar educação infantil em creches e pré-escolas a todas as crianças (CF/88, art.208, IV).

Após a LDB, percebe-se que a educação infantil foi reconhecida como parte da área de educação e não mais como assistência social às crianças pobres e filhas de mães trabalhadoras. Percebe-se ainda que esta Lei determina que serão oferecidas em instituições públicas e privadas, e não mais em abrigos, casas comunitárias ou qualquer forma de improviso.

Em Bom Jesus da Lapa - BA alguns indicadores da Educação Infantil neste ano de 2015, obtidos através de questionários e análise documental apontam que o município dispõe de sete instituições de educação infantil, todas localizadas na cidade; e cinquenta e três escolas com turmas de educação infantil, situadas no campo. As instituições da educação infantil em Bom Jesus da Lapa atendem 3.088 crianças na faixa etária de dois anos e meio a cincos anos de idade. Na cidade cursam 1.834 crianças, onde estas são divididas em três níveis: o maternal, primeiro período e segundo período. No maternal ficam matriculados os de faixa etária de dois anos e meio a três anos de idade. No primeiro período estão os de quatro para cinco anos de idade; já no segundo período permanecem os de cinco anos.

No campo, o número de crianças matriculadas para a educação infantil é de 1.631, mas a educação infantil torna-se uma sala em escolas de ensino fundamental, no caso, funcionando no mesmo espaço. A faixa etária das crianças é de dois anos e meio a cincos anos concentradas numa mesma sala, ou seja, não há divisão por níveis. Percebe-se que a maioria das crianças matriculadas estão em escolas do campo, que por sua vez, não são construídas especificamente para a educação infantil.

O número de professores no município está em torno de oitocentos profissionais, sendo que apenas cento e setenta e cinco são educadores na educação infantil.

Dados dos questionários quanto ao perfil desse profissional ainda serão analisados. De acordo com os questionários aplicados na Secretaria de Educação do munícipio de cento e setenta e cinco professores, noventa e dois se encontram na cidade, enquanto os oitenta três no campo.

Neste ano de 2015, a proposta pedagógica para a educação infantil está sendo finalizada, pois segundo os dados pesquisados, durante muitas gestões teve-se o intuito de criar tal proposta, mas os motivos para a não conclusão não foram identificados.

O Plano Municipal de Educação também não foi concluído, mas encontra-se em processo de criação. Desse modo, cabe à cada instituição de educação infantil elaborar seu projeto político pedagógico, respaldada por orientações dos documentos nacionais, como as Diretrizes.

Pode-se analisar então que apesar dos avanços, a educação infantil tem muito que avançar. É preciso reconhecer as principais deficiências, aperfeiçoar as demandas e utilizar de novas metodologias, para gradativamente e com qualidade, a educação em creches e pré-escolas alcance o objetivo de formação integral das crianças, como define a Constituição brasileira.

Conclusões

Autores da área, como Kramer (1997) e Vieira (2014), afirmam que é necessário um balanço entre o cuidar e educar. Mas como fazer essa associação com tantas dificuldades? Apesar das orientações legais na Constituição, LDB, Referenciais, Diretrizes e outros documentos para a educação infantil, não há o devido investimento ou concretização do que é sugerido e/ou definido como direito das crianças de 0 a 5 anos de idade.

No contexto de Bom Jesus da Lapa, observa-se que há um aumento gradativo de instituições e de matrículas na Educação Infantil, o que sinaliza para aumento da oferta. Entretanto, apenas três instituições atendem crianças menores e de dois anos de idade. Sendo que no campo as crianças só são matriculadas a partir dos três anos.

Conclui-se que o município precisa avançar na oferta de creche e na elaboração de proposta pedagógica específica para a educação infantil, realizar eleições para diretores destas instituições e concursos públicos para coordenação pedagógica. Necessita, sobretudo, incluir a educação das crianças pequenas nos documentos municipais de educação, como Plano Municipal e Lei Orgânica.

Agradecimentos

A partir da minha inserção como bolsista em um projeto de iniciação científica, desenvolvo intelectualmente, usufruindo de uma melhor formação pedagógica. Ao me dedicar 20 horas semanais à pesquisa científica, sendo estas divididas em reuniões, pesquisas, entrevistas e estudos, e levando em conta a troca de experiências com o orientador, considero que a iniciação científica tem contribuído de forma significativa para a compreensão do projeto, e o desenvolvimento do trabalho, como também no meu crescimento acadêmico.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil. Brasília: MEC, SEB, 2010.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Indicadores da Qualidade na Educação Infantil. Brasília: MEC, SEB, 2009.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil. Brasília: MEC, SEB, 2006.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros nacionais de qualidade para a educação infantil. Brasília: MEC, SEB, 2006.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Política de Educação no Brasil: Relatório de Avaliação. Brasília: MEC, SEB, 2009.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial curricular nacional para a educação infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998._____. Senado Federal. Estatuto da Criança e do Adolescente: nº 8.069/90. Brasília: 1990.

_____. Senado Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: nº 9.394/96. Brasília: 1996.

_____. Senado Federal. Lei de nº 12.796/2013. Brasília: 2013.

FRANÇA, G.; OLIVEIRA, A.; PIZZIO A. Fronteiras da educação: desigualdade, tecnologias e políticas. Goiás: Editora da Puc Goiás,2010.

Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação. Disponível em < http://www.fnde.gov.br/>. Acesso em : 15 de outubro de 2014.

KRAMER, Sonia. As crianças de 0 a 6 anos nas políticas educacionais no Brasil: educação infantil e/é fundamental. Campinas, vol. 27, n. 96, p. 797-818, out. 2006.

KRAMER, Sonia. A política do pré-escolar no Brasil: a arte do disfarce. 3ªed. Rio de Janeiro: Dois Pontos, 1987.

LEITE FILHO, Aristeo. Rumos da Educação Infantil no Brasil. Rio de Janeiro: ano 6, nº 11-12, jan/dez 2005.

Ministério da Educação. Disponível em < http://www.mec.gov.br/>. Acesso em: 18 de outubro de 2014.

Movimento Interfóruns de Educação Infantil do Brasil – MIEIB. Educação Infantil: construindo o presente. Campo Grande/MS: UFMS, 2002.

VIEIRA, L. M. F., A Educação Infantil e o Plano Nacional de Educação: as propostas da CONAE 2010. Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 112, p. 809-831, jul.-set. 2010. Disponível em . Acesso em: 17 de outubro de 2014

ESTUDOS DE RISCO DE DESLIZAMENTO DE TERRA NO BAIRRO RENATO MACHADO

Aisllan Damacena Souza Da Silva, aisllan1@hotmail.com, Djalma Villa Gois, villa_gois@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Risco de deslizamento; Alto de Santo Antônio; defesa civil; infraestrutura.

Introdução

A destruição dos recursos naturais é uma das maiores preocupações na atualidade, isso por que a urbanização descontrolada coloca em risco a segurança e a qualidade de vida da população, principalmente nos grandes centros. Hoje os seres humanos são em sua maioria residentes em áreas urbanas, sendo que a sua transição da zona rural foi incapaz de prever o uso e a ocupação do solo de forma planejada e, como conseqüência, as cidades começaram a ter problemas na falta de infraestrutura apropriada à segurança e bem estar das comunidades urbanas.

Este trabalho é fruto de uma analise nas áreas de risco de deslizamento de terra no Bairro Renato Machado, popularmente conhecido por Alto de Santo Antônio, localizado no município de Santo Antônio de Jesus/BA, bairro que está às margens da BR 101 e que surgiu de uma invasão territorial por meio do êxodo rural.

Metodologia

A metodologia utilizada no desenvolvimento deste trabalho baseou-se no método de estudo exploratório, assim como em pesquisas bibliográficas e documentais sobre o tema, consulta a periódicos e, ainda, pesquisa de campo no próprio Bairro Renato Machado em Santo Antônio de Jesus/BA.

Resultados e Discussão

Foi constatado durante os estudos de risco de deslizamento no bairro de Renato Machado que essa área, pelas suas características físicas, corre grande risco de deslizamento, não somente pela falta de infraestrutura de drenagem de águas pluviais, mas também pelas construções irregulares existentes nesse bairro, como vista na figura abaixo:



Imagem do deslizamento no Bairro Renato Machado. Fonte: Trabalho de campo.

Na realização das entrevistas abertas com os moradores do bairro percebeu-se a insatisfação da comunidade com o poder público, o qual não toma cabíveis providências com os acidentes naturais na comunidade, a qual ainda pode passar por novas ocorrências,

Conclusões

Mesmo com o bairro localizado em uma área pouco estruturada e com moradias incorretas, vale salientar que o poder público deve ser sempre alertado sobre a situação das famílias em risco para que possam agir com urgência de forma eficaz para que não venham a acontecer novas situações no bairro com a vinda das chuvas.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço ao meu grandioso mestre, Deus, pois sem a sua misericórdia, refúgio e fortaleza não teria feito uma pesquisa como está com tanto êxito. Em segundo, agradeço ao meu orientador, Djalma Villa Góis, que me aceitou como orientando, confiando em mim seu projeto de pesquisa, ao seu desempenho como orientador, as reflexões feitas nos dias de orientação, as indicações de leituras que deu crescimento ao meu conhecimento e a Flávia, parceira de projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

FILHO, A. R. F. CORTEZ, A. T. C. Percepção geográfica de deslizamentos de encostas nas favelas em áreas de risco no município de Campos do Jordão-

SP, Londrina, 2006.
MORESI, Eduardo. Metodologia da Pesquisa, Universidade Católica de Brasília, Março, 2003.
ROSS, J. L. S. Análise empírica da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados. Revista do Departamento de Geografia, n.8, p. 65, 1994.
SÃO PAULO. Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Governo de São Paulo. Prevenção de Deslizamentos em Encostas. Disponível em: . Acesso em: 15 jun. 2015.
SILVA, Aline de Souza. SANTOS, Miguel Cerqueira dos. Crescimento e desenvolvimento sob o olhar da periferia em Santo Antônio de Jesus – BA. UNEB, 2011.

ESTUDOS DE RISCO DE INUNDAÇÃO NOS BAIRROS IRMÃ DULCE E URBIS I.

Flavia Santos De Jesus, flavia.sdj@hotmail.com, Djalma Villa Gois, villa_gois@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Inundação; Riscos naturais; Irmã Dulce;

Introdução

As inundações nas cidades tem despertado a atenção da sociedade pelas consequências que trazem para os cidadãos e para o comércio. Porem é essencial esclarecer que elas ocorrem pela ineficiência do sistema de drenagem pluvial e a falta de planejamento urbano. O presente relatório tem o objetivo de identificar os cenários de riscos de inundações presentes na cidade de Santo Antônio de Jesus e estabelecer o nível de risco do qual está sujeita os grupos de moradias.

Justifica-se o desenvolvimento do presente estudo as observações das regiões ribeirinhas na qual a população ocupa os leitos e sofrem com as enchentes por falta de planejamento do uso do solo, além da de que essa cidade está inserida entre pequenos rios que se transformaram em esgotos domésticos e cujos quintais ou mesmo dependências das casas estão encostadas nas margens desses riachos evidenciando grandes de riscos de inundações.

Metodologia

A pesquisa foi realizada em três etapas: bibliográfica, trabalhos de campo e trabalho de escritório. A pesquisa bibliográfica desenvolveu a partir de matérias publicados em livros, artigos, periódicos, com autores renomados como Rebelo (2003) e Carvalho (2007), onde se construiu procedimentos básicos pelos quais se buscou o domínio sobre o tema. Posteriormente foi realizada uma pesquisa de opinião pública onde se procurou descobrir as atitudes, pontos de vista e preferências das pessoas, a respeito dos decorrentes riscos de inundação. Nas áreas afetadas pelas enchentes usou-se elementos para obtenção de dados, como: trena, gravador, questionários e câmera fotográfica. Os trabalhos de escritório compatibilizaram as ações do campo com os referenciais teóricos.

Resultados e Discussão

Em parceria com a Defesa Civil foi possível identificar duas áreas com risco de inundação, o bairro de Irmã Dulce e o conjunto habitacional Urbis I. Inicialmente foi visitado a Urbis I, por onde percorre o Rio Mutum que nasce na Zona Urbana, próximo a UNEB-Campus V, onde recebe grande volume de esgotos domésticos. Nesse trecho o Rio esta canalizado com placas de concreto. Entretanto, seguindo o seu trajeto observa-se que este não está mais canalizado e é aí onde começa as inundações.Nesta área foram arguidas duas senhoras, vítimas de inundações. Observou-se que as paredes externas do fundo de suas residências encontravam-se a menos de 10 metros das águas do Rio Mutum, caracterizando como áreas de grande risco de inundação. Em entrevista elas relataram que “quando há enchentes no Rio Mutum, devido a grande quantidade de chuva em pouco tempo, a água sobe quase 2 metros de altura invadindo parte de suas casas, estragando móveis, piso e até a casinha do cachorro”. Perguntada se já houve casos de doenças por causa dessas águas ela respondeu que “a vizinha já contraiu febre e leptospirose por causa da grande quantidade de ratos que tem em seus quintais”.



Quintal de moradora no Bairro Urbis I. Fonte: Trabalho de campo.

Outra área que foi observada foi no Bairro Irmã Dulce, que é uma continuidade do rio Mutum. Segundo os moradores quando há chuvas fortes e intensas alaga toda área, pois não foi feita uma macrodrenagem para suportar a grande quantidade de águas pluviais. É importante salientar que essas áreas são inundadas quando ocorre o entupimento da calha dos rios com grandes quantidades de lixo jogado pelos moradores dentro e próximo do rio, atrapalhando o seu escoamento.

Moradores afetados pelas enchentes alegam que há um descaso do poder público com a população, pois quando acontecem às enchentes, o rio acaba se misturando com os esgotos domésticos e com a sujeira da cidade, invadindo as casas e causando muitos danos à população.

Conclusões

Os estudos mostraram dois pontos de riscos de inundação: a Urbis I e o bairro da Irmã Dulce. As ações públicas atuais estão voltadas para medidas estruturais como a canalização próxima a cidade, no entanto esse tipo de obra somente transfere a enchente para a população que reside à jusante. Esta situação é ainda mais grave quando se soma o aumento de produção de sedimentos associada aos resíduos sólidos (lixos), pois reduz a capacidade dos condutos e canais da água fluvial.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a Deus por correr tudo certo na pesquisa, ao meu orientador Djalma Villa Gois pela sua competência nas orientações e ao meu amigo e parceiro Aisllan Damacena.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CARVALHO, Celson Santos, et al, Mapeamento de risco em encostas e margens de rios, Ministério das cidades, IPT, Brasília, 2007.

RABELO, Fernando. Riscos Naturais e Acção Antrópica: estudos e reflexões. Imprensa da Universidade de Coimbra, 2 edição revista e aumentada, Coimbra, dezembro, 2003.

ESCOLAS DO CAMPO E O ATENDIMENTO A CRIANÇAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS DE APRENDIZAGEM: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Marli Silva Araujo, marli-s.araujo@hotmail.com, Edna Souza Moreira, professoraednamoreira@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Pedagogia Docência E Gestão De Proc Educativos
Palavras-Chave: Educação do Campo. Necessidades especiais. Aprendizagem

Introdução

Esse projeto de pesquisar surgiu a partir das seguintes indagações: como se dar a educação especial no campo? Como as escolas do campo se organizam para oferecer o atendimento a crianças com necessidades especiais? E, em que medida a formação inicial e continuada que os professores realizaram contemplam as especificidades dos alunos com necessidades especiais de aprendizagem? No entanto este estudo tem enquanto relevância acadêmica e social somente o intuito de analisar o processo educativo dos alunos com necessidades especiais de aprendizagem no campo. Tendo como tema “Escolas do Campo e o atendimento a crianças com necessidades especiais de aprendizagem: desafios e possibilidades”. Sendo que esse projeto de pesquisa tem como tipo de pesquisa a de campo, a sua abordagem é a qualitativa que consiste numa relação entre o mundo e o sujeito, não podendo ser traduzida em números, é uma pesquisa descritiva e o pesquisador tende a analisar seus dados indutivamente.

Metodologia

Os sujeitos da pesquisa foram: a secretária de educação, professores, diretores e coordenadores das escolas do campo e os coordenadores da educação especial e do campo do município de Bom Jesus da Lapa. A pesquisa aconteceu em etapas, sendo que primeiramente foi feita uma pesquisa na Secretaria de Educação do município de Bom Jesus da Lapa, para obter dados sobre as escolas do campo que atendem crianças com necessidades especiais de aprendizagem e posteriormente com as coordenadoras da educação especial e do campo. A outra etapa foi desenvolvida nas escolas do campo que comtemplam os alunos com necessidades especiais de aprendizagem deste município, com os professores e coordenadores das escolas. Para a coleta dos dados utilizou-se os seguintes procedimentos: a análise documental e bibliográfica e entrevista semiestruturada. Para a análise dos dados coletados utilizou-se a técnica de triangulação para que se pudesse obter o máximo de êxito na compreensão do fenômeno pesquisado.

Resultados e Discussão

Ao analisarmos os dados e sabendo-se que a Educação Especial no Brasil é uma modalidade de ensino destinada a crianças com necessidades especiais de aprendizagem, sendo elas com deficiências física, mental, intelectual ou múltipla e tendo o apoio da Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, onde prever que essa educação deve ser ofertada desde o inicio da idade escolar, para que haja um desenvolvimento integral e intelectual dessas crianças. Isso mostra a importância da inserção destas crianças com necessidades especiais de aprendizagem na idade exigida pela lei como um fator imprescindível para que o processo de aprendizagem delas seja igualitário ao das crianças tidas como normais.

Conclusões

Percebe-se que inclusão de crianças com necessidades especiais de aprendizagem em escolas está crescendo a cada dia como foi constatado nas visitas feitas nas escolas do município, mas, embora essas crianças, assim como as demais sendo detentoras de identidades tanto biológicas quanto sociais, que precisam ser consideradas e valorizadas, entretanto, por serem pessoas com necessidades especiais, as suas deficiências ainda são vistas por muitos como uma marca fixada no sujeito. E podemos perceber isso na realidade das escolas brasileiras que mesmo as leis assegurando o acesso e favorecendo para que as escolas estejam de acordo com as especificidades de cada aluno que nela adentrar, o que se percebe é falta de políticas públicas no que diz respeito às melhorias na estrutura das escolas para que ela se torne acessível a todos e a falta de investimento na formação dos educadores que atua com esses indivíduos, pois a educação inclusiva no campo é vista como uma nova forma que a sociedade encontrou para abrir espaços a pessoas com alguma limitação física ou psicológica, sendo que deveria ser vista como uma forma das pessoas desenvolver suas habilidades de acordo com suas possibilidades.

Agradecimentos

Agradecemos à secretaria de educação, coordenação de educação do campo, coordenação de educaçaõ especial e professores do Município de Bom Jesus da Lapa que foram sujeitos e importantes colaboradores desta pesquisa.

Agradecemos ainda a PPG, FAPESB e ao DCHT XVII que possibilitaram as condições para a realização

desta pesqusia.
Agradecemos à Diretora do DCHT XVII pelo proto atendimentos às nossas solicitações durante todo o trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARROYO, M.G, CALDART. R & MOLINA, M.C. Por uma Educação do Campo. Petrópolis-RJ: Vozes, 2009.

AUED, Bernardete Wrublesvski. VENDRAMINI; Célia Regina. Educação do Campo: desafios teóricos e práticos. Florianópolis: Insular, 2009.

BARROS, Aidil de Jesus Paes de. LEHFELD; Neide Aparecida de Souza. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 14. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1990.

BEZERRA, Neto Luiz. Sem-Terra aprende e ensina: estudo sobre as praticas educativas do movimento dos trabalhadores rurais. Campinas: Autores Associados, 1999.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação. 33ª. ed. – São Paulo: Brasiliense, 1995.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (Lei n.º 9394/96). 20 de dezembro de 1996.

FILHO, Galvão; ALVES, Teófilo. Tecnologia assistiva para uma escola inclusiva [recurso eletrônico]: apropriação, demanda e perspectivas / Teófilo Alves Galvão Filho. – 2009.

FONSECA, Vitor da. Educação especial: programa de estimulação precoce – uma introdução às ideias de Feurstein. 2ª. ed. rev. aumentada. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1995.

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. Educação especial no Brasil: História e políticas públicas. 5ª. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

ROCHA, Maria Isabel Antunes; MARTINS, Aracy Alves. Educação do campo: desafios para a formação de professores. 2ª. ed. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

INFLUÊNCIA DO PROJETO ESPECIAL DE COLONIZAÇÃO SERRA DO RAMALHO NA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO FORMAL NAS AGROVILAS

Marta Cristina Borges, cristina360b@gmail.co, Edna Souza Moreira, professoraednamoreira@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Pedagogia Docência E Gestão De Proc Educativos
Palavras-Chave: PEC-Serra do Ramalho, Educação, Campo.

Introdução

Essa pesquisa buscou investigar e compreender a historia da educação do Ex PEC/Serra do Ramalho em seu contexto escolar nos primeiros dez anos após sua colonização, visou identificar as propostas governamentais de politicas públicas educacionais para a organização da educação formal nas agrovilas que iam atender aos filhos dos colonos nas séries iniciais à Educação de Jovens e Adultos-EJA, bem como traçar o perfil dos primeiros educadores e os desafios enfrentados pelos mesmos em sua atuação como docente.

Metodologia

Para a realização da pesquisa foi feito o uso da abordagem qualitativa do tipo pesquisa Participante para obter uma melhor compreensão do fenômeno pesquisado, para a coleta dos dados utilizou-se os seguintes procedimentos: a analise documental e bibliográfica e entrevista semiestruturada. Para a análise dos dados coletados utilizou-se a técnica de triangulação para que se pudesse obter o máximo de êxito na compreensão do fenômeno pesquisado. Esta pesquisa foi realizada nos Municípios de Bom Jesus da Lapa- BA Serra do Ramalho e Santa Maria da Vitoria-BA foram sujeitos da pesquisa 06 professores que desenvolveram seu trabalho nas escolas das respectivas agrovilas entre o período de 1976 a 1986, 04 funcionários da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola- EBDA, 02 agentes da Comissão Pastoral da Terra- CPT e 01 funcionário do Instituto nacional de Colonização e Reforma Agraria-INCRA no Município de Serra do Ramalho totalizando 13 entrevistados.

Resultados e Discussão

Para fundamentar as reflexões aqui tecidas foram utilizados os seguintes autores: Molina (2006), Estrela (2004), Caldart (2004), Pereira Filho (2013) Gil (1989). Os dados coletados nos mostram que o PEC/Serra do Ramalho em seu período de implantação pôde atender na medida do possível algumas das necessidades básicas dos colonos, estas, não só como o fomento da casa e do lote rural para que o colono plantasse para a própria subsistência, mas também com assistência técnica aos colonos, fornecimento de credito para os produtores, operação voluntaria da parte dos técnicos que ali trabalhavam, organizando grupos de produtores, grupo de jovens, mulheres, organizando associações nas agrovilas e no trabalho da organização das comunidades. No setor educacional pode-se perceber que havia um interesse dos governos no atendimento escolar para os filhos dos colonos e que esse era um ensino básico, atendendo de inicio nos primeiros anos após a implantação do PEC apenas as séries iniciais de 1ª a 4ª séries, e que esse ensino também era oferecido aos colonos adultos, porém com metodologia semelhante a da educação infantil. Esse ensino, com base na fala dos entrevistados não contemplava as especificidades do campo, os livros didáticos também não eram voltados para essa realidade cabendo aos professores adequar os textos e os trabalhos para uma melhor compreensão dos alunos.

Conclusões

Durante a análise da fala de todos os entrevistados concluímos que, apesar de todas as dificuldades enfrentadas por esses profissionais durante o período em que trabalharam no PEC, como o consumo da agua salgada, a dificuldade de deslocamento para outras cidades no período das chuvas, as dificuldades dos professores quanto ao espaço físico das escolas os dilemas com os livros didáticos, entre outras dificuldades, disseram sentirem-se felizes por terem tido a oportunidade de conhecer e trabalhar no PEC/Serra do Ramalho, pois, adquiriram experiência profissional e amadureceram enquanto sujeitos que lidam diariamente com uma diversidade de outros sujeitos, quanto ao respeito ao próximo e o senso de humanidade. Todos relacionam esses fatores ao trabalho que desenvolveram no PEC/Serra do Ramalho.

Agradecimentos

Agradecemos aos professores, ao funcionário do INCRA, às funcionárias da CPT, Aos funcionários da ADAB, às pessoas da secretaria de educação de Serra do Ramalho que colaboram com a realização dessa pesquisa. Agradecemos também à FAPESB, PPG e a UNEB campus XVII, por possibilitar as condições para realização desse trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CALDAT, R. S. Por Uma Educação do CMapo: traços de uma identidade em construção. IN:MOLINA, M. C. Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.
ESTRELA, E. S. Três Felicidades e um Desengano: A experiência dos

beraderos de Sobradinho em Serra do Ramalho - BA. PUC- São Paulo, Fev,de 2004. Tese de Doutorado.
GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 2ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 1989.
PREIRA FILHO, Anísio. representações do Pec-Serra do Ramalho: entre o modo de vida local e o progresso. UFGO, GoiÂnia-Goiás, 2013. Dissertação de Mestrado.

Quintais produtivos e gênero na agricultura familiar no semiárido

Camila Fernanda Borges Da Silva, ca-milinhafernanda@hotmail.com, Edonilce Da Rocha Barros, edobarros@uol.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Gênero. Quintais produtivos. Agricultura Familiar.

Introdução

O subprojeto: "Quintais produtivos e gênero na agricultura familiar no semiárido" está vinculado ao projeto: Gênero e agricultura familiar: possibilidades de convivência com o Semiárido, coordenado pela professora Dra. Edonilce da Rocha Barros. O objetivo geral do subprojeto foi analisar como as estratégias de reprodução familiar estabelecidas na unidade de produção familiar podem contribuir para a construção de uma nova cultura de convivência com o Semiárido, a partir de uma efetiva política de equidade de gênero. Esta análise assume importância quando percebemos que no Nordeste Brasileiro boa parte da população tem sua renda baseada na agricultura familiar, cuja produção visa principalmente o sustento da família e o fortalecimento da economia doméstica.

A mulher, embora participe ativamente das atividades agrícolas familiares ainda "é considerada como ajudante da família, trabalha de forma gratuita, sem ter reconhecimento do seu trabalho pela família e, até por ela própria, do mesmo modo que pela esfera pública" (MELO, 2002, p. 1). A esse contexto de relações de poder entre homens e mulheres, Joan Scott (1996) deu o nome de estudos de gênero.

Para a autora gênero nasce como uma concepção relacional, não pode se referir a um lado só das distintas identidades sexuais. São contraposições, que em um debate sobre a questão de gênero tem a ver com as identidades culturais. Sabemos que no Nordeste esta identidade cultural das relações homem e mulher está enraizada na cultura do macho, onde o homem pode tudo e a mulher lhe é refém e permanece na condição de submissa.

Metodologia

A metodologia teve como foco a "educação contextualizada", onde os sujeitos reais, onde quer que estejam, no campo ou na cidade, com suas diferenças culturais, sociais, de credo, com suas verdades diversas, participam do processo educativo legitimamente.

Visitas, entrevistas do tipo individual e focal, e a observação direta foram as principais técnicas de pesquisa. Para Gaskell (2002, p. 65), o objetivo da entrevista "é uma compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos específicos".

Quanto a técnica de observação, não a concebemos apenas como mero olhar passivo diante dos fatos que passam a nossa vista, mas sim, interpretando uma realidade da qual naquele momento o pesquisador é parte. (CERVO; BERVIAN, 1996). A pesquisa foi realizada no assentamento rural Nova Canaã (Pindobaçu-BA) e na Comunidade de Lagoa do Salitre (Juazeiro – BA).

Resultados e Discussão

Inicialmente nos apropriamos de conceitos fundamentais para analisarmos as categorias propostas pela pesquisa, como gênero e quintais produtivos. Apreendemos que o conceito de gênero está relacionado à "percepção subjetiva de ser masculino ou feminino, conforme os atributos, comportamentos e papeis convencionalmente estabelecidos para homens e mulheres no contexto social" (MIRANDA E SCHIMANSKI, 2014, p. 69).

Com isso, o conceito de gênero não está relacionado as diferenças sexuais existentes entre ambos, mas ao papel que cada um desempenha frente a sociedade, e que os dois gêneros masculino e feminino são o complemento um do outro.

Em relação aos quintais produtivos ficou evidenciado que é um espaço dedicado às mulheres e não deixa de ser uma extensão do espaço doméstico, a casa. Os dados evidenciaram que os quintais produtivos exercem papel fundamental para as mulheres, já que as mesmas dedicam em média 4 horas no manejo dos mesmos.

Os quintais reforçam ainda mais o papel da mulher como provedora da família, na medida que retira dele os principais gêneros alimentícios para o consumo doméstico e ainda vende o excedentente. Mas, o trabalho da mulher continua na invisibilidade.

Um fato importante sobre as diferenças nos papeis exercidos por homens e mulheres na localidade de Lagoa do Salitre, é que a mulher ainda hoje exerce dupla ou tripla jornada de trabalho, como por exemplo algumas mulheres que além de "ajudar" o marido na roça, realizam as tarefas domesticas, e ainda exercem alguma atividade remunerada fora da agricultura, como por exemplo, as de merendeiras, faxineiras ou de domésticas para complementar a renda familiar, como narra uma das nossas entrevistadas:

"Eu trabalho aqui na escola, chego cedo e fico até oito

horas, depois vou para a roça “ajudar” meu marido e depois para minha casa para fazer o almoço e ainda volto para continuar minha jornada de trabalho a tarde, na escola”. Isso reforça o que já afirmamos que a mulher tem que exercer exaustivas jornadas de trabalho - o doméstico, na agricultura e ainda o trabalho remunerado fora de casa, na escola, como é o caso da mulher entrevistada, mas mesma assim seu trabalho continua na invisibilidade.

Conclusões

Constatamos nesta pesquisa, que embora a mulher rural participe ativamente das atividades produtivas, seu trabalho ainda é invisível, confirmando a teoria que diz que seu trabalho não é reconhecido como trabalho e sim como uma “ajuda”. Isso foi constatado tanto na fala dos homens entrevistados como na fala das próprias mulheres.

Destaco também que, boa parte das mulheres entrevistadas tem conhecimento da importância de sua participação na economia da família, mas ela ainda teme revelar isso. Os quintais produtivos ou agroecológicos são exemplo dessa sua participação na renda familiar. Embora o trabalho da mulher permaneça na invisibilidade, ela contribui efetivamente para produção e reprodução da família.

Agradecimentos

Agradeço a nossa orientadora Dra. Edonilce da Rocha Barros, que possibilitou o acontecimento desta pesquisa, ancorada no seu projeto de Pesquisa. À UNEB pelo programa de IC e à FAPESB pela bolsa concedida no período da vigência do projeto (agosto de 2014 a julho de 2015). Agradeço também a Iris da Silva Santos, minha colega do curso de pedagogia e integrante do mesmo projeto de pesquisa. Às pessoas entrevistadas e visitadas do Assentamento Nova Canaã, em Pindobaçu-BA e Lagoa do Salitre, Juazeiro-BA.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia Científica. Editora Makron books. São Paulo, 1996.

GASKELL, George. Entrevistas individuais e grupos focais. In.: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (EDITORES). Pesquisa qualitativa com texto e som: um manual prático. Petrópolis,RJ: Vozes, 2002.

MELO, Ligia Albuquerque de. Injustiças de Gênero: o trabalho da mulher na agricultura familiar. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, realizado em Ouro Preto-MG, Brasil, de 4 a 8 de novembro de 2002.

MIRANDA. Tereza Lopes. SCHIMANSKI. Edina. Relações de gênero: algumas considerações conceituais. In: Relações étnicos-raciais, de gênero e sexualidade: perspectivas contemporâneas. Aparecida de Jesus Ferreira (org.). Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014.

Usos de tecnologias de convivência com o Semiárido e a participação das mulheres

Iris Da Silva Santos, irissilva00@hotmail.com, Edonilce Da Rocha Barros, edobarros@uol.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Tecnologias. Convivência com Semiárido. Mulheres.

Introdução

O subprojeto "uso de tecnologias de convivência com o semiárido e a participação das mulheres" foi submetido ao Edital de IC da UNEB, o qual foi aprovado, sendo contemplada com uma bolsa da Fundação de Amparo a Pesquisa da Bahia (Fapesb), implementada de agosto de 2014 a julho de 2015. O subprojeto estava vinculado ao projeto: Gênero e agricultura familiar: possibilidades de convivência com o Semiárido, coordenado pela professora Dra. Edonilce da Rocha Barros. O objetivo geral desse projeto é analisar as principais questões de gênero que emergem nas relações sociais estabelecidas nas unidades de produção familiar, evidenciando aspectos inerentes a essas relações como contribuição para pensar e propor políticas adequadas para enfrentar os desafios e abrir novas possibilidades de convivência com o semiárido.

Já o subprojeto: Usos de tecnologias de convivência com o semiárido e a participação das mulheres tinha como objetivo geral identificar as tecnologias de convivência com o semiárido e a participação das mulheres na sua criação/implementação para sustentabilidades das unidades de produção familiar.

A nossa inquietação era saber como as mulheres rurais lidam com as diversas atividades no meio rural, onde elas são ao mesmo tempo donas de casa que cuidam dos afazeres domésticos e lidam com outros afazeres em outros espaços? Para apreender como essas questões aparecem aqui no Semiárido e como as mulheres se viram para a convivência nesse território, selecionamos algumas mulheres de comunidades tradicionais de "fundo de pasto" para analisar suas práticas cotidianas visando a sustentabilidade das unidades de produção familiar, identificar as tecnologias de convivência com o semiárido, criadas e utilizadas por elas em suas comunidades e avaliar os processos educativos de convivência com o semiárido que contribuem para a autonomia e participação das mulheres na área de estudo.

Metodologia

A metodologia teve foco na "educação contextualizada", ou seja, uma educação que parta da realidade dos sujeitos; parta do contexto que eles vivem. Esse fazer obedeceu a um itinerário pedagógico que é: a) parte do conhecimento da realidade; b) problematiza esta realidade, excedendo o conhecimento empírico inicial; c) organiza um processo de transformação desta realidade, a partir de um novo conhecimento produzido sobre ela. Esse itinerário pedagógico Barbier (2004) chama de Pesquisa-ação. As técnicas de pesquisa foram visitas, entrevistas do tipo individual e do tipo grupal e a observação direta. Quando pensamos na técnica de observação, não a concebemos apenas como mero olhar passivo diante dos fatos que passam a nossa vista, mas sim interpretando uma realidade da qual naquele momento o pesquisador é parte. (CERVO; BERVIAN, 1996). As entrevistas foram do tipo semidiretivas que nos forneceram dados básicos para melhor compreender as relações entre os atores sociais da nossa pesquisa, principalmente as mulheres rurais. Para Gaskell (2002, p. 65), o objetivo da entrevista "é uma compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos específicos".

A pesquisa foi realizada em um assentamento rural – Nova Canaã (Pindobaçu-BA) e na comunidade tradicional de fundo de pasto, Lagoinha, no município de Juazeiro-BA, e em uma feira da agricultura familiar.

Resultados e Discussão

A revisão inicial teórica nos possibilitou analisar com mais propriedade as categorias fundamentais da pesquisa, sendo as principais: gênero e convivência com o semiárido. Sobre o conceito de gênero, compreendi que não está relacionado à "percepção subjetiva de ser masculino ou feminino, conforme os atributos, comportamentos e papeis convencionalmente estabelecidos para homens e mulheres no contexto social" (MIRANDA E SCHIMANSKI, 2014, p. 69). Ele está relacionado às diferenças sexuais existentes entre ambos, ao papel que cada um desempenha frente a sociedade. Os dois gêneros masculino e feminino são o complemento um do outro. Em relação à convivência com o semiárido, Carvalho (2011, p. 186) ressalta que "a convivência solicita aos sujeitos individuais e coletivos motivarem-se juntos, para atuar, sentir, pensar e viver outro/novo sentido de existência no semiárido brasileiro utilizando práticas sustentáveis para a melhoria da produção familiar".

A partir das experiências de produção das mulheres observadas, percebemos quão importante é o seu trabalho no semiárido. Elas são inventivas, criativas e habilidosas em todos os sentidos. A fala de uma entrevistada, dona Maria, que produz diversas coisas

como bolos, bolachas, geleias, bonecas de pano etc é ilustrativa, ao dizer que “é importante valorizar e preservar nossa cultura para não deixar morrer”. Ainda diz: “Aprendi com minha mãe e minha vó, mas vi essa tradição se acabando e eu e outras mulheres nos organizamos e criamos uma cooperativa, visando a permanência desta cultura e o aumento da renda.

Nessa mesma direção a fala de dona Rose, moradora de Lagoinha Município de Juazeiro, que participa de uma organização de mulheres para o aproveitamento do fruto do umbuzeiro, fruta típica do semiárido é ilustrativa. Em uma pequena mini fábrica ela e outras mulheres produzem doces, geleias, sucos e licor de umbu. Segundo ela é uma renda extra que entra na unidade familiar com a venda dos produtos. Suas falas evidenciam o uso de tecnologias simples para uma melhor Convivência com o Semiárido.

Conclusões

Os resultados da pesquisa revelaram os diversos contornos que envolvem as mulheres rurais. Essas ficam na invisibilidade da sociedade, mas exercem papel de supremacia ou melhor de igualdade entre os homens, embora este papel não seja reconhecido.

O mais interessante é que as experiências do artesanato e fabricação de doces sempre é passada de mãe para filha, sendo uma herança que jamais será esquecida, conforme declarado pelas mulheres entrevistadas. Por meio dessa nossa pesquisa, ficou evidenciado que falta o reconhecimento social e a visibilidade do trabalho das heroínas e "marias bonitas" do sertão - as mulheres rurais.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado a oportunidade de ter participado desta pesquisa e ter me proporcionado novos conhecimentos, a nossa orientadora Dra. Edonilce da Rocha Barros, que possibilitou a realização desta pesquisa. À UNEB pelo programa de IC e à FAPESB pela concessão da bolsa. Agradeço também a Camila Fernanda Borges da Silva, colega de classe e da pesquisa e às mulheres e aos homens que nos acolheram em seus espaços.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARBIER, René. A pesquisa-ação. Liber Livre Editora, 2004.

CARVALHO, Luzineide Dourado. A contribuição da Educação Contextualizada para a relação natureza, cultura e território no Semiárido brasileiro.In. REIS Edmerson dos Santos Educação, CARVALHO, Luzineide Dourado (Orgs). Educação Contextualizada: Fundamentos e práticas. Juazeiro BA: RESAB, 2011.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia Científica. Editora Makron books. São Paulo, 1996.

GASKELL, George. Entrevistas individuais e grupos focais. In.: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (EDITORES). Pesquisa qualitativa com texto e som: um manual prático. Petrópolis,RJ: Vozes, 2002.

MIRANDA. Tereza Lopes. SCHIMANSKI. Edina. Relações de gênero: algumas considerações conceituais. In: Relações étnicos-raciais, de gênero e sexualidade: perspectivas contemporâneas. Aparecida de Jesus Ferreira (org.). Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014.

O poder das senzalas: magia africana e resistência escrava na Bahia colonial (séculos XVII e XVIII).

Andreia Franco Belmont, andreiabelmont@live.com, Elisangela Oliveira Ferreira, elisangela.oliferreira@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Escravidão; Inquisição; Feitiçaria; Resistência.

Introdução

Através da análise de fontes inquisitoriais, um dos objetivos do estudo é refletir sobre as resistências escravas na Bahia, observando as vivências dos escravos, de onde vinham e como se adaptavam ao novo espaço. Percebemos que com a intensificação do tráfico atlântico a mistura de várias etnias proporcionou à Colônia uma multiplicidade cultural. A pesquisa mapeou indivíduos da Bahia colonial que foram acusados de praticar feitiçaria e/ou curandeirismo pela Inquisição, analisando, portanto, os sujeitos, quais eram suas origens, seus costumes e a religiosidade que praticavam. Está baseada em temas como: escravidão, resistência, magia africana e Inquisição. Levantamos bibliografia para compreender a magia sendo usada como forma de resistir ao sistema escravista, levando em consideração também elementos que são constantemente analisados em estudos sobre escravidão: etnias, línguas africanas, multiplicidade cultural, sociabilidade e, sobretudo, as diversas formas de compor o poder exercido nas senzalas.

Metodologia

A pesquisa esteve centrada na transcrição e compreensão de processos e denúncias inquisitoriais disponibilizadas online pelo Arquivo Nacional da Torre do Tombo (ANTT). Em um primeiro momento, tivemos como base o processo nº 8464, do africano Simão, identificado como congo, forro, lavrador de mandioca, acusado de feitiçaria e pacto com o demônio. O caso chegou ao Santo Ofício em 1688, através da denúncia de André Gomes de Medina, que acusou Simão de ser feiticeiro e matar seus escravos através de magia. Já em uma segunda etapa da pesquisa, mapeamos outro indivíduo que também foi acusado de feitiçaria em 1634. Ele era conhecido como Francisco Dembo, angolano e, ao contrário de Simão que era liberto, ele permanecia ligado a um senhor de escravos, Domingos Moreira. Dembo atuava na área da "Praia de Taparica", região do Recôncavo da Bahia, e também na capital, Salvador.

Com relação ao suporte teórico, utilizamos bibliografia que auxilia no conhecimento de crimes perseguidos pela Inquisição, a exemplo das obras de Carlo Ginzburg. Seus estudos estão particularmente relacionados à dimensão da perseguição à feitiçaria. Em História Noturna, Ginzburg chama a atenção para o fato de que a maioria das pesquisas têm se centrado "de forma quase exclusiva na perseguição, dedicando interesse menor ou nenhuma consideração às atividades e aos comportamentos dos perseguidos" (GINZBURG, 2012: 11). Os livros O imaginário da magia e O diabo e a terra de Santa Cruz, de Francisco Bethencourt (2004) e Laura de Mello e Souza (2009), respectivamente, contribuem para a compreensão da dimensão da feitiçaria, dos ritos e de elementos contidos no processo e denúncia analisados. Bethencourt traz um panorama geral sobre quem eram os acusados de serem feiticeiros, adivinhos e curandeiros no Reino. Souza, por sua vez, trabalha com a temática da religiosidade popular, atentando-se para os sincretismos no Brasil Colônia, percebendo o negro também como alvo da Inquisição, assim como os indígenas e próprios europeus.

A historiografia baiana carece de pesquisas que englobem o século XVII, pois bibliografias sobre o mesmo ainda são escassas. O projeto tem levado em consideração a importância do desenvolvimento de estudos sobre escravidão e resistência para o referido século, acrescentando ainda temas que englobem a religiosidade negra e debates acerca da cultura africana. Embora se refiram à Bahia oitocentista, os estudos de João José Reis ajudam a pesquisa, sobretudo no que se refere a perceber a resistência no contexto da escravidão. Reis demonstra que os escravos não estavam passivos e sempre utilizavam de todos os métodos possíveis para conseguir algo a favor deles (REIS, 1983). O autor também analisa a repressão à religiosidade africana no sistema escravocrata (REIS, 1988).

Desenvolvemos leituras para compreender a presença de várias etnias no Brasil escravista, o modo como se comportavam e como se viam. Robert Slenes chama a atenção para a variedade étnica dos escravos trazidos para a Colônia. O autor problematiza se a variedade linguística entre os povos africanos dificultaria a troca de ideias, mas podemos notar que ele conclui que esse não foi um obstáculo, pois a população escrava coexistia sem muita dificuldade (SLENES, 1992). Côrtes de Oliveira também esclarece questões sobre os povos traficados. A autora detalha os períodos do comércio de escravos, ressaltando os séculos e seus respectivos ciclos de tráfico negreiro, dando ênfase ao século XVII, quando o ciclo de Angola estava em

ascensão (OLIVEIRA, 1997). James Sweet, por sua vez, debate sobre a possibilidade de sobrevivência cultural das identidades africanas na diáspora. Ele defende que os escravos transferiram para o Brasil muitas de suas práticas culturais de origem, identificando os ritos específicos e as crenças que sobreviveram e se recriaram. Para Sweet, os escravos recém-chegados não foram alvo de uma crioulização cultural imediata. As religiões africanas na diáspora atlântica, sobretudo nos primeiros tempos do tráfico, "não eram sincréticas nem crioulas, mas sim sistemas de pensamento independentes, praticados em paralelo com o catolicismo" (SWEET, 2007: 21).

Resultados e Discussão

O caso do liberto Simão foi o precursor da pesquisa, dando margem às reflexões sobre o poder inserido nas senzalas. No final do século XVII, na freguesia de Santo Amaro de Ipitanga, ele foi acusado pelo pai de sua antiga dona (Maria Cabral) de ser "feiticeiro" e ter "pacto com o demônio" e assim matar 15 de seus escravos. No entanto, para chegar a essa conclusão, ou seja, saber quem havia feito os malefícios que resultou na morte dos escravos, foi chamada a escrava Gracia, africana como Simão. Para proceder a descoberta do culpado, a escrava fez o seguinte ritual de adivinhação: fincou três paus no chão e pendurou neles uma panela com água, ateando fogo por baixo. Em seguida, disse umas palavras em sua língua e jogando naquela fervura uma argola de ferro que trazia, pediu a todos que, individualmente, metessem ali a mão e tirassem a argola. Assim foi feito e todos os presentes colocaram a mão na referida panela, um a um. Chegando a vez de Simão, este tirou a mão toda queimada, o que atestava, segundo o ritual, a sua culpa na morte dos escravos.

Simão, africano julgado pela Inquisição, não estava sozinho. Ao longo da pesquisa mapeamos um outro caso de acusação de feitiçaria envolvendo o africano Francisco Dembo. Em meados do século XVII, Dembo circulava por Itaparica e Salvador visitando aqueles que o chamavam para fazer curas e adivinhações. As diversas testemunhas afirmavam que o negro, cativo de Domingos Moreira, falava com os demônios e que fazia adivinhações e curas por meio de práticas mágicas. No entanto, algumas testemunhas afirmavam que Dembo também matava muita gente com artes diabólicas.

Consideremos, portanto, as semelhanças entre os dois indivíduos. Tal qual Dembo, Simão fazia curas, mas usava pós de cobra, segundo a sua confissão no processo. Já Dembo concentrava suas curas com uso de plantas e ervas. Ambos eram acusados de matar escravos através de feitiços, o que nos leva a crer em uma forma de atingir o sistema escravocrata, uma vez que escravos eram uma das propriedades mais valiosas de um senhor.

Conclusões

Ao concluir a leitura de ambos os documentos, percebemos que Simão foi absolvido, provavelmente por alegar não fazer nenhuma reza ao aplicar os pós curativos nas pessoas. Por outro lado, a denúncia de Dembo não esclarece sobre o destino do escravo, mas tudo indica que ele não chegou a ser processado pela Inquisição. Enfim, podemos concluir percebendo as diversas possibilidades que os africanos conseguiam para resistir ao outro, escravista. Deste modo, salientamos o poder das práticas mágicas, as quais eram válidas como forma de defesa contra o sistema que os oprimia. Os indivíduos analisados na pesquisa sugerem que em todos os momentos e de todas as formas possíveis o escravo estava sempre conseguindo formas de se opor a sua condição de submissão. Perder um escravo era um prejuízo imensurável e, portanto, as acusações de feitiçaria que foram levantadas contra os sujeitos em questão são a prova do medo que os senhores de escravos tinham sobre saberes mágico-religiosos de africanos na diáspora.

Agradecimentos

Agradeço aos amigos e professores que tem acrescentado na pesquisa, indicando esta ou aquela bibliografia. Aos que leem meus escritos, dando dicas de melhorias, impulsionando meu desenvolvimento: Felipe Augusto, Marina Pinto, Diego Gouveia, Hellen Pires, Taiane Cruz e minha paciente orientadora. Agradeço ainda a FAPESB por conceder a bolsa dando andamento no projeto proposto. Por fim, aos meus pais.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Tribunal do Santo Ofício, Inquisição de Lisboa, Processo n° 8.464. Disponível em

ANTT, Inquisição de Lisboa, Cadernos do promotor, nº 18, Livro 219, (1628-1639) fls.305-313. Disponível em

BETHENCOURT, Francisco. O imaginário da magia: feiticeiras, adivinhos e curandeirismo em Portugal no século XVI, São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

GINZBURG, Carlo. História Noturna: Decifrando o sabá. São Paulo, Companhia das Letras, 2012.

OLIVEIRA, Maria Inês Côrtes. Quem eram os "negros da Guiné"? A origem dos africanos na Bahia. Afro-Ásia, 19/20 (1997), 37-73.

REIS, João José. Magia Jeje na Bahia: a invasão do Calundu do Pasto de Cachoeira, 1785. Revista Brasileira de História. Vol. 8, nº 16, pp. 57-71, mar. 88/ ago. 88, p. 68.

_____. Resistencia escrava na Bahia "Podemos brincar, folgar e cantar...": O Protesto escravo na América. Afro-Ásia, 14 (1983) PP 107-123.

SLENES, Robert. "Malungu, Ngoma vem!": a África coberta e descoberta do Brasil. Revista USP, 12(1991-1992), pp. 48-67.

SOUZA, Laura de Mello e. O diabo e a terra de Santa Cruz: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial. 2º edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

SWEET, James H. Recriar África: cultura, parentesco e religião no mundo afro-português (1441-1770). Lisboa: Edições 70, 2007.

Na rota das mandingas: religiosidade negra e proteção mágica na Bahia colonial (séculos XVII e XVIII)

Diego Gouveia Santos, diegogouveia28@hotmail.com, Elisangela Oliveira Ferreira, elisangela.oliferreira@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Inquisição, Religiosidades Negras, Feitiçaria, Bolsas de Mandinga

Introdução

Na província da Bahia, foram feitas denúncias sobre uso de elementos mágicos como amuletos protetores, mais precisamente bolsas de mandinga. As denúncias pesquisadas para este trabalho se deram entre o ano de 1694, no fim do século XVII, e o ano de 1758, na segunda metade do século XVIII. O objetivo de nossa pesquisa é mapear e analisar casos ou registros de indivíduos acusados de uso, confecção ou comercialização de bolsas de mandinga, além de outros relicários de poder comumente utilizados na época colonial.

A bolsa de mandinga consistia em um "amuleto" em formato de saquinho, que continha ingredientes que protegiam contra armas, doenças, além de servir de proteção espiritual. Estas continham vários elementos/ingredientes, entre os quais: olhos de gato, unhas, ossos, sangue, orações escritas e pedras de altar das tradições católicas. Desse modo, esses relicários de poder atiçaram a curiosidade dos inquisidores. Conforme Mário Teixeira de Sá Junior, "as bolsas de mandinga representaram uma particularidade nas práticas de magia e feitiçaria no Brasil Colônia e, em especial, no século XVIII" (SÁ JUNIOR, 2012: 23).

Arno Wehling, em sua obra "Formação do Brasil Colonial", mostrou que a religião estava enormemente presente nesta formação. Acrescentou que as experimentações religiosas na vida dos homens, não importando sua classe social, fornecia explicações para os diversos problemas. No caso dos escravos, dava explicações para os problemas decorrentes do cativeiro, mas também estava presente em sua vida pessoal ou em outros espaços de sociabilidade, principalmente em festas e irmandades. Em sua prática social, essa religião era mesclada e sincrética (WEHLING, 2005: 149-151).

Metodologia

O principal instrumento de nossa análise foram denúncias reunidas nos Cadernos do Promotor, da Inquisição de Lisboa, referentes ao século XVIII, que por sua vez foi o período de maior observação de nosso objeto de estudo: as bolsas de mandinga. Salientamos a importância dessa "instituição de memória", o Arquivo Nacional da Torre do Tombo, que mantém sob sua guarda vários registros históricos, entre eles a documentação inquisitorial, que nos permite esmiuçar a história de Portugal e seus territórios ultramarinos. A nossa análise se detém à Bahia colonial, embora nos deparemos com denunciantes de outras províncias e regiões mais longínquas da província da Bahia. Através de um mapeamento nos Cadernos do Promotor, selecionamos sete (7) denúncias.

Entre os casos analisados, destacamos a denúncia feita por Maria de Araújo, no ano de 1728, em Salvador. Maria era uma mulher "preta", forra e casada com Pedro de Souza. Juntamente com seu marido, ela morava no pátio da Companhia de Jesus. Pressionada por seu confessor, ela denunciou que um escravo do coronel Joseph Pires de Carvalho (cujo nome ela não sabia) usava bolsa de mandinga. Ela relatou ter encontrado uma bolsa de mandinga na loja de seu genro, Pedro do Carmo. As bolsas eram feitas pelo alfaiate Jorge Paes de Lacerda, homem branco que trabalhava junto com o filho dela, na referida loja. Seu filho, Dionísio de Souza Borges era um homem "preto" e alfaiate. O escravo levara a bolsa à loja para Jorge de Lacerda a "temperar e dar virtude". O soldado granadeiro João de Araújo foi quem abriu a bolsa a pedido da denunciante. Ela também acusava Jorge de Lacerda de confeccionar cartas de tocar com orações de São Cipriano. O escravo do coronel e Jorge Lacerda procuraram o filho de Maria para pedir-lhe a bolsa de mandinga de volta, mas Dionísio lhes disse que havia queimado o artefato. Dionísio lembrou a Jorge de Lacerda que já o tinha advertido sobre o uso "dessas coisas" (ANTT, Cad. Prom. n° 113, fl. 251).

Na cidade da Bahia (Salvador), no mesmo ano da denúncia anterior, 1728, o comissário do Santo Ofício João Calmon recebeu a denúncia de José Martins da Fonseca. O denunciante era um oficial de alfaiate e soldado da companhia do capitão Dom Alves da Silveira. José Martins morava com outros soldados no bairro da Preguiça. O denunciante contou ao comissário que um soldado da companhia o recomendou de comprar uma bolsa de mandinga. O mandingueiro que confeccionava e vendia as bolsas era Anastácio Pereira¸ morador na Ilha de Itaparica. Anastácio sempre trazia consigo o amuleto e mesmo metido em várias pendências (brigas), nunca foi ferido. O denunciante presenciou um soldado dar-lhe um golpe de baioneta, do qual escapou ileso (ANTT, Cad.

Prom. n° 113, fl. 253).

Em outra denúncia analisada, o ambiente que se sucedeu os desvios de fé foi o Hospício de Nossa Senhora da Piedade, na cidade da Bahia. Era fevereiro de 1758 quando o padre frei Pacífico de Assis remeteu ao comissário do Santo Ofício uma acusação contra dois escravos do referido hospício. O religioso denunciou João e Manoel por estarem com uma bolsa de mandinga e dentro dela um corporal e um sanguíneo, além de dente de gente, uns pedaços de ossos de defunto e uns cabelos. João trazia o relicário com esses ingredientes na algibeira (bolso) de sua calça. Os religiosos do hospício indagaram sobre como ele conseguiu os elementos sagrados que a bolsa continha. João respondeu-lhes que o sanguíneo e o corporal foram furtados por seu "pareçero" Manoel que tinha acesso à sacristia. Vanicléia Silva Santos mostra que os escravos de padres foram importantes vetores na confecção e circulação dos amuletos (SANTOS, 2008: 104). A interpretação da autora nos leva a pensar também no caráter coletivo da feitura das bolsas de mandinga. Cada indivíduo tinha sua função na confecção do elemento. João revelou que já havia furtado um corporal há um ano e que tinha distribuído para outros pretos. Eram eles: Romualdo, José e Bastião, descritos como escravos de nação preta, ou seja, eram africanos, também cativos do hospício (ANTT, Cad. Prom. n° 121, fl. 06).

Resultados e Discussão

Muitas denúncias retrataram o uso, confecção e comércio de bolsas de mandingas por indivíduos que estavam presentes em um meio conflituoso, ou mesmo militarizado. Acreditamos que esse uso estava intimamente ligado ao contexto da atividade realizada pelo portador da bolsa. Foi recorrente a menção de uso de bolsas de mandingas por soldados, nos levando a pensar no uso social do amuleto. Analisando a relação entre "contexto militar" e soldado, a categoria corpo ganha dimensão. Entendemos que a bolsa passa a integrar o corpo, numa única composição, criando assim um invólucro, que resguarda o corpo de males, sejam sobrenaturais ou físicos (BETHENCOURT, 2004: 74).

Nas denúncias pesquisadas há uso de orações na confecção das bolsas de mandingas e nas cartas de tocar. Para analisar o uso de orações escritas, tomamos com referência Marina de Mello e Souza. A autora explicita que mesmo antes da chegada dos europeus ao continente africano, já havia práticas de aglutinação de diversos elementos em um "amuleto" mágico-religioso. Tomamos esse exemplo para inferir na importância do registro escrito das orações na feitura/composição do complexo mágico, uma vez que o escrito congregaria a força de indivíduos ao longo do tempo, potencializando assim a eficácia das orações no amuleto (SOUZA, 2002).

Conclusões

O uso das bolsas de mandinga se configurou como uma prática mágico-religiosa que tinha inúmeras funções para esta sociedade colonial. Os objetivos de seus utilizadores eram vários e muitas vezes misturavam-se com os objetivos dos brancos e, deste modo, mostra-se como a sociedade brasileira e baiana colonial eram heterogêneas.

Em nossa visão, após a análise das denúncias, estes relicários são interpretados como elementos de origem católica que foram reelaborados a partir de um "viés" africano. Estes floresceram no Brasil, e também em outras regiões do Império ultramarino luso, obedecendo a um circuito atlântico.

Ao fim, compreendemos que ao investigar esses registros históricos do passado, cai por terra a ideia de passividade e inferioridade africana e/ou negra. No mundo atlântico, os povos africanos participaram na formação e na readaptação das religiosidades.

Agradecimentos

Quero agradecer a Elisangela Oliveira Ferreira por sua dedicação, comprometimento, segurança e tranquilidade que orienta o trabalho desenvolvido por mim e pelos colegas bolsistas. Reitero, ainda, que sua confiança e envolvimento com os estudos nos motivam a trazer mais reflexões e contribuições à historiografia. Agradeço à FAPESB pela bolsa concedida, pois esta foi de valiosa importância para o desenvolvimento da Iniciação Científica e na atual confecção do Trabalho de Conclusão de Curso. Agradeço às colegas bolsistas pelo trabalho em conjunto desenvolvido.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Inquisição de Lisboa, **Cadernos do Promotor**, http://digitarq.arquivos.pt/details?id=2318017.

BETHENCOURT, Francisco. **O imaginário da magia**: feiticeiros, adivinhos e curandeiros em Portugal no século XVI. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

CALAINHO, Daniela Buono. **Metrópole das mandingas**: religiosidade negra e inquisição portuguesa no antigo regime. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

GINZBURG, Carlo. O inquisidor como antropólogo. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, vol. I n° 21, 1990-91.

JUNIOR, Mário Teixeira de Sá. As bolsas de mandingas e os embrulhos de feitiço no Mato Grosso setecentista. **Rev. Hist. UEG**, Goiânia, v.1, n.1, jan. /jun. 2012.

LAHON, Didier. Inquisição, pacto com o demônio e "magia" africana em Lisboa no século XVIII. **TOPOI**, v. 5, n. 8, jan-jun. 2004.

RANGEL, Felipe Augusto Barreto. **O Império português e o soldado feiticeiro**: traduções religiosas na Angola setecentista. Monografia (Graduação em Licenciatura em História), Universidade do Estado da Bahia, 2012.

SANTOS, Vanicléia Silva. **As bolsas de mandinga no espaço Atlântico**: século XVIII. Tese (Doutorado em História Social). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2008.

SOUZA, Marina de Mello e. Catolicismo Negro no Brasil: Santos e Minkisi, uma reflexão sobre miscigenação cultural. **Afro-Ásia**, v. 28, p. 125-146, 2002.

WEHLING, Arno & WEHLING, Maria José C de. **Formação do Brasil Colonial**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Nova, Fronteira, 2005.

Do Quilundo ao Calundu: traduções da religiosidade negra entre a África e a Bahia (séculos XVII e XVIII).

Marina Pinto Dos Santos, marinapinto20@gmail.com, Elisangela Oliveira Ferreira, elisangela.oliferreira@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Inquisição, religiosidade, feitiçaria, calundus.

Introdução

Esta pesquisa se orientou pelo estudo dos sistemas sociais e religiosos criados pela população negra na Bahia colonial, temática que tem, ultimamente, atraído a atenção de diversos pesquisadores. Estes sistemas foram analisados de uma perspectiva que buscou fazer conexões entre as culturas de origem dos escravizados postos em movimento pelo tráfico atlântico e as culturas produzidas no Novo Mundo. Sendo assim, os estudos históricos têm demonstrado como os escravizados estabeleceram formas bastante particulares de experiência religiosa e manifestação da crença.

Dentre as várias formas de religiosidades este subprojeto se propôs analisar as manifestações que ficaram conhecidas como *calundus*. Dentre os diversos tipos de religiosidades encontrados na colônia, os calundus eram praticados majoritariamente pela população negra (escravizados ou libertos), tinham em comum o fato de serem realizados com acompanhamento de danças e instrumentos musicais e envolver possessão espírita; tinham como principais objetivos a adivinhação e cura de doenças, além de serem realizados a noite.

As manifestações de calundu encontradas em diversas partes do Brasil colonial, notadamente na Bahia, são indícios de uma cultura religiosa de origem africana que sobreviveu e se reinventou em um novo contexto. Este foi o caso da cerimônia realizada pelo africano João, que demonstrou a diversidade de crenças que existiram na Colônia, mesmo sob as implicações do sistema escravista, como elas se multiplicaram e foram amplamente utilizadas pela população negra no seu cotidiano para atender as suas necessidades.

Metodologia

Esta pesquisa trabalhou com a temática de religiosidade negra na Bahia colonial, inserida entre os estudos sobre a Inquisição. O subprojeto foi desenvolvido a partir da leitura e fichamento da bibliografia proposta pela professora coordenadora e pela seleção, leitura e transcrição de fontes inquisitoriais. Foi realizada uma pesquisa no acervo do Arquivo Nacional da Torre do Tombo (ANTT), através do seu site, pelo qual chegamos a uma serie documental intitulada *Cadernos do Promotor*. Entre os vários casos analisados ao longo da pesquisa de Iniciação Científica, na etapa atual foi dada prioridade à história de um negro chamado João, do Gentio da Guiné, que no ano de 1694 foi acusado de ser feiticeiro, ter pacto com o demônio e fazer bailes chamados *lundus*. João foi descrito pelas testemunhas como um senhor de idade avançada que usava muletas para se deslocar de um lugar para outro. No entanto, durante os bailes de lundus se levantava nos ares por algum espaço de tempo, de maneira inexplicável para quem assistia os seus rituais.

Através da leitura e transcrição da fonte foi possível analisar os principais aspectos que envolviam o africano João e as relações que ele possuía com a sociedade de sua época.

Foram essenciais, para o desenvolvimento do trabalho as leituras que fazem referência à Colônia, especialmente sobre religiosidade negra, assim como aquelas que permitem o estudo sobre a ação inquisitorial e sua atuação na América Portuguesa.

A bibliografia analisada ajudou a compreender os motivos que levaram a implantação da Inquisição na Península Ibérica até a sua “chegada” ao Brasil, assim como também norteou a análise dos casos de calundu e outras práticas religiosas da população negra. A bibliografia também contribuiu com a proposta da nova historiografia que se propõe a analisar manifestações religiosas na América Portuguesa levando em consideração a cultura de origem dos escravizados e as culturas produzidas a partir do processo de diáspora.

Resultados e Discussão

O desenvolvimento da pesquisa permitiu analisar as características principais do ritual religioso caraterístico da população negra, conhecido como *calundu*, no período colonial.

A rede de sociabilidades na qual a população negra estava inserida naquele momento permitiu o desenvolvimento e o surgimento de crenças religiosas paralelas a religião católica. O fortalecimento dessas práticas ameaçava o poder do catolicismo. Os indivíduos participantes de rituais como o calundu, não raro, foram acusados pela Inquisição de pacto com demônio e feitiçaria.

As diversas crenças religiosas vivenciadas durante o período colonial demonstravam a necessidade da população negra em criar maneiras próprias de

representar a sua fé e buscar alternativas para solucionar seus problemas em meio a sociedade hierarquizada daquela Bahia. As alternativas de vivência da população negra implicaram em outros setores da sociedade. Sendo assim, em determinados momentos, senhores e escravizados usufruíam de resultados dos rituais de calundus.

A pesquisa possibilitou mapear os principais casos de calundus que ocorreram na Bahia colonial e demonstrar como os indivíduos envolvidos nessas práticas driblavam as dificuldades da sociedade escravista de sua época. Através da bibliografia analisada foi possível compreender os principais significados e objetivos do ritual religioso assim como suas principais particularidades.

Conclusões

A estrutura hierárquica da sociedade colonial abriu possibilidades para que escravizados e libertos recriassem a sua crença de acordo com as necessidades e lamúrias de cada um. Nesse contexto, o negro João, do Gentio da Guiné, que se dizia forro, no ano de 1694, na freguesia São Gonçalo de Sergipe do Conde, foi acusado de ser feiticeiro, ter pacto com o demônio e fazer “uns bailes a que chamam lundus”.

O negro João foi amplamente acusado pelas testemunhas de ter pacto com o demônio. Percebe-se que havia na Colônia um esforço de demonizar as práticas difundidas entre a população negra, mesmo que esta já tivesse contato com o cristianismo. O fato de acreditar-se que João tinha pacto com demônio abria possibilidades para que ele fosse visto pela sociedade e pelos agentes da Inquisição com desconfiança. Didier Lahon (2004) acredita que os inquisidores procuravam de maneira obsessiva o menor sinal de pacto demoníaco. A procura pelo pacto, na maioria das vezes, estava contida nas perguntas realizadas pelos inquisidores. Segundo Lahon, esperava-se do acusado a confissão do pacto com o diabo seguido do arrependimento, para então ser possível a salvação da alma daquele indivíduo e a reintegração à sociedade.

Sabe-se que além do rótulo demoníaco, a cerimônia realizada por João tinha como objetivo a cura de doenças e a adivinhação. Segundo James Sweet (2007), na América Portuguesa, a adivinhação era utilizada para buscar explicações para questões como a fome, as doenças, os infortúnios e a própria escravidão. Os africanos recorriam aos adivinhos para resgatar a harmonia social e resolver seus problemas assim como faziam antes da travessia atlântica. Dessa forma, a cerimônia de João pode ter sido utilizada para atender as necessidades daqueles que estavam suscetíveis às doenças e às mazelas da escravidão e melhoria da qualidade de vida.

Outro elemento que chama atenção no caso do africano João foi a possessão espírita, que consistia em uma forma de adivinhação mais direta, normalmente por espíritos de antepassados. A possessão possibilitava aos presentes no ritual conversar com o espírito e saber sobre a origem do seu problema e sua solução. Neste caso, o corpo do negro João servia como forma de comunicação entre o mundo dos vivos e dos mortos.

A agência do africano João foi um elemento significativo nas suas andanças pela freguesia baiana. Os elementos apresentados até aqui permitem constatar que ele foi um homem que conseguiu transitar por várias ramificações da religiosidade, logo que sua acusação se deu por diversos motivos: feitiçaria, bailes de lundus e adivinhação.

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos àqueles que contribuíram de forma direta e indireta para o desenvolvimento e conclusão deste trabalho, sintam-se imensamente agradecidos pelo apoio e palavras de incentivo.

Agradeço aos meus pais e demais familiares, a quem devo a minha vida, pelo esforço, carinho e preocupação comigo. Aos meus amigos e companheiros de “batalha” que em meio aos desafios da pesquisa concederam todo apoio, especialmente Andreia Belmont e Eliane Miranda.

Finalmente, os meus agradecimentos à professora orientadora Elisangela Oliveira Ferreira pela paciência e confiança, obrigado por acreditar em mim.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

Arquivo Nacional da Torre do Tombo (ANTT), Tribunal do Santo Ofício, Inquisição de Lisboa, *Cadernos do Promotor*, nº 85. Disponível em http://digitarq.dgarq.gov.pt/details?id=2318017.

GINZBURG, Carlo. *O queijo e os vermes:* o cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela inquisição. São Paulo, Companhia das Letras, 1987.

LAHON, Didier. *Inquisição, pacto com o demônio e magia africana em Lisboa no século XVIII. Topoi*, v. 5, n. 8, jan.- jun. 2004, pp. 9-70.

SOUZA, Laura de Mello e. *O diabo e a terra de Santa Cruz:* feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial. 2ª edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

_____. Revisitando o calundu. In GORENSTEIN, Lina e CARNEIRO, Maria L. Tucci (Org.). *Ensaios sobre a intolerância: Inquisição, Marranismo e Anti-Semitismo*. São Paulo: Humanitas, 2002.

SWEET, James H. *Recriar África:* cultura, parentesco e religião no mundo afro-português (1441-1770). Lisboa: Edições 70, 2007.

Laboratórios de informática nas escolas municipais de Teixeira de Freitas/BA: desafios e perspectivas

Humberto Rocha De Souza, codigobeto@hotmail.com, Elzicleia Tavares Dos Santos, cleiatavares@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Pedagogia Docência E Gestão De Processos Educativos
Palavras-Chave: Tecnologias digitais, psicologia histórico-cultural, laboratórios de informática

Introdução

Este texto constitui-se num relato da pesquisa desenvolvida no Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) intitulada: "As condições que as Escolas Públicas Municipais da região central da cidade de Teixeira de Freitas/BA dispõe para uso das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem". A pesquisa compreendeu o período de julho/2014 a julho/2015 e compõem um dos eixos do projeto "Sentidos e significados das Tecnologias Digitais nas escolas públicas da cidade de Teixeira de Freitas, BA, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB)". O desenvolvimento atual na qual a humanidade passou e vem passando, os saltos tecnológicos que a base produtiva implementou, exige ao mesmo tempo, profissionais que possibilitem o seu desenvolvimento e sua capacidade de acompanhar tal desenvolvimento. Da mesma forma, no rol de possibilidades, vislumbrados nas políticas públicas de inclusão digital, a implementação de um laboratório de informática nas escolas é uma importante ação para a inserção das tecnologias do processo de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, este subprojeto se dedicou a investigar se a gestão escolar encontra dificuldades em manter seus laboratórios de informática em condições de uso pelos professores e alunos e quais as ações da equipe escolar que contribuem ou não para a disponibilização das tecnologias digitais no trabalho pedagógico.

Metodologia

A investigação foi embasada nos princípios da pesquisa qualitativa a partir da abordagem histórico-cultural de acordo com Freitas(2002;2003); Vygotsky (1991) e Santos (2012). No eixo da empiria, foi realizado, com a permissão dos gestores das escolas, visitas aos laboratórios de informática. Além disso foram entrevistados cinco gestores, bem como a coordenadora pedagógica e o responsável pelo setor de tecnologia, ambos da Secretaria Municipal de Educação. Após cada visita e entrevista realizada, foi escrito o diário de campo com anotações e reflexões do processo vivenciado. A produção da análise dos dados, se deu a partir do diálogo do material produzido no trabalho de campo com o referencial teórico da pesquisa.

Resultados e Discussão

Por meio das entrevistas realizadas com os gestores, descobrimos que os laboratórios de informática foram implantados em momentos diferentes em cada escola a partir do ano de 2008 e foram adquiridos por meio do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo). Os resultados da pesquisa apontam que a materialização das propostas de inclusão digital está longe de possibilitar o acesso de todos, como destaca Bonilla (2012). Das cinco escolas investigadas nessa etapa da pesquisa, em quatro, os laboratórios estão em boas condições de uso (grande parte dos computadores em funcionamento, sala com boa estrutura física e cadeiras em bom estado). Por outro lado, encontramos um laboratório que nunca funcionou devido à demora na instalação dos computadores, tornando as máquinas ultrapassadas. Os discursos dos gestores entrevistados mostraram as dificuldades para gerir o laboratório de informática nas escolas municipais. Todos reclamam da ausência de um técnico em informática para ficar à disposição da escola para resolver os problemas técnicos envolvendo o uso dos computadores. Há também a defesa de que a presença de um técnico no laboratório pode fazer com que ele realmente funcione na escola. Para o técnico do setor de tecnologia da Secretaria Municipal de Educação, "eles [os professores] querem uma pessoa exclusiva, para receber os alunos e ministrar as aulas. Porém, é necessário que o professor faça uma proposta pedagógica". Outro dado relevante é que os laboratórios foram implantados, mas não existe na Secretaria Municipal de Educação um setor para planejar a formação dos professores para uso das tecnologias digitais no ensino. O setor de tecnologia é responsável pela manutenção dos computadores das escolas que possuem laboratório de informática e dos computadores das secretarias das escolas, sendo impossível um atendimento rápido das demandas.

Uma das questões que nos chamou atenção foi o fato dos gestores afirmarem que os laboratórios estão sem funcionar por causa do sistema operacional LINUX instalado nos computadores. Bonilla (2013, p.254) pontua que "muitos professores acreditam que esses sistemas e aplicativos são mais difíceis de operar, menos eficiente e de menor qualidade que o sistema proprietário mais utilizado: MS Windows". Para a autora, isto se deve em grande parte, a uma ausência de uma formação aprofundada ou focada e direcionada apenas para questões instrumentais e puramente

técnicas. Para Bonilla (2013) a reclamação de muitas escola spúblicas do Linux " [...] se deve também ao desconhecimento por parte dos professores sobre o que é, quais os princípios, propriedades e potencialidades do software livre" Bonilla (Ibidem, p.272).

Outra dificulda encontrada foi quanto ààs tecnologias na formação inicial e continuada dos professores.

Nessa perspectiva, a Universidade como local privilegiado da formação e da produção de novos conhecimentos científico, não pode preterir as discussões sobre este novo contexto tecnológico. Dentro desse viés de discussão, Bonilla (2013, p. 274) pondera que:

> As Universidades brasileiras, lócus da produção do conhecimento, da inovação, da pesquisa, e de formação de futuros professores, ainda não incorporaram, de forma plena, nos cursos de licenciatura, a discussão sobre o contexto tecnológico contemporâneo.

É importante que o gestor e o corpo docente além de reconhecerem a importância das tecnologias digitais na escola, elaborem ou planejem ações mais concretas para uma tomada de decisão que venha a proporcionar aos professores e alunos, a integração efetiva dos laboratórios de informática em sua prática educativa. Como destaca Bonilla (2012, p.1)

> A demora na criação da infraestrutura básica para esse acesso nas escolas torna preocupante o avanço da democratização do acesso às redes digitais para a maioria da população que não dispõe de recursos para o acesso privado e que, portanto, depende da mediação do Estado, mediante políticas públicas, para a garantia desse direito.

Assim, o que percebemos nas entrevistas e nas sistematizações dos dados da pesquisa foi que os laboratórios de informática não foram incorporados ao projeto educativo das escolas.

Conclusões

Paralelamente aos resultados obtidos na pesquisa anterior (2013/2014), não identificamos experiências/atividades nos laboratórios de informática das escolas pesquisadas. Percebemos a ausência de um planejamento da instituição para a inserção e o uso das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem, o que acaba por desconsiderar a cultura digital presente na sociedade. Acreditamos que não basta enviar os laboratórios de informática para as escolas, sem uma proposta de uso e acompanhamento por parte da Secretaria Municipal de Educação. No entanto, a escola tem autonomia para pensar em estratégias e possibilidades de uso desse espaço no processo ensino-aprendizagem. Diante dessa realidade, as dimensões estruturais que envolvem o uso e não uso dos laboratórios, se complexificam exigindo encaminhamentos e planos de ação, objetivando reestruturações necessárias à materialização dos laboratórios de informática, muito além do que a escola pode ofertar. Assim, algumas iniciativas vêm sendo desenvolvidas por parte da Secretaria Municipal de Educação: o laboratório de informática, no qual, no início da pesquisa, as máquinas se encontravam empoeiradas e trancadas em salas/depósitos, hoje estão sendo revitalizados. Da mesma forma, uma proposta de formação continuada sobre as possibilidades de uso das tecnologias digitais no ensino vem sendo discutida entre a Secretaria Municipal de Educação e o Departamento de Educação - Campus X/UNEB. A proposta de parceria começou a ser pensada e planejada a partir do contato da Secretaria com a professora coordenadora da pesquisa, tendo em vista os resultados e os desdobramentos desse processo investigativo.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer à Universidade do Estado da Bahia (UNEB), à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), pela oportunidade de experienciar a pesquisa na Universidade; as minhas companheiras de trabalho: Sara Dias e Millane Santana, e por fim minha orientadora Drª Elzicléia Tavares dos Santos pelo apoio incondicional nos desdobramentos de minha prática investigativa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BONILLA, Maria Helena Silveira. Formação de professores em tempos de WEB 2.0. In: FREITAS, M. T. A. Escola, Tecnologias Digitais e Cinema. Juiz de Fora: Ed.
UFJF, 2011.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Software livre e formação de professores: para além da dimensão técnica. In: FANTIN, Monica e RIVOLTELLA, Pierre. Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores. Papiros, Campinas; SP, 2013.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. Cadernos de Pesquisa, n. 116, p.21-39, julho, 2002.

_____. A perspectiva sócio-histórica: uma visão humana da construção do conhecimento. In: FREITAS, Maria Teresa Assunção; JOBIM e SOUZA, Solange; KRAMER, Sônia (Orgs.). Ciências humanas e pesquisa: leituras de Mikhail Bakhtin. São Paulo: Cortez, 2003.

FANTIN, Monica e RIVOLTELLA, Pierre. Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores. Papiros, Campinas; SP, 2013.

LEMOS, André. Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

SANTOS, Elzicleia Tavares., Do aprender ao ensinar: significados construídos pelos futuro docente no aprendizado com e sobre as tecnologias digitais – Tese (Doutorado em Educação) –Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

VYGOTSKY, L S. O problema de método In VYGOTSKY, L.S. A Formação Social da Mente. S. Paulo: Martins Fontes,1991, p.67-88.

CULTURA DIGITAL E EDUCAÇÃO: UM OLHAR PARA OS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS ESTADUAIS

Milane Souza Santana, milane_santana@hotmail.com, Elzicleia Tavares Dos Santos, cleiatavares@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Laboratório de Informática; cultura digital; rede pública de ensino.

Introdução

O presente trabalho apresenta os resultados finais da pesquisa "Os laboratórios de informática nas escolas estaduais da cidade de Teixeira de Freitas", iniciada em agosto de 2013 e finalizada em julho de 2015. O estudo teve como objetivo investigar as condições dos laboratórios de informática nas escolas estaduais implantados pelo Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo).

Metodologia

O estudo se deu a partir dos princípios da pesquisa qualitativa, na perspectiva histórico-cultural. Santos (2010) afirma que para Bakhtin o objeto da pesquisa em ciências humanas é o homem, sendo este um ser expressivo e falante, que deve ser entendido em sua ação como fonte de sentidos e significados. Deste modo, buscamos na pesquisa o dialogismo em que uma resposta leva a novas perguntas (SANTOS, 2010), criando um movimento dialético entre o sujeito da pesquisa e o pesquisador. Vygotsky (2007), influenciado pela abordagem dialética, propõe um novo método de pesquisa para a psicologia, pois segundo ele o comportamento humano tem uma reação transformadora sobre a natureza, em contrariedade da abordagem naturalística considerada inadequada.

Deste modo, o pesquisador deve em sua análise observar os processos concomitantes que acontecem na pesquisa. Portanto, no estudo em questão foi primordial conhecer o histórico do processo de informatização das escolas para compreender a realidade em que se encontram os laboratórios de informática.

Partindo destes pressupostos realizamos a pesquisa com os gestores das escolas. Tendo em vista que a pesquisa havia sido iniciada em 2013, buscamos dar continuidade ao trabalho. Portanto, entre 2014 e 2015, foram visitadas duas escolas estaduais, que ainda não havia sido investigada na pesquisa anterior, e entrevistado os seus respectivos gestores. Na escola "A" entrevistamos um gestor com 26 anos de atuação na educação e licenciado em Ciências Agrárias, Pós-graduado em Planejamento Educacional e Metodologias do Ensino Superior. Na escola "B" entrevistamos uma gestora com 34 anos de experiência na área de educação e com graduação em Letras Vernáculas.

Resultados e Discussão

A implantação dos laboratórios de informática nas escolas pesquisadas foi realizada há mais de dez anos, mas os entrevistados não souberam datar com exatidão o período em que receberam os laboratórios, implantados pelo PROINFO. Cada escola apresentou suas peculiaridades, sendo que em uma delas não havia mais laboratório de informática, e na outra, este espaço estava sendo reformulado.

Ao falar sobre o laboratório o gestor da escola "A" diz: "*Já teve laboratório, mas, esse... é foi usado por pouco tempo, logo nós desativamos*." O gestor não soube informar sobre os motivos que levaram a desativar o laboratório da escola, mas conta que o professor dispõe de outros recursos para trabalhar em suas aulas: *"A escola dispõe de... data show, que hoje é o mais usado aqui; televisão pendrive; sistema de som sister, que é usar no CD*". Na mesma entrevista o gestor cita o uso dos smartphones dos alunos em atividades escolares: "e muitos professores já usam os telefones smartphones, que aproveita alguns alunos ou muitos deles, dependendo da atividade eles já utilizam este tipo de mídias". Apesar de o cronograma da pesquisa não permitir aprofundar o uso destes dispositivos nesta escola, o que chamou a atenção é que mesmo o professor fazendo uso destes dispositivos móveis, a internet sem fio não fica disponível aos alunos, pois, esta é apenas para uso da administração da escola. O gestor destaca a importância da escola estar inserida na cultura digital e fala que a escola foi contemplada com o programa *Wi-Fi* na Escola . Esta proposta trouxe uma perspectiva de uso de tecnologia digital, todavia até o término da pesquisa os equipamentos não haviam sido instalados, apesar de já terem chegado à escola. O motivo apresentado pela gestão foi o atraso em uma reforma estrutural na escola prevista no ano anterior.

Na escola "B" o laboratório de informática funciona desde sua implantação há 12 anos, mesmo tendo recebido manutenções com recursos financeiros da escola, a gestora relata que houve poucas experiências de uso: *"Como eu disse os alunos não usavam muito, só mesmo a professora de inglês que mais preparava aulas no laboratório [...]. Tinham que ir todos os alunos para poucas máquinas*". No decorrer da entrevista, a gestora apresenta vários motivos que contribuíram para que os alunos e professores usassem pouco este espaço. Percebemos que o uso do laboratório se

restringia às aulas de língua inglesa, além disso, o número insuficiente de máquinas mostra a ineficiência do laboratório perante a quantidade de alunos, já que gestora diz que a escola recebeu 11 máquinas, e que apenas um computador não funciona mais. Outra dificuldade revelada pela gestora na entrevista foi: *"e tem horas que eles [os computadores] estão tão lentos que eles mesmos preferem nem usar os computadores aqui da escola*."

A gestora revela ainda que os próprios alunos optam por usarem seus computadores pessoais para realizarem atividades por causa da baixa capacidade de processamento dos computadores da escola. Devemos reconhecer que uma geração nativa digital tende a se impacientar diante de equipamentos obsoletos, os alunos têm uma forma não linear de se relacionar com as tecnologias, o que exigem da escola esta mudança, que perpassa pela aquisição de novos equipamentos

O uso do Linux Educacional também aparece como um problema que afasta os alunos do uso do laboratório de informática na escola *"Também porque aqui na escola os computadores têm aquele programa o Linux, então os alunos reclamam, não tem costume de mexer"*. Essa questão tem surgido também em outras pesquisas como impedimento para que professores se aproximem do uso destes equipamentos (BONILLA, 2013). Todavia estas dificuldades decorrem da falta de conhecimentos quanto ao uso destes softwares, pois *"a colaboração e o trabalho em rede são características fundamentais do movimento software livre e, ao mesmo tempo, são princípios necessários para a educação*" (PRETTO; ASSIS, 2008, p. 82)

Mediante ao contexto da escola "B", a gestora viabilizou uma solução: *"Então, nós estamos reinstalando os computadores na sala da biblioteca, […]. Na biblioteca eles poderão acessar os computadores caso precisem fazer alguma pesquisa"*. Apesar de esta ser uma forma de uso das tecnologias digitais, ainda é insuficiente para criar uma cultura digital na escola e diferente da política pensada pelo Proinfo. A proposta de levar os computadores para a biblioteca é interessante, o que se questiona é a desativação do laboratório de informática. Os computadores devem ir sim para a biblioteca, afinal são novos tempos e novas formas de se estudar e pesquisar. Porém, também deveriam pensar em um novo laboratório de informática que atenda a geração digital desta escola. Os dois poderiam permanecer como aliados do processo ensino aprendizagem.

Conclusões

Os resultados obtidos no primeiro ano da pesquisa (entre 2013 e 2014) mostraram que das quatro escolas investigadas, apenas uma, com dificuldades, conseguiu manter o laboratório de informática recebido pelo Proinfo, em funcionamento. Mesmo com as particularidades de cada escola, os problemas se repetiram sendo estes: equipamentos obsoletos, falta de manutenção, além de não haver um funcionário para atender as demandas do laboratório da escola.

O segundo ano de investigação possibilitou ter um panorama geral das escolas estaduais da cidade. Foram investigadas duas novas escolas e as dificuldades apresentadas por elas, demonstram a fragilidade destas escolas em estrame conectadas à cultura digital. Não foram encontrados meios para a apropriação desta cultura nas escolas, mas sim formas paliativas que os gestores encontraram para ter equipamentos digitais. Apesar disso, percebemos que até o momento estas medidas não atenderam às demandas dos alunos.

A apropriação da cultura digital requer que as escolas assimilem de forma criativa os meios tecnológicos de produção de conhecimento (PRETTO; ASSIS, 2008). Isso significa romper com velhos paradigmas na escola, para incidir na efetiva transformação social. Tendo a visão do panorama geral das escolas estaduais percebo que as mesmas encontram em fase embrionária quando se trata da inclusão das tecnologias digitais. Apesar de as políticas públicas de inclusão digital terem possibilitado o contato entre as escolas e os equipamentos, isso não foi suficiente para a difusão de uma cultura digital. Acreditamos que são novas formas de ensinar e aprender proporcionada pelas tecnologias digitais, sobretudo com o uso do computador conectado à internet que não devem ficar distantes da formação do sujeito na contemporaneidade.

Agradecimentos

Agradeço à orientadora, à FAPESB, e aos parceiros que me apoiaram nesta trajetória.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BONILLA, Maria Helena Silveira. Formação de Professores em tempos de WEV 2.0. IN: ASSUNÇÃO, Maria Teresa de (org). Escola, tecnologias digitais e cinema. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2011.

BONILLA, Maria Helena Silveira. ***Software livre*** e formação de professores: para além da dimensão técnica. In: FANTIN, Monica e RIVOLTELLA, Pierre. Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores. Papiros, Campinas; SP, 2013.

PRETTO, Nelson de Luca; ASSIS, Alessandra. Cultura digital e educação: redes já. In:PRETTO, Nelson de L.; SILVEIRA, Sergio Amadeu da. Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder. Salvador: EDUFBA,2008.

SANTOS, Elzicléia Tavares dos. Tracejando a "andança investigativa": o que trago no alforje para compreender a aprendizagem do adulto no campo das tecnologias digitais?. IN: FREITAS, Maria Teresa de Assunção; RAMOS, Bruna Sola (Orgs). Fazer pesquisa na abordagem histórico-cultural: metodologias em construção. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2010.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. A formação social da mente: o desenvolvimeto dos processos psicológicos superiores. NETO, J. C.; BARRETO, S. M.; AFECHE, S. C. 7ª ED. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Os significados atribuídos aos laboratórios de informática das escolas públicas municipais da cidade de Teixeira de Freitas, Ba .

Sara Dias De Jesus, sarah_anarafaella@hotmail.com, Elzicleia Tavares Dos Santos, cleiatavares@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Laboratórios de informática; Perspectiva histórico-cultural; Escolas públicas municipais.

Introdução

A cada dia as tecnologias digitais têm ganhado mais espaço na vida contemporânea, consequentemente, a escola, como formadora do sujeito, tem buscado inserir-se nesse processo. Diante da importância das tecnologias no espaço escolar, o presente subprojeto da pesquisa de Iniciação Científica buscou compreender as condições que as escolas públicas municipais localizadas em bairros periféricos da cidade de Teixeira de Freitas, Ba dispõe para uso das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem. Este subprojeto está integrado ao projeto "Sentidos e significados das Tecnologias Digitais nas escolas públicas de Teixeira de Freitas" realizado no Departamento de Educação - Campus X.

A escola na contemporaneidade é desafiada a inserir em sua prática pedagógica o uso das tecnologias digitais. Uma possibilidade que passou a se materializar por meio da implantação dos laboratórios de informática nas escolas públicas estaduais e municipais pelo Programa Nacional da Tecnologia Educacional - ProInfo. Dessa maneira, este subprojeto tem como objetivo geral investigar quais as condições que as escolas públicas da rede municipal de ensino da cidade de Teixeira de Freitas, dispõem para uso das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem, . Considerando que as escolas municipais começaram o processo de informatização a partir de 2008.

Metodologia

Os princípios da pesquisa qualitativa, a partir da abordagem histórico-cultural, orientou o desenvolvimento da pesquisa. A perspectiva histórico-cultural no fazer pesquisa propõem não análises fragmentas, mas considera todo o contexto em que os sujeitos do processo de pesquisa estão envolvidos. Freitas (2002, p. 1), fundamentada em Bakhtin e Vygotsky, salienta que "todo conhecimento produzido nas ciências humanas tem seu ponto de partida e chegada aos processos da vida humana historicamente constituída" (p.1).

A partir do mapeamento das escolas públicas municipais, realizado no primeiro ano de pesquisa (2013-2014), visitamos em as que ainda não haviam sido investigadas em 2014. Antes de ir às escolas, solicitamos ao Secretário Municipal de Educação um termo de autorização para realização da pesquisa, assegurando a privacidade dos participantes conforme termos estabelecidos na Resolução CNS nº 466/2012. Após a autorização, deu-se inicio às visitas com intuito de conhecer os laboratórios das escolas e agendar entrevistas com os gestores. Assim, foram visitadas seis 06 escolas entre novembro de 2014 e março de 2015 e realizado, entrevistas com quatro 04 diretoras e 02 duas coordenadoras pedagógicas. As entrevistadas possuem formação em Pedagogia e especialização na mesma área. A maioria trabalha na educação acerca de 10 anos, porém com variação no tempo de atuação na gestão das escolas.

Resultados e Discussão

No primeiro ano da investigação (2013-2014) havia 36 escolas municipais urbanas e dessas, 26 possuíam laboratório de informática. Entretanto das cinco05 escolas visitadas nesse período, apenas em duas 02 os laboratórios estavam em condições de uso. Os dados mudaram em 2015 e, com o novo mapeamento realizado na Secretaria Municipal de Educação, foi possível constatar que houve a diminuição de duas escolas que atendiam o Ensino Fundamental I e II. Portanto, em 2015 há 34 escolas e dessas, 24 possuem laboratório de informática. Em (2014-2015) foram visitadas seis06 escolas.

As falas das gestoras entrevistadas contribuíram para compreender qual é o sentido e significado atribuído aos laboratórios de informática presentes no espaço escolar. Para Zanella (2001 apud Santos, 2014, p. 09), o significado deve ser levado em consideração, pois contribui para a compreensão dos fenômenos envolvidos nesse processo. Da mesma forma, Freitas (2006, p. 158) salienta que "o sentido das coisas é dado ao homem pela linguagem", esta linguagem não está veiculando apenas a verbalização, mas aos meios diversos de comunicação, conhecimento, interação, etc., em que os sujeitos estão envolvidos diariamente no processo de formação e desenvolvimento, sendo assim, o sentido é suscetível a mudanças mais frequentes. Contrário ao significado que, para Santos (2012), o significado é mais fechado do que o sentido, entretanto, também é passível de mudanças mesmo que mais lentas, porém são interdependentes e por essa razão deve ser considerado o contexto da evolução.

Considerando todo o processo, foi possível constatar que a responsável pela elaboração do projeto de recebimento desses laboratórios foi a Secretaria

Municipal de Educação e não as escolas. Portanto, cada uma possui uma realidade diferente quanto ao momento de recebimento e de instalação desses equipamentos. Algumas escolas receberam os computadores e foram montados imediatamente, enquanto em outras levaram até 10 anos para que essa montagem acontecesse. Encontramos condições bem dispares nos seis 06 laboratórios visitados. Em uma das escolas em que o laboratório foi montado por uma Faculdade da cidade que doou as máquinas e utilizava o espaço para os cursos técnicos ofertados por ela. Esse laboratório não existe mais. Outra escola que é de tempo integral, o laboratório funciona para aulas de informática. O fato de estar em funcionamento é positivo, mas infelizmente também não cumpre com as propostas de inserção dos laboratórios nas escolas públicas, por não haver atividades mediadas pelo professor no processo ensino -aprendizagem e sim aulas de informática. É um uso interessante, mas não um uso voltado para se trabalhar as potencialidades das redes digitais no ensino. Nas demais escolas, o laboratório possui computadores com conexão a internet e estão em boas condições de uso, mas não estão sendo utilizados no processo ensino-aprendizagem. Nas escolas em que o laboratório não está em funcionamento, os gestores justificaram que é por falta de manutenção e questionam a necessidade de um técnico para atuar especificamente no atendimento aos alunos e professores no laboratório de informática. Em resposta a esse questionamento o técnico responsável pelo setor de tecnologias da prefeitura, disse que não disponibiliza esse profissional porque não faz parte da proposta do ProInfo, que visa preparar o professor para atuar no laboratório junto aos alunos. Nas entrevistas foi possível perceber que em algumas escolas, há professores capacitados para executar e orientar tarefas com os alunos no laboratório, mas não foi relatado experiências dessa natureza.

Encontramos gestores que buscam estratégias para de fato implementar o uso do laboratório nas práticas escolares. Estratégias pensadas a partir das cobranças da comunidade que querem que seus filhos usem os computadores na escola e dos professores que precisam do computador com internet para realizar atividades burocráticas da escola. O fato dos pais e alunos cobrarem da diretora o funcionamento do laboratório de informática é um dado significativo na pesquisa. O que mostra que a comunidade está atenta aos avanços tecnológicos da sociedade e querem que seus filhos tenham acesso a esses recursos na escola.

Conclusões

A presente investigação permitiu conhecer o histórico dos laboratórios de informática presente nas escolas públicas municipais da cidade de Teixeira de Freitas. Dentre os desafios destacados, o problema com a falta de manutenção e a necessidade de um técnico que atue no laboratório foi quase unânime como um fator que prejudica o funcionamento do laboratório no espaço escolar. De modo geral, os laboratórios estão na escola, mas não há uso do espaço no processo ensino-aprendizagem. Computadores conectados a internet sem o uso não podem em nada contribuir para a apropriação da cultura digital na sociedade contemporânea. As máquinas sozinhas são incapazes de fazer as modificações na educação. De igual modo, os laboratórios só terão sentido e significado na escola, se puderem colaborar com a construção do conhecimento dos sujeitos envolvidos no processo.

Agradecimentos

Grata a Deus pela vida, força e capacitação, aos meus pais, esposo e filha pela compreensão e apoio. A orientadora Elzicléia, muito obrigada pela paciência durante todo o percurso da pesquisa, e meio às duvidas infinitas que surgiam. Esteve a disposição para compartilhar seus conhecimentos e estimular a minha capacidade de busca. A UNEB por oportunizar meus primeiros passos de iniciação a pesquisa, que contribuiu significativamente em minha formação e com certeza refletirá em minha prática docente. E a todos que direta ou indiretamente contribuiraram com esse trabalho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

FREITAS, Maria Tereza de Assunção. A abordagem sócio histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. Cadernos de Pesquisa, n. 116, p. 21-29, Julho, 2002.

_____. Vygotsky e Bakhtin: psicologia e educação: um intertexto. Ática, São Paulo,2006.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Escola aprendente: para além da informação. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

_____. Software livre e formação de professores: para além da dimensão técnica. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare.(org.) Cultura digital e escola: Pesquisa e formação de professores. Campinas-SP: Papirus, 2012.

GATTI, Bernadete A. Pesquisa em educação: considerações sobre alguns pontos-chave. Curitiba: Diálogo Educ, 2006

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas: São Paulo: Papirus, 2003.

LEVY. Pierre. Cibercultura. São Paulo:Ed.34, 1999

PRETTO, Nelson de Lucca (org.) Tecnologia & novas educações. Salvador: EDUFBA, 2005.

SANTOS, Elzicléia Tavares. Do aprender ao ensinar: significados construídos pelos futuro docente no aprendizado com e sobre as tecnologias digitais. Juiz de Fora, 2012.

“Negócios Jesuíticos”: política e economia na administração das aldeias indígenas de Porto Seguro (1602-1693).

Ana Paula Santos Xavier, annaxavier22@gmail.com, Francisco Eduardo Torres Cancela, fcancela@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: : Jesuítas, Índios, Economia, Porto Seguro.

Introdução

O presente resumo visa apresentar os resultados do subprojeto, Negócios Jesuíticos: politica e economia na administração das aldeias indígenas de Porto Seguro (1602 - 1693), iniciado em 2014 e encerrado em 2015, coordenado pelo Dr. Francisco Eduardo Torres Cancela. A finalidade principal do referido projeto foi analisar as relações existentes entre jesuítas, colonos e índios, que em determinados momentos, dependendo dos seus interesses existentes, eram baseadas em conflitos. Buscou-se analisar principalmente as atividades econômicas desenvolvidas na Capitania nesse período, com enfoque para a extração de madeiras, plantio de mandioca e fabricação de farinha. Essa abordagem foi possível com a utilização de documentações existentes sobre a Capitania, e assim resgatar historiográficamente a localidade.

Metodologia

As etapas do projeto foram divididas em cinco e baseadas na metodologia de seminários. A primeira etapa consistiu na discussão teórica metodológica sobre o que consistiria a Pesquisa. A segunda etapa foi a discussão histórica e historiográfica sobre a presença e atuação de jesuítas e índios na colonização da América portuguesa, para compreender então como esses dois sujeitos relacionava – se entre si e como os mesmos contribuíram para a colonização portuguesa. A terceira consistiu na discussão histórica e historiográfica sobre economia e política na atuação jesuítica. Na quarta etapa iniciou – se a leitura e critica documental, nesse momento foi possível o dialogo direto com as fontes. A quinta e última foi a análise de dados e produção textual, consistiu na elaboração do banco de dados para futuras pesquisas na área e a elaboração de produções textuais.

Resultados e Discussão

As documentações analisadas comprovaram o que a muito cogitava – se, que um dos motivos pela falta de prosperidade da Capitania de Porto Seguro se deu somente pela falta de uma boa administração, exemplo disso e a constante mudança de Capitão – mor relatada nos documentos. Foi possível compreender durante a pesquisa que as relações tecidas entre jesuítas, colonos e índios eram baseadas em interesses maiores, em determinados momentos os indivíduos presente no local, poderiam ser de aliados ou inimigos, a depender do que estava em jogo.

Conclusões

Por tanto foi possível comprovar durante a pesquisa, por meio da analise das fontes utilizadas, que as visões de cronistas e viajantes, que passaram ou que por ventura tenha escrito algo sobre Porto Seguro, não podem ser levadas como verdades absolutas de um período, havendo com isso a necessidade de compreender uma localidade a partir das especificidades do seu tempo. As crônicas e os documentos da Biblioteca Nacional em sua maioria mostrou as inconstâncias existentes na administração da Capitania de Porto Seguro, havendo a cada ano a nomeação de um novo capitão-mor, com isso torna – se necessário analisar que o problema da Capitania não seria de riquezas, mas de indivíduos interessados na sua prosperidade.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a FAPESB pelo financiamento e a oportunidade de trabalhar com pesquisa, ao professor Francisco Cancela pelo convite de participar de um projeto tão enriquecedor, que possibilitou a abertura de ideias e oportunidades nunca antes imaginadas. Aos meus colegas de pesquisa e da Universidade responsáveis por muitas discussões e a elucidação de dúvidas. Aos meus pais, que me possibilitaram todas essas experiências, sem eles nada disso seria possível.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ABREU, Capistrano. Caminhos Antigos e Povoamento do Brasil. Rio de Janeiro: Editora da Sociedade Capistrano de Abreu, 1930.

ALMEIDA, Maria Regina Celestino. Metamorfoses Indígenas: cultura e identidade nos aldeamentos indígenas do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2003.

CANCELA, Francisco. De projeto a processo colonial: índios, colonos e autoridades régias na colonização reformista da antiga Capitania de Porto Seguro. Tese (Doutorado em História). Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2012.

MASSI, Luciana. Estudos sobre Iniciação Científica no Brasil: Uma revisão. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências): USP, 2008.

MORENO, Diogo de Campos. Livro que dá razão ao Estado do Brasil [1612]. Recife: Arquivo Público Estadual, 1955.

POMPA, Cristina. Religião Como Tradução: missionários, Tupi e “Tapuias” no Brasil Colonial. Bauru, SP: EDUSC, 2003.

“FAMIGERADOS JESUÍTAS”: ALDEIAS, BENS E PROPRIEDADES DA COMPANHIA DE JESUS NO SÉCULO XVIII.

Renata Silva Reis, renatareis_29@hotmail.com, Francisco Eduardo Torres Cancela, fcancela@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Jesuítas. Índios. Pombal. Porto Seguro

Introdução

Este resumo vem apresentar o resultado deste subprojeto de pesquisa que teve como objetivo analisar a atuação da Companhia de Jesus na Capitania em Porto Seguro no século VXIII e sua relação com os índios e colonos. Esse subprojeto faz parte do projeto de iniciação científica: A Companhia de Jesus e os Povos Indígenas na Colonização da Capitania de Porto Seguro (Séculos XVI – XVIII) coordenado pelo professor Francisco Cancela.

Com a finalidade de ampliar os estudos sobre a Capitania de Porto Seguro, esse subprojeto buscou a partir da análise e catalogação de fontes tecer as vivências desses atores em Porto Seguro no século VXIII, dando ênfase a participação da Companhia de Jesus e suas atividades junto aos indígenas através da sua política de aldeamento e os impactos da sua expulsão durante as reformas pombalinas.

Entender a importância dos jesuítas na política e administração da Capitania e a participação indígena e todo o processo colonial é fundamental para compreender esse grandioso projeto que foi a conquista e colonização do território brasileiro.

Metodologia

Para um melhor desempenho, a pesquisa foi dividido em etapas, e em cada uma dessas etapas foi desempenhado atividades com fins teóricos-metodológicos.

Primeiro foi realizado uma ampla discussão sobre a Iniciação Científica (MASSI, QUEIROZ, 2010) e sua importância na formação profissional do estudante e como essa iniciativa influencia a vivencia acadêmica desses estudantes.

Segunda etapa foi feita a discussão histórica e historiográfica, sobre a presença da Companhia de Jesus e dos indígenas na colonização na América Portuguesa, analisando a inserção dos jesuítas na colônia americana (CASTENAU-L'ESTOILE, 2006) e a participação indígena nesse processo de conquista de território e como eles atuavam junto aos portugueses, (ALMEIDA, 2010) além de debater as reformas dos setecentos e seus impactos na capitania (CANCELA, 2012).

Na terceira etapa foi realizada através de seminários onde foi discutida o processo de expulsão dos jesuítas durante as reformas pombalinas (SANTOS, 2002) e de forma mais abrangente como se deu essas reformas e a expulsão dos religiosos (ASSUNÇÃO, 2009)

Na quarta etapa foi realizada a leitura e critica documental com a análise de crônicas e documentos do período, fazendo a catalogação desses registros através da criação de um banco de dados onde todos os documentos e crônicas analisadas foram armazenados.

Além da produção de dois resumos para serem apresentados em eventos, para o SINTEPE e o III Encontro Estadual de Ensino de História – ANPUH – Ba.

Resultados e Discussão

Para a formação teórica contamos com: Maria Regina Celestino de Almeida (2003), Charlotte Castelnau-L’estoile (2006), Fabrício Lyrio dos Santos (2002), Luís dos Santos Vilhena (1969) entre outros que discutem a temática colonial com o fim de aprofundar o estudo sobre a Capitania de Porto Seguro e auxiliar no direcionamento da pesquisa.

Durante o processo de pesquisa foi possível perceber uma região bastante dinâmica com intensa atividade administrativa o que gerava conflitos entre a capitania e o Governo Geral, mostrou-se também que a Companhia de Jesus possuía uma grande influência política, pois se encontravam com um grande poder em mãos que eram os aldeamentos indígenas.

Com a análise documental pode-se notar que a Capitania de Porto Seguro se desenvolvia em pleno século XVIII, suas vilas cresciam e com isso os conflitos com os índios não aldeados também, sendo muito comum relatos de possíveis ataques a essas vilas. Levando em consideração a visão de Prado Junior(1970) no que se refere a Capitania de Porto Seguro, mostra um certo desconhecimento histórico sobre a região.

Observou-se durante a pesquisa que novos olhares vem se voltando para atuação indígena na história do Brasil, e esses olhares, que ainda tímidos, vem desmistificando a visão estereotipada que se tem dessas populações, assim como sua participação no período colonial.

Conclusões

Segundo o paradigma pradiano (1970) as capitanias de Porto Seguro, Espirito Santo e Ilhéus fracassaram pois não obtiveram desenvolvimento econômico e demográfico como as Capitanias da Bahia,

Pernambuco e Rio de Janeiro. Apesar de todos os problemas enfrentado pela capitania de Porto Seguro é inegável sua importância para a colônia, sua grande atividade madeireira rendeu imensos lucros a coroa portuguesa sem contar que a capitania era uma fonte de abastecimento para outras capitanias.

A pesquisa foi de grande ajuda na compreensão do papel da capitania de Porto Seguro na história brasileira, além de romper com visões históricas tradicionais sobre a região, abrindo outros campos de pesquisa que se mostram bastante promissores.

E pensando nesses novos campos de pesquisa que a realização do banco de dados se faz necessário e de grande importância para auxiliar futuras pesquisas, facilitando o acesso desses pesquisadores a essas fontes.

Agradecimentos

Agradeço a FABESB por proporcionar a possibilidade de viver essa experiência enriquecedora que foi de grande importância para minha formação, as minhas parceiras de pesquisa, Ana Paula Xavier e Juliana Sales pelo excelente trabalho realizado e pela parceria, ao meu orientador Dr. Francisco Cancela pela dedicação e sua generosidade em partilhar suas experiências conosco e pôr fim a UNEB Campus VXIII pelo suporte prestado.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALMEIDA, Maria Regina Celestino. Metamorfoses Indígenas: cultura e identidade nos aldeamentos indígenas do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2003.

ALMEIDA, Maria Regina Celestino. Os Índios na História do Brasil. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

ASSUNÇÃO, Paulo de. Negócios Jesuíticos: o cotidiano da administração dos bens divinos. São Paulo: EDUSP, 2004.

CANCELA, Francisco. De projeto a processo colonial: índios, colonos e autoridades régias na colonização reformista da antiga Capitania de Porto Seguro. Tese (Doutorado em História). Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2012.

CASTELNAU-L'ESTOILE, Charlotte. Operários de uma vinha estéril: Os jesuítas e a conversão dos índios no Brasil (1580-1620). Bauru, SP: EDUSC, 2006.

LODOÑO, Fernando Torres. Escrevendo Cartas: Jesuítas, Escrita e Missão no século XVI. IN: Revista Brasileira de História, vol. 22, n. 43, 2002, pp. 11-32.

MONTEIRO, John Manuel. O Desafio da História Indígena no Brasil. In: SILVA, Aracy Lopes da; GRUPIONI, Luis Donisete Benzi (Orgs.). A Temática Indígena na Escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995.

SANTOS, Fabrício Lyrio. Te Deum Laudamus. A expulsão dos Jesuítas na Bahia (1758-1763). 2002. 154 f. Dissertação (Mestrado em História) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas/Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.

VILHENA, Luís dos Santos. A Bahia no século XVIII. Vol. 2. Salvador: Editora Itapuã, 1969.

PRADO JÚNIOR, Caio. Formação do Brasil Contemporâneo: colônia. São Paulo: Editora Brasiliense, 1970.

“Esta terra é nossa Empresa”: Jesuítas, índios e colonos na colonização de Porto Seguro(1549 – 1602)

Juliana Sales Rodrigues, jsr.sales@hotmail.com, Francisco Eduardo Torres Cancela, fcancela@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Companhia de Jesus. Povos Indígenas. Capitania de Porto Seguro.

Introdução

O presente resumo visa apresentar os resultados do subprojeto“Esta terra é nossa Empresa”: Jesuítas, índios e colonos na colonização de Porto Seguro (1549 – 1602)vinculado ao programa PICIN/UNEB,que foi fruto do projeto A Companhia de Jesuse os Povos Indígenas na colonização da Capitania de Porto Seguro (séculos XVI-XVIII) coordenado pelo professor Dr. Francisco Cancela, iniciando suas atividades em agosto de 2014 e findando em julho de 2015. Este subprojeto objetivou analisar a colonização da Capitania de Porto Seguro, desvendando as relações estabelecidas entre os jesuítas, índios e colonos da metade do século XVI, além disso, o processo de evangelização e tradução cultural praticado pelos padres da Companhia de Jesus. Cabe destacar que este período foi um momento rico da colônia portuguesa, pois corresponde ao processo de instalação da Companhia de Jesus e o início de seus trabalhos catequéticos.Para o desenvolvimento da pesquisa utilizou-se de crônicas impressas, tendo destaque: A história da Província de Santa Cruz (1576) de Gândavo, Tratado da terra e gente do Brasil (1583) de Cardim, Tratado descritivo do Brasil (1587) de Sousa, bem como de cartas jesuíticas quinhentistas publicadas pela literatura especializada.Por fim, é importante ressaltar que esta pesquisa contribui de modo expressivo para o desenvolvimento da historiografia nacional e regional, além de proporcionar pesquisas futuras.

Metodologia

Pensando a relação teoria e prática foiestabelecida cinco fases, visando alcançar resultados significativos a cada objetivo e o desenvolvimento de habilidades de cada pesquisadora.Inicialmente foramrealizadas duas atividades que visava um conhecimento sobre os objetivos dos projetos de iniciação cientifica e contato com o subprojeto de cada bolsista.

Na segunda etapa foram discutidas em forma de seminário as bibliografias referentes a cada subprojeto, e em dados momentos leituras comuns a todas. Seguindo de fichamentos que posteriormente nos auxiliaria na compreensão das fontes. Na terceira etapa, prosseguimos com a formação teórica para que o conhecimento acerca da Capitania de Porto Seguro estivesse mais consolidado, assim me possibilitando entender os agentes sociais em seu tempo e espaço.

Na penúltima etapa, passou-se a analisar as fontes documentais. Este foi um momento de pesquisa, transcrição, e catalogação dos documentos que a que traziam informações sobre a atuação, presença e relação dos jesuítas com os demais agentes coloniais. Durante este processo da pesquisa foi realizada o cruzamento das fontes com as bibliografias estudas, e foi um momento no qual foram produzidos textos para apresentação em eventos. Na quinta e ultima etapa se buscou organizar as informações coletadas de acordo com cada objetivo especifico. Dessa atividade resultou um Banco de Dados com todas as informações levantas, separadas e analisadas. Esta fase também foi um momento de produção escrita, como o relatório final.

Resultados e Discussão

Para a culminância deste trabalho contamos com o arcabouço teórico: Serafim Leite, Federico Palomo,Paulo de Assunção, Maria Regina Celestino de Almeida, e Beatriz Perrone-Moisés.Sendo assim, após estudos bibliográficos e analises documentalfoi possível perceber que o processo de colonização da capitania mudava de acordo com os interesses dos colonos e jesuítas, e que os levantes indígenas influenciavam tais mudanças.

Durante a realização do projeto obteve-se resultados qualitativos, sendo eles: Apresentação de Trabalho: “Esta Terra é Nossa Empresa”: Jesuítas, Índios e Colonos na Colonização de Porto Seguro (1549 – 1602) no II Simpósio de Integração: ensino, pesquisa, extensão (SINTEPE): demandas contemporâneas da tríade acadêmica do Campus XVIII, UNEB. Este trabalho foi apresentado em momento inicial do trabalho com o projeto de pesquisa. O objetivo foi apresentar a importância desta pesquisa para a reconstrução da historiografia regional e nacional e instigar aos pesquisadores presentes a discutir a historia da Capitania de Porto Seguro, quebrando o mito da submissão indígena frente aos colonizadores portugueses.

Outro foi à produção de fichamento no decorrer do projeto. A produção desses fichamentos foi importante no momento do dialogo com as fontes. Sempre que necessáriorecorríamos aos fichamentos para termos algumas respostas aos questionamentos que as fontes traziam. Foram muito necessários eesses fichamentos, pois sempre que nos esquecíamos de alguma

referencia, eles como suporte, nos auxiliavam. Seguindo, foi realizado um levantamento do nomes dos padres e governadores que passaram pela Capitania de Porto Seguro no período estudando, entendendo que ter esta relação facilita perceber o momento no qual cada jesuíta estava na colônia. E por ultimo e de grande importância, foi a construção do Banco de Dados, que se tornou uma ferramenta indispensável de controle do andamento do projeto e que poderá auxiliar outros pesquisadores ao escreverem seus textos. Pode-se pensar futuramente em um website ou blog que disponibilize essas informações.

Conclusões

A partir do projeto de Iniciação Científica pode-se desenvolveruma temática que há muito tempo estava sendo vista de forma superficial e ate mesmo mistificada, construindo assim, uma historiografia esgotável, onde as particularidades e participação de localidade não são vislumbradas.Pude por meio deste projeto compreender que a historia pode ser vista de variadas formas e tudo depende da intenção do autor. Sendo assim, será possível a construção de textos que discuta de maneira mais atualizada a presença dos jesuítas e demais agentes colonizadores e povos indígenas. Assim, cabe finalizar que estes resultados proporcionar uma melhor transposição destes saberes.

Agradecimentos

Agradeço inicialmente a PICIN-UNEB pelo financiamento e a oportunidade de trabalhar com pesquisa, que possibilitou o desenvolvimento da minha vida acadêmica. Sou grata também a meu orientador Francisco Cancela pela paciência, dedicação e auxilio em todos os questionamentos e dúvidas. Agradeço em especial a minhas colegas, Ana Paula Xavier e Renata Reis que foram grandes parceiras. Com toda certeza essa relação desenvolvida foi o maior ganho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

CANCELA,Francisco. De projeto a processo colonial: índios, colonos e autoridades régias na colonização reformista da antiga Capitania de Porto Seguro. Tese (Doutorado em História). Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2012.

CASTELNAU-L'ESTOILE, Charlotte. Operários de uma vinha estéril: Os jesuítas e a conversão dos índios no Brasil(1580-1620). Bauru, SP: EDUSC, 2006.

DAMIANI, Magda. A iniciação científica como processo de aproximação periférica legítima. In: LAMPERT, Ernâni; BAUMGARTEN, Maíra. Universidade e conhecimento: possibilidades e desafios contemporâneos. Porto Alegre: EDUFRGS, 2010.

GÂNDAVO, Pero de Magalhães. A Primeira História do Brasil: história da província de Santa Cruz a que vulgarmentechamamos Brasil. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

LEITE, Serafim. História da Companhia de Jesus no Brasil. Rio de Janeiro/Lisboa: Instituto Nacional do Livro/Civilização Brasileira/Livraria Portugália, 1950, vol. I e V.

LODOÑO, Fernando Torres. Escrevendo Cartas: Jesuítas, Escrita e Missão no século XVI. IN: Revista Brasileira de História, vol. 22, n. 43, 2002, pp. 11-32.

NAVARRO, João de Azpilcuetaetall. Cartas Avulsas. 1550-1568. Belo Horizonte: Itatiaia, 1988.

NÓBREGA, Manuel da.Cartas do Brasil. 1549-1560. Belo Horizonte: Itatiaia, 1988.

SOUSA, Gabriel Soares. Tratado descritivo do Brasil em 1587. Edição castigada pelo estudo e exame de muitos códices manuscritos existentes no Brasil, em Portugal, Espanha e França e acrescentada de alguns comentários à obra feitos por Francisco Adolfo Varnhagen. Segunda edição mais correta e acrescentada com um aditamento. Rio de Janeiro: Typografia de João Inácio da Silva, 1879.

A CARREIRA DOCENTE NO OESTE DA BAHIA: O QUE PENSAM OS PROFESSORES

Carla Jovina De Oliveira Alves, carlajovina@gmail.com, Gabriela Sousa Rego Pimentel, meg.pimentel@uol.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Pedagogia Docência E Gestão De Processos Educativos
Palavras-Chave: Carreira docente. Políticas públicas. Valorização profissional

Introdução

A pesquisa buscou explorar os planos de carreira do magistério da região Oeste da Bahia na perspectiva dos trabalhadores da educação, verificando o grau de conhecimento dos conteúdos dos documentos na perspectiva dos professores, bem como, os índices do IDEB dos munícipios. No que diz respeito à valorização do magistério, este trabalho tem uma importância específica que foi o estabelecimento de uma relação direta entre as diretrizes nacionais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/96, e os atos do Conselho Nacional de Educação. Tem-se, também, um conteúdo específico das legislações municipais vigentes, que instituíram os planos de carreira para o magistério da Educação Básica nos municípios pesquisados. A existência e a implementação de planos de carreira docente em instituições de ensino constituem-se em uma obrigatoriedade segundo a legislação e normas brasileiras. A valorização dos profissionais do magistério e o desenvolvimento de ações concretas que visem a melhoria da qualidade do ensino se constituem em atividades necessárias na região oeste da Bahia. Ademais, a Constituição Federal de 1988 ressalta que os gestores da educação pública dos estados e municípios precisam assumir o compromisso social de participar de ações dessa natureza. Em seguida, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/96, estabelece diretrizes para a formação dos profissionais da Educação Básica, para o exercício das funções do trabalho docente e de suporte pedagógico aos processos de ensino e aprendizagem. A Resolução nº 2, de 28 de maio de 2009, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação fixa as Diretrizes Nacionais para os Planos de Carreira e Remuneração dos Profissionais do Magistério, tendo como pano de fundo a valorização do professor. A perspectiva de desenvolvimento de uma carreira que atraia novos profissionais e valoriza o conhecimento e a experiência de quem já está na rede. Por fim, o Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024), Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, estabelece as diretrizes do PNE e uma delas é a valorização dos profissionais da educação, reiterada na Meta 18 “assegurar, no prazo de 2 (dois) anos, a existência de planos de Carreira para os (as) profissionais da educação básica e superior pública de todos os sistemas de ensino e, para o plano de Carreira dos (as) profissionais da educação básica pública.” Assim, o reconhecimento da relação entre valorização do magistério e estabelecimento de plano de carreira é feito nos dispositivos legais, ao definir prazos para que estados e municípios implementem seus planos, tendo como referência o piso salarial nacional profissional.

Metodologia

A pesquisa constitui-se em um estudo de caso, desenvolvida na Região Oeste da Bahia, formada por 14 municípios, a saber: Angical, Baianópolis, Barreiras, Buritirama, Catolândia, Cotegipe, Cristópolis, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão, Riachão das Neves, Santa Rita de Cássia, São Desidério e Wanderley. Os 14 municípios do oeste baiano totalizam uma população de 404.800 pessoas, 708 escolas de Educação Básica e 114.354 alunos matriculados. São em média 6.020 profissionais atuando na área de educação. Foram utilizados os instrumentos de coleta de dados: procedimento de cartas e a análise documental. O instrumento das cartas foi empregado da seguinte forma: imagine que você tem um (a) amigo (a) que mora em outra cidade. Escreva a ele (a) contando como foi ou está sendo o processo de construção do plano de carreira do seu município, relatando os principais aspectos do documento. As informações obtidas por meio das cartas foram confrontadas com a análise dos documentos que regulamentam a carreira docente nos municípios. A escolha da amostra foi randômica, observando a representatividade dos participantes da pesquisa. Assim, correspondendo a um percentual de 10% do total de professores da educação básica da região oeste da Bahia, totalizando 602 docentes.

Resultados e Discussão

Oliveira e Farrell (1993) afirmam que a maior desvantagem dos planos de carreira que valorizam a titulação e a experiência do professor é que eles recompensam o docente por características nem sempre relacionadas ao rendimento estudantil. Além disso, os autores apontam pesquisas que revelaram pouca ou nenhuma diferença no desempenho estudantil quando as aulas eram ministradas por professores com ou sem graduação na educação básica, ainda que o primeiro recebesse um pouco mais. Os resultados do IDEB nos municípios pesquisados

aponta a necessidade de examinar o sistema de promoção e progressão na carreira docente, que na maioria das vezes é fundamentado em qualificações do professor e não no seu mérito. Mello e Souza (2005), em suas constatações, identifica a discrepância entre a política de remuneração dos professores e o adequado rendimento dos alunos, visto que os salários mais altos na carreira docente são os daqueles com maior titulação e mais tempo de experiência. Um dos objetivos da avaliação dos profissionais é elevar a qualidade e produtividade, associando incentivo aos resultados, por isso, tem impulsionado os gestores a incluir em suas políticas educacionais alternativas de premiação docente, ou de escolas por mérito ou produtividade, desta forma, percebido no plano de São Desidério. Percebe-se, contudo, que não existe uma política municipal visando diminuir os baixos índices de desemprenho que os alunos têm apresentado nas avaliações em larga escala, isto é, o baixo desempenho não influenciou o aprimoramento das propostas e práticas escolares (SOUSA, 2008). Quanto aos trabalhadores da educação, foi constatado que conhecem o plano de carreira dos seus municípios, com um destaque para gratificações e adicionais, mas apontam algumas fragilidades, a saber: falta de incentivo aos professores que atuam no campo; planos desatualizados com a atual legislação da educação; os gestores municipais não liberam os professores para cursarem pós-graduação; não há avaliação do desempenho; os planos não foram discutidos na coletividade; as gratificações/adicionais previstas nos planos não foram implementadas em folha; não há um foco na promoção e progressão na carreira docente; falta incentivo ao trabalho do professor e o desempenho dos alunos (mérito); não há uma fiscalização de instâncias superiores quanto aos planos de carreira dos munícipios; e não há uma politica municipal de valorização docente. É imperativo a definição de uma política de responsabilidade quanto aos principais argumentos de iniciativas de avaliação e incentivos nos documentos. Os planos de carreira e remuneração dos profissionais da educação tendem sofrer alterações, e explicitarem novos requisitos de mérito, também será incorporado como critério o desempenho dos alunos nas avaliações externas, esse é o elemento novo nas políticas que começam a delinear no Brasil.

Conclusões

A LDBEN define como princípio a formação inicial de nível superior como requisito para docência em todas as modalidades da educação básica. Desse modo, a valorização da titulação é um ponto de destaque nos Planos de Carreira, analisado com diferença de remuneração para cada grau de escolaridade, observado o limite nacional. Como evolução da carreira do magistério, está prevista a avaliação do desempenho profissional, levando em conta aspectos como assiduidade, eventos educacionais, pontualidade, responsabilidade. É imprescindível que se considere a avaliação dos profissionais da educação como um dos elementos integrantes da avaliação da escola, analisando o trabalho escolar de modo articulado com as politicas educacionais implementadas. Assim, impõe-se a sistematização de procedimentos de avaliação das diferentes instâncias dos sistemas educacionais e não, apenas, dos profissionais das escolas e de seus alunos.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica e de Iniciação Tecnológica, da Universidade do Estado da Bahia; ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB); as Secretarias Municipais de Educação; e a Orientadora, Professora Doutora Gabriela Sousa Rêgo Pimentel.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: . Acesso em: 22 jul. 2015.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil: 1988. 21. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2003.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Acesso em 25 jul. 2015.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 2, de 28 de maio de 2009. Fixa as diretrizes para os Planos de Carreira e Remuneração dos Profissionais do Magistério da Educação Básica Pública. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2009/rces002_09.pdf. Acesso em 25 jul. 2015.

KUENZER, Acacia Zeneida. Desafios teórico-metodológicos da relação trabalho-educação e o papel social da escola. In: Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século. 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008

MELLO e SOUZA, Alberto de. Determinantes da aprendizagem em escolas municipais. Ensaio, Rio de Janeiro, v. 13, n. 49, p. 413-434, out./dez. 2005.

OLIVEIRA, João; FARRELL, Joseph P. Teacher costs and teacher effectiveness. In: FARRELL, Joseph P.; OLIVEIRA, João B. (Org.). Teacher in developing countries: improving effectiveness and managing costs. Washington, D.C.: The World Bank, 1993. p. 7-23.

PIMENTEL, Gabriela Sousa Rêgo; PALAZZO, Janete; OLIVEIRA, Zenaide dos Reis Borges Balsanulfo de. Os planos de carreira premiam os melhores professores? In. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 17, n. 63, p. 355-380, abr./jun. 2009.

RAVELA, Pedro. Como os sistemas nacionais de avaliação educativa da América Latina apresentam seus resultados. Programa de Promoção da Reforma Educativa na América Latina e Caribe. Santiago do Chile, maio 2003. (Série Preal Documentos; 22).

SOUSA. Sandra M. Zákia L. Avaliação e carreira do magistério Premiar o Mérito? Brasília: Revista Retratos da Escola, v.2, n.2-3, p.81-83, jan./dez.2008.

PLANO DE CARREIRA E DESEMPENHO DOS PROFESSORES

Marilia Tavares Santos, mariliahta17@hotmail.com, Gabriela Sousa Rego Pimentel, meg.pimentel@uol.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Pedagogia Docência E Gestão De Processos Educativos
Palavras-Chave: Planos de carreira. Educação Básica. Carreira do magistério

Introdução

O estudo desenvolvido, com base em princípios constitucionais, pressupostos teóricos e aspectos legais sobre o tema, teve como objetivo analisar os processos de implantação e funcionamento dos planos de carreira do magistério da educação básica da rede pública, no que diz, respeito às políticas de avaliação e valorização de seus profissionais na realidade educacional de 14 municípios do oeste baiano. No que diz respeito à valorização do magistério, este trabalho tem uma importância específica que foi o estabelecimento de uma relação entre as diretrizes nacionais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/96, e os atos do Conselho Nacional de Educação. Tem-se, também, um conteúdo específico das legislações municipais vigentes, que instituíram os planos de carreira para o magistério da Educação Básica nos municípios pesquisados. Além disso, a pesquisa possibilitou a formação de pesquisadores no campo educacional no âmbito da instituição de ensino superior, compreendendo as interfaces de constituição dos processos de produção do conhecimento científico na dimensão de políticas de valorização docente e políticas avaliativas. Ademais, tornou-se uma documentação de grande importância para a materialização da realidade social que possibilitará aos profissionais das redes públicas municipais conhecimentos para a constituição de uma consciência crítica da realidade educacional que nos rodeia e, além disso, criar possibilidades reais de mudanças no coletivo das escolas para a melhoria da educação pública.

Metodologia

O percurso de levantamento de dados teve início no segundo semestre de 2014 com término no final do segundo semestre de 2015. Foi desenvolvida na Região Oeste da Bahia, em 14 municípios, a saber: Angical, Baianópolis, Barreiras, Buritirama, Catolândia, Cotegipe, Cristópolis, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão, Riachão das Neves, Santa Rita de Cássia, São Desidério e Wanderley, totalizam uma população de 404.800 pessoas, 708 escolas de Educação Básica e 114.354 alunos matriculados. São em média 6.020 profissionais atuando na área de educação. Trabalhou-se com um percentual de 93% dos planos de carreira dos 14 municípios, haja vista que a coleta de dados não considerou o município de Mansidão por não disponibilizar o documento para análise. A pesquisa bibliográfica permitiu a realização do levantamento das publicações e dispositivos legais a respeito da Educação Básica e de suas políticas públicas, como também a análise documental, que possibilitou o estudo da normativa (leis, decretos e resoluções) que regulamenta a carreira, a formação e as políticas de avaliação, em especial, os planos de carreira do magistério público municipal.

Resultados e Discussão

No que se refere à formação e valorização profissional das redes municipais de ensino pesquisadas, os planos de carreiras para o magistério público, preveem a progressão funcional com base na titulação ou habilitação e na avaliação de desempenho. Ressaltam-se as recomendações e orientações veiculadas pelo Ministério da Educação para se elaborar propostas pedagógicas nas redes de ensino que estabeleçam parâmetros de qualidade a partir do ordenamento curricular, tomando como referência os processos de ensino e aprendizagem na formação dos estudantes que têm o direito ao conhecimento sistematizado (KUENZER, 2008). Nesta perspectiva, não basta considerar a titulação por si só. É necessária uma melhoria significativa na formação continuada dos professores, além de uma forte articulação entre as formações inicial e permanente, a fim de aumentar o impacto do rendimento estudantil (PIMENTEL; PALAZZO; OLIVEIRA, 2009). Constatou-se que, todos os municípios do oeste da Bahia que fizeram parte da pesquisa, ainda não implementaram a avaliação do desempenho como fator e promoção, por falta de regulamentação. O foco dos planos estudados está pautado no quesito “gratificações/adicionais”. Com relação aos critérios de evolução na carreira, como titulação, tempo de serviço, avaliação do desempenho e formação continuada, o estudo apontou que não uma relevância nos documentos avaliados, mostrando uma disparidade de valorização docente proclamada na normativa nacional. Por outro lado, as gratificações ou adicionais ostentados nos textos pesquisados apresentam uma diversidade e disparidade de características das redes municipais, constatando-se uma ausência de diretrizes especificas para a elaboração dos planos.

Conclusões

É imprescindível que se considere a avaliação dos

profissionais da educação como um dos elementos integrantes da avaliação da escola, analisando o trabalho escolar de modo articulado com as politicas educacionais implementadas. Assim, impõe-se a sistematização de procedimentos de avaliação das diferentes instâncias dos sistemas educacionais e não, apenas, dos profissionais das escolas e de seus alunos. É preciso considerar condições adversas e específicas que colaboram com a aprendizagem, como os aspectos econômicos, sociais e culturais dos alunos e as condições físicas e de equipamentos da unidade escolar. Além disso, o desenvolvimento da carreira profissional do magistério precisa apontar para uma resignação de conceitos e de valores, com vistas a uma prática pedagógica eficiente. É necessário implantar um sistema de avaliação institucional, em que todos serão avaliados e avaliadores.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica e de Iniciação Tecnológica, da Universidade do Estado da Bahia; ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB); as Secretarias Municipais de Educação; e a Orientadora, Professora Doutora Gabriela Sousa Rêgo Pimentel.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2015.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil: 1988. 21. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2003.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Acesso em 25 ago. 2015.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 2, de 28 de maio de 2009. Fixa as diretrizes para os Planos de Carreira e Remuneração dos Profissionais do Magistério da Educação Básica Pública. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2009/rces002_09.pdf. Acesso em 25 ago. 2015.

KUENZER, Acacia Zeneida. Desafios teórico-metodológicos da relação trabalho-educação e o papel social da escola. In: Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século. 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

PIMENTEL, Gabriela Sousa Rêgo; PALAZZO, Janete; OLIVEIRA, Zenaide dos Reis Borges Balsanulfo de. Os planos de carreira premiam os melhores professores? In. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 17, n.

63, p. 355-380, abr./jun. 2009.

SOUSA. Sandra M. Zákia L. Avaliação e carreira do magistério Premiar o Mérito? Brasília: Revista Retratos da Escola, v.2, n.2-3, p.81-83, jan./dez.2008.

A hermenêutica e o combate à superstição no Tratado teológico-político, de Baruch de Espinosa

Milena Dos Santos Eulalio, mileeula@hotmail.com, Giorgio Goncalves Ferreira, ggoncalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXI, Ipiau
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Espinosa, hermenêutica, superstição, escritura.

Introdução

p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }
Partindo do principio a religião cristã se fundamenta nas Sagradas Escrituras, a qual, ainda no séc. XVII, constituía o fundamento legal de muitos Estados europeus, Espinosa, com o Tratado Teológico-Político, busca evidenciar que a Escritura Sagrada é, também, fonte de poder e dominação política. Mas, se a religião cristã pode se converter em fonte de dominação política não é senão porque seus fieis ignoram seus fundamentos, bem como, muitas vezes, não conseguem fazer uma interpretação adequada do sentido do texto. Nesta medida, no cap. VII da referida obra, o autor propõe um método de interpretação que revele o fundamento meramente ideológico, e não autorizado pelo texto, das interpretações propostas pelos teólogos. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar as regras de interpretação propostas por Espinosa, no intuito de esclarecer as relações entre a maneira como as Sagradas Escrituras eram interpretadas e a superstição em que se fundamenta o poder. A pesquisa partiu da hipótese de que o método histórico-crítico proposto por Espinosa configura-se como instrumento capaz de revelar o fundamento ideológico – ou, para usarmos um termo de Espinosa, a superstição – em que se sustentam as relações de dominação de um grupo sobre o outro. A pesquisa se justificou tendo em vista que diante de tal análise pudemos compreender melhor, no pensamento de Espinosa, as relações entre linguagem e sociedade, e entre o uso do discurso e a política; e também porque, no âmbito das Letras, pudemos ter contato com autores e com um contexto histórico-intelectual (a filosofia do séc. XVII) ainda pouco explorados ao longo do curso.

Metodologia

p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }
Nesta pesquisa utilizamos o estruturalismo como método de análise conceitual. Neste sentido, nossa análise buscou esclarecer os conceitos através do funcionamento dos mesmos na estrutura teórica presente no pensamento do autor. Para tanto, nos servirmos dei leitura, releitura e fichamento do livro em estudo, a saber, o Tratado TeológicoPolítico. Além disso, nos servirmos também da leitura e fichamento de comentadores da temática em questão, a qual nos auxiliou no esclarecimento de algumas questões bem como do funcionamento dos conceitos no pensamento do autor.

Resultados e Discussão

p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }
O intuito deste trabalho foi analisar o TTP de Baruch de Espinosa na intenção de verificar em que medida a função hermenêutica do método histórico-crítico configura-se como instrumento eficaz no combate à superstição na Escritura sagrada. Para alcançar tal objetivo nos debruçamos na análise das três regras do método de interpretação proposto por Espinosa, bem como na análise da noção de superstição. Em seu método, Espinosa propõe que a interpretação da Escritura (i) “deve incluir a natureza e as propriedades da língua”, (ii) “deve coligir as opiniões contidas em cada livro e reduzir aos pontos principais” e registrar aquelas que são ambiguas, no intuito de harmonizá-las com as principais opiniões do autor, e, por fim (iii) “deve descrever os pormenores de todos os livros dos profetas de que chegou notícia até nós”, descrevendo as voltas que deu cada livro, em que época e para que nação ou século foram escritos, e de que modo foram reunidos num único corpo. (*TTP*, VII, 119-120). Como em qualquer método de interpretação, Espinosa faz uso de alguns princípios e regras que são derivados do bom senso, isto é, da razão e da lógica,que segundo o autor, são cruciais para boa interpretação. Além disso, o método proposto por Espinosa, parte do princípio de que “o conhecimento da Escritura deve extrair-se apenas da Escritura” (TTP, p. 124). Com isso o autor pretende evitar a submissão do sentido do texto às verdades da ciência, ou vice-versa. Assim, o método, proposto por Espinosa no séc. XVII evita dois erros contrários. O primeiro é o de submeter o sentido dos enunciados contidos na Escritura às verdades da ciência, como era defendido por Maimônides; o segundo é o de submeter as verdades da ciência aos enunciados contidos na Bíblia, como era defendido por Alpakhar, No primeiro caso, não se compreende o texto bíblico; no segundo, não se compreende a ciência. Em ambos os casos a superstição se insere, em ambos os casos encontra-se afirmações que a Bíblia jamais autorizou. E é usando de tais afirmações, cujo único fundamento é a má-interpretação, que alguns se servem para ludibriar, e fazer seus próprios preconceitos e interesses se passarem por palavras divinas. Portanto, a aplicação do método histórico crítico configura-se como instrumento eficaz no combate à superstição na medida em que, através dele, desvendamos equívocos de leitura que servem para fundamentar discursos políticos falaciosos, os quais costumam ser empregados no intuito de induzir as massas a lutar para a criação, abolição ou manutenção de tal ou qual lei, que favorecerá a tal ou qual grupo. Eis porque o tratado escrito por Espinosa se pretende, ao mesmo tempo, teológico e político. Tratado este que, apesar de escrito no séc. XVII, permanece atual.

Conclusões

p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }

Como conclusão, pudemos perceber que a função hermenêutica do método histórico-crítico adotado por Espinosa para a interpretação da Escritura Sagrada configura-se como instrumento eficaz no combate à superstição na medida em que o método citado dá conta de um interpretação adequada, já que, leva em conta alguns aspectos que, até a sua época (séc. XVII), eram negligenciados por outros estudiosos que também propunham métodos para a interpretação do texto bíblico, a saber: história do texto, cultura dos autores, bem como a língua em que os livros mesmo foram escritos. Isto fica evidente nos três princípios adotados por Espinosa no Cap. 7 do TTP. Vale salientar que o Tratado Teológico-Político não retira das Escrituras seus princípios nem sua ética, apenas discute a forma com quem as pessoas decifram a Bíblia utilizando aquilo que os beneficia para convencer o vulgo dos ensinamentos Bíblicos. É nesse sentido que o Tratado Teológico-Político aponta regras que contribuam no ato interpretativo, evitando que o mesmo seja conduzido por crenças prévias. O autor não tenta provar que o que está na Bíblia é falso, ou coisa do tipo. O que ele pretende pôr em evidência é que nem todas as interpretações são confiáveis. O que está escrito na Bíblia é uma coisa, a interpretação que se faz de tais escritos é outra. Desta forma, podemos notar que o filosofo tenta mostrar as reflexões que realmente estão contidas nas Sagradas Escrituras, e que muitos escondem ou adaptam ao que convém. Muitas vezes essa adaptação é fruto da imaginação de quem decodificou, sendo assim o filosofo aconselha deixar de lado a imaginação e usar a razão ao interpretar o texto bíblico. Mais que isso, é através do uso da razão e do bom senso que podemos fazer uma interpretação que seja coerente com o que o texto diz – e não com o que gostaríamos que ele dissesse –, e que revele as contradições nas quais se apoiam aqueles que usam do texto bíblico para alimentar preconceitos e fundamentar o exercício de seu poder.

Agradecimentos

A deus,

a Familia,

ao Orientador,

ao Programa de Iniciação Científica da UNEB.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

EPINOZA. Benedictus de, 1632-1677. **Tratado Teológico-político**. Tradução, introdução e notas Diogo Pires Aurélio. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

JUSTINO, Adriano Luís Andrade. **Traduzir os Ensinamentos: Considerações sobre as formas de interpretar no Tratado Teológico-Político de Espinosa**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná. São paulo.

PERSCH, Sergio Luís. **Imaginação e profecias no Tratado Teológico-Político de Espinosa**. Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, 2010, 230 fls.

POMBO, Olga. Espinosa e a linguagem. In: **CID – Rev. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, jan/jun. 2011, p. 16-30.

RODRIGUES, Fábio Della Paschoa. **Espinosa e a interpretação da escritura: dos autores e da transmissão dos livros bíblicos**. In: http://www.unicamp.br/iel/site/alunos/publicacoes/textos/e00010.htm

MAGALHÃES, Rogério. Imaginação e superstição no Tratado teológico-político. In: Cadernos Espinosanos, São Paulo, no 19, p. 102-120, jul-dez 2008.

O primeiro modo da percepção e o conhecimento por signos no Tratado da Correção do Intelecto

Sheila Santos Da Silva, bmgsheilinha@hotmail.com, Giorgio Goncalves Ferreira, ggoncalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXI, Ipiau
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Espinosa, ideia verdadeira, linguagem.

Introdução

p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }
Pretendemos com este trabalho analisar as noções ideia verdadeira e a palavra abordada por Baruch de Espinosa no *Tratado da Correção do Intelecto*. Na obra citada, analisaremos os quatro modos da percepção com o intuito de estabelecer uma relação entre a ideia verdadeira e a linguagem, ou, mais precisamente entre o primeiro e o quarto modo da percepção, nos quais focaremos o nosso estudo, tendo em vista que o primeiro modo diz respeito à linguagem e o quarto modo foca na ideia verdadeira.

Metodologia

p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }
Em nossa pesquisa buscamos compreender o pensamento do autor através da análise de seus conceitos, a qual se deu buscando compreender a sua articulação com os demais conceitos do autor, isto é, buscando compreender a sua inserção no arcabouço teórico do autor. Assim, centramos nossas leituras na própria obra que compõe o corpus de nossa pesquisa, o *Tratado da Correção do Intelecto*. Além disso, também recorremos à leitura de comentadores, no intuito de esclarecer questões mais complexas e/ou obscuras. O acompanhamento das atividades de pesquisa desenvolvidas no período de bolsa aconteceram através de leitura, releitura e fichamento da obra supracitada, encontros presenciais para revisão e discussão de textos dos comentadores sobre a obra em estudo.

Resultados e Discussão

p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }
p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }
No TIE, Espinos elenca quatro maneiras pelas quais podemos conhecer uma coisa, quais sejam, (i) o conhecimento que se dá por signos, ou primeiro modo da percepção, (ii) o conhecimento que se dá por experiência errática, ou segundo modo da percepção, (iii) o conhecimento que se obtém por um universal ou partindo do efeito para a causa, chamado de terceiro modo da percepção, e (iv) o conhecimento que se dá pela essência ou causa próxima, chamado de quarto modo da percepção ou conhecimento intelectual. Sendo este último paradigmático, e exemplo por excelência de conhecimento verdadeiro, ao passo que os dois primeiros, principalmente o primeiro, são considerados pelo autor como a fonte de todo erro e engano. Assim, nosso projeto teve por meta principal analisar o primeiro modo da percepção, ou conhecimento por signos, no intuito desvelar as razões que pelas quais este modo de percepção conduz ao erro, e quais os meios de evitá-lo. Nesta medida, adentramos na análise da noção de ideia oferecida por Espinosa no TIE, bem como na distinção entre uma ideia verdadeira e uma ideia falsa. Neste momento abordamos a definição de ideia enquanto narrativa mental, bem como o fato de uma ideia verdadeira oferecer as razões ou porquês da relação entre um sujeito dado e seus predicados, ao passo que uma ideia falsa assim o é por conta de, nela, a relação entre sujeito e predicado constituir-se de maneira arbitrária. Por exemplo, ao definir o círculo como sendo "a figura descrita por uma linha qualquer, da qual uma extremidade é fixa e a outra é móvel" (TIE, §96) Espinosa oferece as razões ou causas pelas quais um sujeito "círculo" possui o predicado "todos os raios de igual tamanho", e, por isso, essa definição de círculo pode ser considerada uma ideia verdadeira. Para ilustrar uma ideia falsa Espinosa oferece a afirmação de que "há árvores que falam". Apesar da evidente falsidade dessa afirmação, o que interessa ao autor é o fato de, neste caso, não percebemos a causa próxima pela qual possamos deduzir o predicado "falar" do sujeito "árvore". Ao longo de nosso pesquisa nos apoiamos nos comentários de: Cristiano Rezende (REZENDE, 2004), Laurent Bove (BOVE, 1991) e Lívio Teixeira (TEIXEIRA,2001). , com o intuito de explicar a relação entre a ideia verdadeira e a linguagem.No TIE, Espinos elenca quatro maneiras pelas quais podemos conhecer uma coisa, quais sejam, (i) o conhecimento que se dá por signos, ou primeiro modo da percepção, (ii) o conhecimento que se dá por experiência errática, ou segundo modo da percepção, (iii) o conhecimento que se obtém por um universal ou partindo do efeito para a causa, chamado de terceiro modo da percepção, e (iv) o conhecimento que se dá pela essência ou causa próxima, chamado de quarto modo da percepção ou conhecimento intelectual. Sendo este último paradigmático, e exemplo por excelência de conhecimento verdadeiro, ao passo que os dois primeiros, principalmente o primeiro, são considerados pelo autor como a fonte de todo erro e engano. Assim, nosso projeto teve por meta principal analisar o primeiro modo da percepção, ou conhecimento por signos, no intuito desvelar as razões que pelas quais este modo de percepção conduz ao erro, e quais os meios de evitá-lo. Nesta medida, adentramos na

análise da noção de ideia oferecida por Espinosa no TIE, bem como na distinção entre uma ideia verdadeira e uma ideia falsa. Neste momento abordamos a definição de ideia enquanto narrativa mental, bem como o fato de uma ideia verdadeira oferecer as razões ou porquês da relação entre um sujeito dado e seus predicados, ao passo que uma ideia falsa assim o é por conta de, nela, a relação entre sujeito e predicado constituir-se de maneira arbitrária. Por exemplo, ao definir o círculo como sendo "a figura descrita por uma linha qualquer, da qual uma extremidade é fixa e a outra é móvel" (TIE, §96) Espinosa oferece as razões ou causas pelas quais um sujeito "círculo" possui o predicado "todos os raios de igual tamanho", e, por isso, essa definição de círculo pode ser considerada uma ideia verdadeira. Para ilustrar uma ideia falsa Espinosa oferece a afirmação de que "há árvores que falam". Apesar da evidente falsidade dessa afirmação, o que interessa ao autor é o fato de, neste caso, não percebemos a causa próxima pela qual possamos deduzir o predicado "falar" do sujeito "árvore". Ao longo de nosso pesquisa nos apoiamos nos comentários de: Cristiano Rezende (REZENDE, 2004), Laurent Bove (BOVE, 1991) e Lívio Teixeira (TEIXEIRA,2001). , com o intuito de explicar a relação entre a ideia verdadeira e a linguagem.

Conclusões

p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; }

Dentre as conclusões de nosso projeto podemos elencar, primeiro, que, para Espinosa, a ideia é uma narrativa mental, isto é, o encadeamento de um conjunto de percepções, a qual pode ocorrer tanto por uma aglutinação desorganizada entre várias percepções, quando não se faz evidente o motivo pelo qual um determinado sujeito possui aqueles predicados, quanto por um encadeamento das percepções onde se pode perceber as causas pelas quais um determinado sujeito possui determinados predicados. Como exemplo do que estamos dizendo podemos indicar a passagem na qual Espinosa se utiliza das afirmações, proferidas pelo senso comum, de que há árvores que falam, cadáveres que raciocinam, etc (TIE, §69). Nos exemplos indicados pelo autor não se faz evidente, por exemplo, em que medida o predicado "fala" pode ser deduzido do sujeito "árvore". Tais ideias serão nomeadas pelo autor de ideias mutiladas, ou truncadas. Nessas ideias a junção do sujeito com o predicado é possível pela linguagem, ou para a imaginação, mas não é possível para o intelecto, uma vez que à tais ideias faltam partes que permitam a dedução do predicado "fala" a partir do sujeito "árvore". Por outro lado, ao definir o círculo, Espinosa nos diz que o mesmo deve ser definido como "a figura descrita por uma linha qualquer, da qual uma extremidade é fixa e a outra é móvel" (TIE, §96). Percebemos que a definição proposta pelo autor permite explicar porque o sujeito "círculo" possui o predicado "todos os raios de igual tamanho", isto porque, sendo gerado a partir de uma e mesma linha, os seus raios não poderiam ter tamanhos diferentes. Assim, diferentemente da junção entre sujeito e predicado promovida pela linguagem, a junção promovida pelo intelecto permite compreender as causas ou razões pelas quais um determinado sujeito possui um determinado predicado, evitando, assim, os equívocos aos quais somos levados pela linguagem.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PICIN-UNEB) pela oportunidade de participar desse projeto de pesquisa, pois contribuiu muito para minha formação acadêmica, e com a continuidade dessas pesquisas para o Trabalho de Conclusão de Curso(TCC) ne referida instituição e tendo como orientador, o professor Mestre Giorgio Gonçalves Ferreira. Ao orientador, os meus agradecimentos por toda a orientação durante essa jornada e pela dedicação ao projeto como todo.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BOVE, Laurent. La Theorie du Langage chez Spinoza, In: **L'enseignement philosophique**, 41º, n. 4, 1991.

ESPINOSA, Baruch. **Tratado da Reforma da Inteligência**. São Paulo: Editora, Martins Fontes. 2004.

REZENDE, Cristiano Novaes . Os perigos da razão segundo Espinosa; a inadequação do terceiro modo de perceber no Tratado da Emenda do Intelecto. In: **Cad. Hist. Fil. Ci.**, Campinas, Série 3, v. 14, n. 1, p. 59-118, jan.-jun. 2004.

TEIXEIRA, Lívio. **A doutrina dos modos de percepção e o conceito de abstração na filosofia de Espinosa**. São Paulo: Editora, UNESP, 2001.

Hegemonia Política: O legado petista em Mutuípe- BA (1988-2012)

Jamire Borges Santos, jamborges@hotmail.com, Giuseppe Federico Benedini, giuseppebenedini@yahoo.fr
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Hegemonia, partido, supremacia.

Introdução

O presente projeto será realizado na cidade de Mutuípe localizado no Sudoeste da Bahia, na zona fisográfica do Recôncavo Sul, Originou-se de uma aldeia de Índios Cariris, adquirida por volta de 1860 uma área por Manuel João da Rocha que passou a ser conhecido por fazenda Mutum, nome dado pela abundância dessa espécie de aves no local.

O artigo pretende analisar uma suposta hegemonia política implantada pelo partido petista na cidade de Mutuípe a partir dos anos 2000. Sendo que é importante salientar que as tres ultimas eleicoes quem detinha o poder administrativo da cidade é a oposiçao.

Metodologia

Para a realização di presente trabalho foi necessário procurar fontes documentais nas Atas de Posses, encontradas no Fórum da cidade, site do TSE, e tambem fontes orais fazendo entrevistas com moradores da cidade em especial moradores antigos.

Resultados e Discussão

Uma análise do processo eleitoral de 1988 até 2012 induz que o Partido dos Trabalhadores (PT) conseguiu implantar uma supremacia na cidade baiana. Um diagnóstico feito nos dados do levantamento bibliográfico mostra que a partir dos anos 2000 o Partido dos Trabalhadores conseguiu eleger seus candidato a prefeito por quatro eleições consecutiva, sendo que as três eleições anteriores que estavam no poder eram candidatos da oposição, outra questão bastante relevante é o crescimento dos vereadores eleitos do partido petista e suas coligações nessas últimas eleições.

Conclusões

No decorrer da pesquisa pode-se observar que anterior ao ano de 2000 as tres ultimas eleições os candidatos eleitos a prefeito da cidade eram do partido do PFL, ou seja, oposição porem, quatro anos depois segue uma trajetória petista na qual o PT passa a obter o poder administrativo da cidade.

Agradecimentos

Agradeço primeiro a Deus por minha vida e por ele ter me concedido a sabedoria, ao meu querido professor Giuseppe Benedini pela compreensão, paciência, e pelas orientações acadêmicas os quais são imprescindíveis. Agradeço a todos que de uma forma direta ou indiretamente contribuíram para conclusão desse trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BOBBIO, N; MATTEUCCI, N; PASQUINO, G. Dicionário de política. 4ª ed. Brasília: Ed.UnB, 1992.

FREUND, Julien. Sociologia de Max Weber. Rio de Janeiro: Forense, 1987.

DUVERGER, Maurice. Os partidos políticos. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

GRAMSCI, Antônio. Maquiavel, a política e o Estado moderno. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.

GRUPPI, Luciano. Tudo começou com Maquiavel: as concepções de Estado em Marx, Engels, Lênin e Gramsci. Porto Alegre: L&PB Editores, 1980.

HUNTINGTON, Samuel P. A terceira onda: a democratização do final do século XX. São Paulo: Ática, 1994.

LAMOUNIER, Bolívar. Partidos e utopias: o Brasil no limiar os nos 90. São Paulo: Edições Loyola, 1989.

LEAL, Paulo Roberto Figueira. PT e o dilema da representação política: os deputados federais são representantes de quem? Rio de Janeiro: FGV, 2005.

MOTTA, Rodrigo Patto Sá. Introdução à história dos partidos políticos no Brasil. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

SARTORI, Giovanni. Partidos e sistemas partidários. Rio de Janeiro: Zahar; Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982.

A PARTICIPAÇÃO POLÍTICA DAS MULHERES NOS PROCESSOS ELEITORAIS DO MUNICÍPIO DE BOQUIRA/BAHIA: 1988-2012

Luciana Silva Sousa, lucy.sousa@outlook.com.br, Giuseppe Federico Benedini, giuseppebenedini@yahoo.fr
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Política local; Processos eleitorais; Participação política.

Introdução

Pode-se afirmar que a construção da trajetória política das mulheres brasileiras na busca da sua cidadania plena foi demarcada pela convivência com modelos, estereótipos, visões e praticas que, de certa forma, constituíram o que podemos identificar como a imagem da mulher na política (COSTA, 2002, p.75).

O objetivo do presente trabalho é discutir a participação política das mulheres nos processos eleitorais do município de Boquira-BA desde a redemocratização no Brasil, em 1988, até o ano de 2012. Visa também identificar de que forma a participação das mulheres nos processos eleitorais nesse município contribuiu para a defesa da igualdade de direitos entre homens e mulheres. Além de ser discutido o perfil representativo dessas mulheres no município local de Boquira. A partir da analise dos dados de todos os políticos eleitos nos anos de 1988 a 2012, busca-se entender como ocorreu o processo eleitoral municipal de Boquira e conhecer quais foram as representantes municipais eleitas neste período.

O município de Boquira está localizado na Chapada Diamantina meridional, no alto sertão da Bahia. Limita-se ao Norte com Oliveira dos Brejinhos, ao Sul com Macaúbas, a Leste com Ibipitanga e Ibitiara, ao Oeste com Paratinga. O município possui 22.037 habitantes, sua área total de 1.482,651 km2. (IBGE, 2012)

Analisar como se desenvolveu a participação política das mulheres de Boquira, município baiano que se encontra no alto sertão da Bahia, nos leva a discutir sobre uma História das Mulheres, temática que se inclui na História Social.

O projeto intitulado “A Participação Política das mulheres nos Processos Eleitorais do Município de Boquira/ Bahia: 1988- 2012” têm como objetivo discutir a participação das mulheres nesses processos eleitorais do município, visto que é pequeno o número de mulheres inseridas neste espaço.

Diante da teoria apresentada por vários historiadores sobre a participação da mulher no ambiente político visualizamos de forma clara as relações de gênero estabelecidas historicamente, isto é, existe uma diferenciação entre as atividades realizadas por homens e mulheres. Sendo importante destacar que com a cidadania plena da mulher conquistada em 1988 sua participação no meio político vem aumentando gradativamente, entretanto esta cidadania é construída a partir da imagem masculina na qual implica que as mulheres, para exercê-la, devem atuar segundo o modelo masculino dominante.

A participação da mulher na política dos municípios baianos desempenha um importante papel, tanto no âmbito local e regional, quanto nacional, e merecem atenção, devido aos poucos estudos nessa área. Outro fator importante é a pesquisa ter como recorte histórico o período entre 1988 e 2012, a partir da redemocratização nacional. No qual conterá a trajetória política das mulheres que alcançaram cargos políticos, como é a forma de governar destas mulheres e quais os benefícios da participação feminina na política de Boquira.

Metodologia

Os sujeitos da pesquisa serão todas as mulheres eleitas nos anos de 1988 a 2012 no município de Boquira. Trata-se de uma pesquisa de cunho quanti-qualitativo, visto que organiza-se em dois momentos.

Primeiramente, a partir de um levantamento quantitativo de todos os dados relevantes (Nome, sobrenome, apelido, data de nascimento, naturalidade, cor da pele, grau de escolaridade, partido de afiliação e coligação de apoio), das candidatas ao cargo de prefeita e vereadoras eleitas nos anos de 1988 à 2012 a fim de entender como ocorreu o processo eleitoral municipal de Boquira e conhecer quais foram as representantes municipais eleitas neste período. Este levantamento quantitativo foi realizado através de dados nas atas da Câmara de vereadores, nos documentos existentes na prefeitura municipal e fontes eletrônicas no Tribunal Superior Eleitoral (TSE). No segundo momento, trata-se de uma pesquisa de Caráter mais qualitativo a partir de uma análise mais detalhada dos dados obtidos.

Para traçar o perfil representativo das Vereadoras foram coletadas informações de caráter mais biográfico, tais como, cor da pele, nível de escolaridade, profissão que exercia antes de entrar na política e religião.

Resultados e Discussão

Através da análise dos dados de todos os políticos eleitos naquele período, mostram-se os seguintes resultados:

No ano de 1988 a Câmara de Vereadores local era composta por 11 Vereadores, sendo o prefeito Jurandir Xavier Brito e o vice- prefeito Osvaldo Monteiro. Dentre

os 11 Vereadores, apenas dois são do sexo feminino A primeira, Laurice Cardoso Novato Leão, foi eleita em 1988, branca, professora, católica, ensino médio completo, eleita pelo PFL, sem coligação. Teresinha Xavier de Macedo, também eleita em 1988, negra, agricultora, católica, ensino fundamental completo, eleita pelo PMDB, sem coligação. Nas eleições de 1992 o número de mulheres que representam o cenário político cresceu de 2 para 3 vereadoras. Sendo que, Laurice Cardoso Novato Leão e Teresinha Xavier de Macedo se mantêm no cargo de vereadora pelo mesmo partido e sem coligações. Sendo, a Câmara de Vereadores local composta ainda pela Vereadora Maria Josefina Alves de Menezes Cardoso, branca, professora, ensino médio completo, católica, eleita pelo PFL e sem coligação. Nas eleições de 1996, estas mesmas mulheres mantém o cargo de Vereadoras do município de Boquira. No ano de 2000 a Câmara de Vereadores local era composta por 2 Vereadoras, sendo elas, Nailde de Souza Rego Oliveira, parda, ensino médio completo, professora, eleita pelo PMDB e sem coligação. Maria da Conceição Machado França, parda, ensino médio completo, professora, eleita pelo PTB e sem coligação. Nos anos seguintes o número de mulheres que representam o quadro político da Câmara Legislativa é de apenas 1 Vereadora, sendo que apenas Nailde Oliveira se mantém no cargo de Vereadora. No ano de 2008 é eleita apenas 1 vereadora, Maria Rosa da Conceição, branca, ensino médio completo,professora, eleita pelo PCdoB, pela coligação PR- PSDB- PCdoB -PT. Por fim, em 2012, é eleita a Vereadora Jucinalva Viana Sousa, Parda, superior completo, professora, eleita pelo PMDB, pela coligação PMDB. Em relação aos prefeitos e vice-prefeitos todos foram do sexo masculino.

Desta forma, quando analisamos a participação política das mulheres nos processos eleitorais neste município é constatado o pequeno número de mulheres na política.

Em Boquira como em muitas outras regiões baianas as mulheres já sofreram muito com os estereótipos que eram impostos sobre a classe feminina, que eram vistas na maioria das vezes com submissão e inferioridade em relação e a execução de determinadas atividades, como por exemplo, por um longo período tinham-se as tarefas que eram realizadas por homens e as que somente as mulheres podiam realizar e dentro do ambiente político não era diferente.

Assim, a participação feminina no âmbito político para o município de Boquira-Ba contribui para despertar nestas mulheres suas capacidades, potencialidades, e da necessidade de transformar sua prática política, além de ampliar as discussões dos papeis de gênero.

Podemos notar que muitas mulheres que se ingressarem na vida política do município de Boquira são professoras ou ingressaram na política sobre influencia familiar, sendo muitas vezes uma questão da família continuar no poder por longos períodos.

Conclusões

A participação da mulher na política dos municípios baianos merece atenção, devido aos poucos estudos nessa área, sendo que a presente pesquisa permitiu aprofundar a discussão sobre as relações de gênero estabelecidas historicamente e a representação da mulher no cenário político.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por sempre me fazer capaz de realizar meus objetivos.

Ao meu filho, por sempre está ao meu lado me proporcionando alegrias.

A minha mãe, pelo apoio e contribuição durante o período da pesquisa.

Ao meu esposo, pelo incentivo e pelas correções do texto.

Ao meu orientador o professor Doutor Giuseppe F. Benedini, pelo brilhante trabalho durante a construção desta pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. Rio de Janeiro: 10 ed. Record, 2007.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico- São Paulo, 2012.

LE GOFF, Jacques. **História e memória.** Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2003.

LUCA, Tania Regina de. **História dos, nos e por meio dos periódicos.** In: PINSKY, Carla Bassanezi (Org.). Fontes históricas. São Paulo: Contexto, 2006. p. 111-153.

RÉMOND, René. **Por uma história política**. Rio de Janeiro: 2 ed.

Refletindo sobre as imagens da Mulher na cultura contemporânea. In: **Imagens da mulher na cultura contemporânea**. Org: FERREIRA, Silvia Lúcia, NASCIMENTO, Enilda Rosendo do. Salvador, NEIM/UFBA. Coleção Bahianas. 2002.

DE JESUS, Carmem Lucia Santos. **Sem tramelas e sem gelosias: adultério feminino e divórcio na colônia (1750-1800)**. Santo Antonio de Jesus, 2013. 117p. Dissertação (Mestrado em História) - Programa de Mestrado em História Regional e Local, Universidade do Estado da Bahia.

.

Fontes Documentais:

ATAS da Câmara Municipal de Boquira (1988-2012).

Fonte eletrônica:

http://www.tse.jus.br/

Fontes orais:

Depoimentos de políticos, parentes destes e moradores da cidade de Boquira

POLÍTICA EM SANTO ANTÔNIO DE JESUS/BA (1988-2012): GRUPOS BEIJA-FLOR E JACU. A CONTINUIDADE, DOMÍNIOS, PERMANÊNCIAS E RUPTURAS DESSE PERÍODO.

Adilson Santana Souza, dicabios@hotmail.com, Giuseppe Federico Benedini, giuseppebenedini@yahoo.fr
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Politica Local, Monopólio, Coronelismo.

Introdução

As relações de poder no pós Ditadura Militar na Cidade de Santo Antônio de Jesus/Ba, localizada na região do Recôncavo sul, tem sido objeto de estudo de uma nova leva de historiadores e pesquisadores que refletem sobre as relações das classes "dominantes" e "dominadas" do período pesquisado. No entanto, quando se pensa no ponto de vista historiográfico e sob uma nova perspectiva de abordagem, somos induzidos a refletir sobre algumas ações e/ou atitudes que caracterizam uma dominação ideológica e filosófica, levando ao estabelecimento de praticas politicas na mentalidade do eleitorado da cidade de Santo Antônio de Jesus, induzindo-os a submeter-se a certos "vícios" eleitoreiros, em alguns momentos aviltados por um domínio "coronelístico", noutros por uma paixão com base na ignorância politica, uma analise mais detalhada dessa configuração político-partidária, indicará como esse controle da politica local e regional continua tão evudente.

Leal, "Não é um fenômeno simples, pois envolve uma complexa engrenagem de características da política municipal... Dadas às peculiaridades locais do "coronelismo" e as sua variações no tempo, o presente estudo só poderia ser feito de maneira plenamente satisfatória, se baseando em minuciosas análises regionais". (LEAL, 1975. p. 19)

Nesse sentido, a analise das permanências e rupturas desse cenário na cidade de Santo Antônio de Jesus no período de 1988 a 2012, busca abordar a configuração politica, as coligações partidárias e as influências advindas do "carlismo", o que nos permite refletir na importância para a historiografia local e regional, desse domínio no campo das ideias.

Metodologia

Para a realização deste projeto, fez-se necessário utilizar da pesquisa quantitativa, a partir de leituras de registros encontrados nos arquivos das atas de posse da Câmara Municipal de Vereadores, arquivo do Fórum Desembargador Wilde Lima. Consulta em fontes de arquivo disponíveis no arquivo municipal, bem como no site do TSE e outros sites com informações políticas, além de fontes orais com a produção de tabelas e gráficos com os resultados obtidos.

Resultados e Discussão

A politica eletrizadora é fator preponderante para os rumos da sociedade santo-antoniense e tendo como baldrame dessas analises, as atuações dos grupos Beija Flor e Jacu, tais denominados de centro direita oriundos de uma ideia "coronelística" que assumira a direção de muitas cidades no interior da Bahia desde o período da Ditadura Militar e que tinha como mentor desse conceito dominador, a figura de Antônio Carlos Magalhães (ACM). Tal influência será percebida na pesquisa com a analise dos dados prosopográficos, que demonstrará através de gráficos e tabelas a dominação de uma elite composta pelos "filhos" políticos dessa ideia, Prefeitos e Vereadores eleitos, que obedecem a uma ordem hierárquica na sociedade e que se revezam na direção da politica do Município de Santo Antônio de Jesus.

Para melhor compreensão e analise do tema e pesquisa aqui expressos, é imprescindível o uso da historiografia, o dialogo com autores que focam no tema politica, teóricos que explicitam os conceitos norteadores e fomentadores de ideias e ações que visam um monopólio politico, dominação através das hierarquias, populismo e continuidades.

Segundo Malafatti (2000, p. 21), a elite política é constituída de dois polos:

Os que dominam a força física, os leões, e os que se sobressaem intelectualmente, as raposas. Os primeiros constituiriam a classe I e os segundos a classe II da elite política. Para se perpetuar no poder, a elite precisa renovar-se, isto é, cooptar indivíduos capacitados dentro da sociedade. Os indivíduos dotados da força, os leões, por serem leões não se deixarão cooptar. Os astutos, raposas, aceitam a cooptação e por isso ingressam em maior quantidade na elite. Com isso, os talentosos se tornaram majoritários ou, no mínimo, hegemônicos.

Vereadores do município de Santo Antônio de Jesus(por sexo)

Ano	Mulheres	Homens
1988	0	12
1992	1	14
1996	2	17
2000	1	18
2004	0	10
2008	1	9

2012 1 13

Nível de escolaridade dos prefeitos e Ocupação dos prefeitos

Ensino superior completo 4

Médico 3; Engenheiro 1

Conclusões

Nesse sentido, é claramente perceptível nos dados investigados e encontrados, que os prefeitos eleitos sempre têm formação superior, são na sua maioria Médicos (o que demonstra a continuidade de um regime dominador visto que os mentores dos grupos Beija Flor: Renato Maximiliano Gordilho Machado, e Jacu: Ursicino Pinto de Queiroz) além de ser filhos políticos de (ACM) , também tinham formação em Medicina, Católicos na sua maioria com praticas espiritas e filhos de outros Municípios/Estados, brancos ou pardos, o cenário se alterna de eleição pra eleição entretanto, os atores são quase sempre os mesmos, sob o ponto de vista ideológico a salvo algumas rupturas. Já os Vices- Prefeitos são escolhidos de acordo com a conveniência, geralmente advindos da ação das coligações, filhos da cidade, com formação média e um elo mais próximo do eleitorado.

No que se refere à Câmara de Vereadores, os dados obtidos traçam um perfil de uma maioria parda, com Ensino Fundamental, católicos e protestantes, pertencentes às coligações politicas elitistas dominadoras, que são muitas vezes adversários políticos no âmbito municipal, mas que corroboram do mesmo projeto politico estadual e federal de centro direita. A participação feminina aparece de forma bem tímida, oscila entre uma ou nenhuma eleita em todo o período pesquisado exceto na eleição de 1996 em que foram eleitas duas. Já a oposição dita de esquerda não consegue muito avanço entre outras coisas, devido ao projeto hegemônico ainda afixado na mentalidade do eleitorado, além da ineficácia dos diretórios municipais dos partidos que compõem essa “oposição”.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por tudo, ao Professor/Doutor Giuseppe Federico Benedini pelo incentivo, direcionamento, paciência e tudo em fim. A todos que contribuíram direta ou indiretamente no desenvolvimento da pesquisa.. Agradeço também aos colaboradores do NUPE, a meus amigos/familiares e aos órgãos de fomento à pesquisa, a UNEB, PPG, que me condicionou à realização dessa pesquisa, fomentando em mim o desejo de continuidade da vida acadêmica e de pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BARBOSA, Vilma L. Contribuições para pensar, fazer e ensinar a história local. Natal, RN: UFRN, Tese de Doutorado. 2005.

BARROS, José D’Assunção. O Campo da História: especialidades e abordagens. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

BURKE, Peter. A escrita da história: novas perspectivas. São Paulo: UNESP, 1992.

CARDOSO, Ciro Flamarion Santana. História do poder, história política. Estudos Ibero-Americanos. Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 123-141, jun. 1997.

GIRARDET, Raoul. Mitos e Mitologias Políticas. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

GOUVÊA, Maria de Fátima Silva. A história política no campo da história cultural. Revista de História Regional. Ponta Grossa, v. 3, n. 1, p. 25-36, 1998.

HOBSBAWM, Eric J. Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Cia. das Letras, 1995.

LE GOFF, Jacques. História e memória. Campinas-SP: UNICAMP, 2003.

LORIGA, Sabina. A biografia como problema. In: REVEL, Jacques (Org.). Jogos de escala: a experiência da microanálise. Rio de Janeiro: FGV, 1998. p. 225-249.

MACEDO, U. Borges de; MALFATTI, Selvino et al. Cadernos Liberais: Avaliação Crítica da Social-Democracia. Instituto Tancredo Neves: Editora Massao Ohno: São Paulo, 2000.

MILLS, C. Wright. A elite no poder. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

MOTTA, Rodrigo Patto Sá. A história política e o conceito de cultura política. LPH – Revista de História. Mariana, n. 6, 1996, p. 83- 91. NUNES LEAL, Victor. Coronelismo, enxada e voto: o município e o regime representativo no Brasil.Rio de Janeiro, Forense, 1948.

História da professora e poetisa Ana Maria de Santana, a produção e as práticas de leitura de folhetos de cordel no processo de alfabetização em escolas públicas de Salvador nas décadas de 1950 à 1960.

Jaqueline Maria De Santana Oliveira, jaquelineoliveira519@yahoo.com.br, Gilmario Moreira Brito, gilmariobrito@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Literatura de cordel; Alfabetização; Folhetos; Biografia

Introdução

O presente subprojeto "História da professora e poetisa Ana Maria de Santana, a produção e as práticas de leitura de folhetos de cordel no processo de alfabetização em escolas públicas de Salvador nas décadas de 1950 à 1960" teve como objetivo geral realizar um levantamento da trajetória de vida de Ana Maria de Santana e suas relações com a produção poética para compreender as suas contribuições no processo de alfabetização em Salvador nas décadas de 1950. Assim, analisar a trajetória profissional da professora Ana Maria a partir de seus folhetos e memórias de seus contemporâneos, significa “jogar luz” sobre uma estratégia pedagógica que utilizava os cordéis para se comunicar com os estudantes dando ênfase nas experiências destes sujeitos. Nesse sentido a poetisa se afasta de uma concepção da historiografia tradicional, que consagrou os grandes acontecimentos e fatos históricos concebidos a partir de uma visão de cima, do colonizador, do herói, dos grandes personagens registrados nos documentos oficiais consagrados na história dos vencedores. Os folhetos de Ana Maria de Santana vão percorrer o caminho inverso, ao decidir retratar momentos de efervescência política no Brasil que, entre outras lutas, reivindica uma educação de qualidade que tem como foco a aprendizagem dos sujeitos. Como integrante de um grupo dos professores que defendia uma escola pública que fosse agente de transformações e não reprodutora do sistema capitalista, a poetisa narra a luta árdua de professores em proporcionar um aprendizado significativo à realidade dos seus alunos que viviam em condições deploráveis.

Metodologia

Esta pesquisa seguiu uma abordagem qualitativa com o objetivo de investigar a biografia da poetisa Ana Maria de Santana utilizando várias fontes: folhetos de sua autoria, jornais, revistas, almanaques e registros de memórias de pessoas que conviveram com ela para entender as relações que existem entre sua trajetória profissional e sua atuação como poetisa de cordel. Portanto, o método utilizado para o desenvolvimento do projeto foi tanto a pesquisa documental, como as memórias escritas e orais sobre a poetisa que reportam-se aos acervos da Fundação Cultural do Estado da Bahia e da Fundação Casa Rui Barbosa, de acordo as seguintes etapas:

A) Levantamento: levantamento dos folhetos de cordel escritos por Ana Maria de Santana nos acervos eletrônicos e institucionais para a compreensão e análise das narrativas poéticas escritas pela cordelista. Iniciou-se pelo acervo eletrônico da Fundação Casa Rui Barbosa e depois nos acervos institucionais da Biblioteca Pública dos Barris, nos setores de Obras Raras; Documentação Baiana e de Periódicos.

B) Classificação : Após o levantamento, os folhetos foram separados e classificados através de uma listagem as fontes que corresponde aos anais, revistas, almanaques, jornais e livros. Após a listagem os documentos foram fotografados e classificados por natureza da fonte, e datação cronológica que corresponde ao período estudado.

C) Leitura: em seguida foram realizadas leituras das narrativas poéticas escritas por Ana Maria de Santana importantes para compreender a relação da sua prática profissional com a literatura de cordel. As leituras foram socializadas com o GEHCEL grupo de pesquisa Educação, Cultura e Linguagens lederado pelo orientador Gilmário Brito. As discussões me incentivaram a utilizar esta pesquisa no projeto de monografia e na elaboração do meu Trabalho de Conclusão de Curso em Pedagogia

Resultados e Discussão

A história de vida, segundo Bourdieu (1986) é um conjunto de acontecimentos que ocorrem no plano individual se referido a trajeto, caminho, corrida, passagem e término. Ela é mais do que um simples relato de vida, pois, está organizada segundo uma ordem lógica com início, meio e fim. Assim, as leituras específicas sobre a vida de Ana Maria de Santana nos fizeram trilhar por caminhos e descobertas cujos resultados das buscas e investigações que foram discutidos no GEHCEL e orientadas pelo coordenador do grupo de pesquisa tornando-se objeto do trabalho de conclusão de graduação em pedagogia em fase de conclusão. No acervo de cordel das referidas instituições, foi encontrado fontes que correspondem apenas a Ana Maria de Santana como a única

cordelista baiana que escreveu nos anos de 1980. Ela nasceu em 24 de dezembro no lugarejo denominado Ladeira na região de Alagoinhas e se tornou professora alfabetizadora na zona rural do seu município. Depois que migrou para Salvador exerceu as atividades de professora primária municipal e trovadora popular no bairro de Sete de Abril, onde residia. Foi possível identificar doze (12) folhetos de sua autoria na Coleção de folhetos de cordel. Entre eles destacam-se: História de Lucas da Feira; Prestígio à Finac; "Casanova" manual do amante (conquistador) moderno; A Matuta; A vida de Jesus: [para as crianças]; A voz da humanidade ou o menino de rua; História da Caraíbas Metais S/A indústria e comércio; Homenagem aos velhacos do mundo; Visite a Bahia; Visite Servincol; A vida do professor (2ª edição).

A vida do professor é um dos folhetos que Ana Maria de Santana narra aspectos de sua história como professora alfabetizadora e poetisa na década de 1980. A sua estrutura poética corresponde a sete versos em cada estrofe, utilização de métricas, rimas com 26 estrofes ao total. Nesse folheto que tematiza a Educação na Bahia e público alvo seus colegas e alunos, a autora faz uma reflexão sobre a vida do professor no Estado, a luta por salários que dignifiquem o seu trabalho e a luta pela aposentadoria. Em consonância com as concepções de educação apontadas no folheto poético por Ana Maria de Santana, recorremos ao conceito de educação proposto por Brandão (1986) que o concebe como todo conhecimento adquirido com a vivência em sociedade que é plural e, portanto, não existe um único modelo que também não se restringe apenas ao espaço escolar. A esse respeito, Libâneo (2002, p.26) define a educação com "fenômeno plurifacetado", ocorrendo em muitos lugares, institucionalizado ou não, sob várias modalidades". Ana Maria em sua narrativa relata essas múltiplas experiências na educação nas estrofes VIII e XI, o seu ofício como professora alfabetizadora e sua caminhada na alfabetização de senhoras da região de Alagoinhas na zona rural. Esse é um dos belos momentos que Ana Maria rememora as suas experiências como alfabetizadora de adultos quando se refere: "Daquela escola de outrora", ou seja, uma escola que não fazia parte daquele momento vivenciado pela poetisa e sim das suas lembranças: "Quando eu alfabetizava /Muita vez até pegava/ Na mão de alguma senhora". Esse relato é importante para compreender que as pessoas que compunham as salas dessa professora são senhoras que não sabiam ler e escrever sendo que a própria Ana tinha como missão apresentar e ajudar nos primeiros rabiscos.Esse encontro de suas alunas com a decodificação e interpretação do código escrito era também uma forma de as inserir em uma sociedade grafocêntrica na qual a maioria de seus discentes eram trabalhadores e tinham histórias semelhantes, estavam distanciados. Portanto, Ana Maria trazia em seu percurso uma responsabilidade de transformação e mediação no processo de alfabetização desses sujeitos que foram marcados pelas raízes da desigualdade e marginalização social.

Conclusões

A professora Ana Maria de Santana, alfabetizadora, poetisa e xilógrafa não era somente um sujeito histórico de um período de luta contra a ditadura civil – militar instalada no Brasil em 1964 que utiliza uma mídia como o cordel para apreender sua realidade social e proporcionar uma reflexão em seus leitores sobre distintos temas. Portanto, essa trovadora nordestina, como gostava de ser chamada, tinha como exercício editar nas capas e contracapas de seus folhetos sua foto, quando não trazia o nome da ordem citada, como símbolo de resistência e definição do seu lugar. Nessa perspectiva, a década de 1980 foi de afirmação para Ana Maria de Santana como mulher negra em uma sociedade relativamente preconceituosa e machista, que, trouxe em suas narrativas sua participação na Ala Feminina, mostrando que o gênero feminino a cada momento ganhava espaço na venda de folhetos e reforçava a sua presença entre os cordelistas. A poetisa também representava na capa dos seus folhetos sua participação ao grupo referido com o símbolo de uma mulher segurando um livro com o tema "A ave quer o ninho e a flor". Não se sabe ao certo se esse título fazia parte de algum hino ou lema da Ala feminina o que supõe é que o ninho pode referir-se ao grupo de mulheres cordelistas buscando seu ninho, analogia ao seu espaço, lugar de reflexão e a flor simbolizam além desses limites demarcados.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB, a UNEB e a PPG pelo apoio prestado,
como também ao meu orientador Gilmário Moreira Brito.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRITO, Gilmário Moreira. Culturas e linguagens em folhetos religiosos do Nordeste: interrelações escritura, oralidade, gestualidade, visualidade. São Paulo: Annablume, 2009. 236 p.; 16 x 23 cm.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 1985.

LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos para quê? São Paulo: Cortez, 2002.

BORDIEU, Pierre. A ilusão biográfica. In: Usos e abusos da História Oral. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 1996.

O NORDESTE NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO

Edineuza Da Silva, edineuzacte16@gmail.com, Glauber Barros Alves Costa, glauberbarros@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Geografia - Licenciatura
Palavras-Chave: Região Nordeste. Livro didático. Representações.

Introdução

A região Nordeste é categorizada pelos fatores naturais, sociais, econômicos e culturais, no entanto, por meio de imagens e discursos esta muitas vezes é estereotipada. Diante disso, este tema despertou-nos o interesse em analisar as representações da região Nordeste nos livros didáticos de Geografia do ensino médio em três exemplares do autor José William Vesentini da coleção "Geografia: O mundo em Transição", tendo em vista compreender como a região Nordeste é apresentada e ilustrada nesses manuais analisados, organizados e distribuídos pelo PNLD – Programa Nacional do Livro Didático, visto que este garante o acesso das instituições de ensino a esta ferramenta pedagógica.

Metodologia

Este trabalho teve como procedimento metodológico a pesquisa de cunho documental, que segundo Gil (2002, p.45) " A pesquisa documental assemelha-se muito a pesquisa bibliográfica, a diferença essencial entre elas esta na natureza das fontes; [...]". Dessa forma, para o desenvolvimento teórico desta pesquisa foram utilizados autores que discutem sobre a categoria livro didático, como Munakata (2012), Bittencourt (1993). Para discutir sobre a região Nordeste e suas interfaces utilizamos como autores Albuquerque (2001), Andrade (1964) e Silva (2012), que contribuíram por lançar um olhar sobre a concepção do que é o Nordeste brasileiro. Os documentos analisados foram:

1. VESENTINI, José William. **Geografia:** o mundo em transição. Ensino Médio. V.I. Geografia geral: Conceitos principais. Ensino Médio. São Paulo, SP: Ed. Ática, 2010.
2. VESENTINI, José William. **Geografia:** o mundo em transição. Ensino Médio. V.II. Geografia geral e do Brasil: Problemas e alternativas. São Paulo, SP: Ed. Ática, 2010.
3. VESENTINI, José William. **Geografia:** o mundo em transição. Ensino médio. V. III. Geografia do Brasil: Humana, Física e Regional. São Paulo, SP: Ed. Ática, 2010.

Resultados e Discussão

Por meio dessa pesquisa foi possível constatar que nos exemplares I e II, Vesentini traz uma abordagem nos conteúdos de representações da região Nordeste por meio de imagens, que denunciam a presença negativada de aspectos sociais desta região, como se esta fosse a única a apresentar tais problemas, como a miséria, a seca e a pobreza. O que poderia levar os alunos que utilizam estes exemplares tomar as representações como verdades, e formularem uma ideia de que o Nordeste é isto que está ilustrado nos livros didáticos. Referente à análise do exemplar de volume III, Vesentini aborda os aspectos regionais do Brasil, abordando em um capítulo sobre o Nordeste, o qual menciona em textos e imagens os avanços dessa região, alanca também sobre o contexto histórico de colonização e seus avanços econômicos, demostrando um Nordeste evoluído e que aos poucos está conquistando seus espaços. Em uma das discussões que o autor traz é referente a **"Formação territorial e disparidades regionais"**. O conteúdo vem destacando que o Nordeste foi à primeira região a ser colonizada, tendo importância o cultivo da cana-de-açúcar para o desenvolvimento econômico do Brasil, ressaltando também o alto índice de negros devido ao processo de colonização. Em uma das imagens expostas neste exemplar, Vesentini destaca as ruínas da usina de açúcar na Zona da Mata, na qual existem casas ao redor desta. O autor provavelmente trás esta imagem com o intuito de retratar a importância que esta área teve para o desenvolvimento econômico do Brasil e da região, devido ao cultivo da cana-de-açúcar que se destacou por três séculos consecutivos, do XVI ao XVIII, apresentando avanços para a economia do país.
Nestas abordagens é perceptível o quanto o autor destaca no exemplar analisado os avanços da região, demostrando por meio de textos, imagens informações relevantes aos professores e alunos que o utilizam, possibilitando abarcar discussões e ampliar o debate em sala de aula, desenvolvendo no educando a criticidade e a construção de uma visão mais dialógica com a realidade da região analisada.

Conclusões

Percebemos por meio desta pesquisa, a importância do livro didático como ferramenta pedagógica que orienta os estudos e mediações para a construção do conhecimento. Mediante aos resultados obtidos constatamos um olhar aguçado e fortalecido sobre representações do Nordeste nos livros didáticos de Geografia do nível médio ao mesmo tempo foi perceptível às discrepâncias que há quando o aluno tem contato com imagens, textos que são distintos a sua realidade e aos seus horizontes de expectativas. Assim, classificamos a pesquisa como construtora de

conhecimentos, sendo fundamental para perceber que as imagens podem falar muito e quem interpreta pode formular pensamentos que ficam impregnados como verdades, por isso é necessário rever imagens e textos no livro didático antes de expô-las ao educando. Assim, a pesquisa serviu como confirmação e entendimento de que o livro didático ainda assume um papel enquanto auxiliador do conhecimento sendo favorável ao processo ensino aprendizagem no ambiente escolar e na formação de indivíduos.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB, pela bolsa concedida, ao orientador Glauber Barros Alves Costa, pela dedicação e pelos ensinamentos transferidos a nós, a minha colega de Iniciação Científica, Iris Tamara Alves de Lima pelo companheirismo e amizade, à UNEB - Campus VI, ao LABEGEO - Laboratório em Ensino de Geografia, enfim a todos que contribuíram e participaram da realização desse trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBUQUERQUE, Júnior Durval Muniz de. **A Invenção do Nordeste e outras artes**. São Paulo: Cortez, 2001.

ANDRADE M. C. de. **A Terra e o Homem no Nordeste**. 2ª. Edição, São Paulo, Brasiliense, prefácio de Caio Prado Júnior, 1964.

BITTENCOURT, C. M. F. Livro didático e conhecimento histórico**:** uma História do saber escolar. **Tese de doutorado.** Universidade de São Paulo-USP: São Paulo, 1993.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MUNAKATA, Kazumi. O livro didático: alguns temas de pesquisa. **Revista Brasileira de História da Educação.** V.12, p. 179-197, 2012.

SILVA, Maria Ediney Ferreira da. **O Nordeste nos livros de Geografia de 1905 a 1950.** São Paulo, 2012.

VESENTINI, José William. **Geografia:** o mundo em transição. Ensino Médio. V.I. Geografia geral: Conceitos principais. Ensino Médio. São Paulo, SP: Ed. Ática, 2010.

VESENTINI, José William. **Geografia:** o mundo em transição. Ensino Médio. V.II. Geografia geral e do Brasil: Problemas e alternativas. São Paulo, SP: Ed. Ática, 2010.

VESENTINI, José William. **Geografia:** o mundo em transição. Ensino médio. V. III. Geografia do Brasil: Humana, Física e Regional. São Paulo, SP: Ed. Ática, 2010.

REPRESENTAÇÃO DE GÊNERO NO LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA.

Iris Tamara Alves De Lima, iris.tamara@hotmail.com, Glauber Barros Alves Costa, glauberbarros@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Geografia - Licenciatura

Palavras-Chave: Livro didático. Representação de gênero. Relações sociais. Ensino de geografia.

Introdução

O livro didático de Geografia se consolida como uma base para processo de ensino e aprendizagem estabelecido nas instituições de ensino, sendo que seus conteúdos devem contemplar as concepções que promovam a emancipação do processo de ensino e aprendizagem, oferecidos a estudantes que almejam atingir um conhecimento e reflexões críticas, teoricamente desenvolvidas.

Entre os temas que oferecem uma base para formação do conhecimento geográfico introduzidos nos livros didáticos , estão conceitos que devem ser considerados e desenvolvidos entre os referenciais teóricos específicos a essa ciência. A representação de gênero é um desses conceitos, sendo este, imprescindível para as reflexões promovidas nos conteúdos presentes no livro didático de Geografia, ora, frente a um posicionamento reflexivo a respeito de como a sociedade tem atribuído os papeis e as funções destinadas a figura feminina e masculina, ora, apresentando a resistência e as conquistas adquiridas e almejadas pela mulher frente as imposições de uma sociedade moldada por prescrições hierárquicas e patriarcais onde, “o princípio masculino é tomado como medida de todas as coisas" (BOURDIEU, 1999, p. 23).

São os valores culturais que estabelecem os papeis, determinam funções, e estruturam as aptidões, construídas e forjadas através de uma ideologia reproduzida sobre as relações sociais e atribuições desiguais. Dentre as determinações e definições predispostas culturalmente, se estabelece a representação de gênero, tal conceito distingue o papel desempenhado pelo homem e pela mulher, e lança sobre esse, as correlações de subordinação, desigualdade e descriminação;

> O núcleo essencial da definição repousa sobre a relação fundamental entre duas proposições: gênero é um elemento constitutivo das relações sociais, baseadas nas diferenças percebidas entre os sexos e mais, o gênero é uma forma primeira de dar significado às relações de poder (SCOTT, 1994, p. 13,).

Assim, a presente pesquisa, foi elabora com intuito de promover uma análise documental referente a representação de gênero no livro didático de geografia, tal trabalho, consiste em analisar como se distingue o papel desempenhado pelo homem e pela mulher, em uma sociedade regida por uma ideologia elaborada através de valores hierárquicos e patriarcais e de que forma, tal representação se materializa nos conteúdos sistematizados presentes no livro didático de Geografia, baseado na relevância do referido material pedagógico para formação dos estudantes, está pesquisa consiste e investigar se as teorias que contemple uma abordagem sobre a representação de gênero desenvolvidas na coleção Geografia: O Mundo em Transição, volume 1, 2, e 3 da autoria de José William Vesentini, escolhido pela Programa Nacional do Livro Didático para serem utilizados nas escolas no ano de 2012, 2013 e 2014. promovem uma análise crítica perante o preconceito e estereótipo delegados a figura feminina e masculina no decorrer da formação social.

Metodologia

A metodologia empregada na realização deste trabalho consiste na pesquisa documental, os livros foram analisados e as categorias de analise do objeto de estudo, foram investigadas na pesquisa. Reuniões periódicas com o orientador e análise de um referencial teórico pertinente a temática relacionada a representação de gênero e livro didático, todas as ações foram realizadas no Laboratório de Ensino de Geografia LABGEO, da Universidade do Estado da Bahia, Campus VI, tendo como resultado concreto a produção e apresentação de um artigo científico.

Resultados e Discussão

As reflexões a respeito da representação de gênero no livro didático de Geografia se faz necessário quando se considera que as fundamentações teóricas presentes em tal ferramenta pedagógica, evidenciam o contexto político, econômico e cultural de cada período histórico. Logo, está pesquisa se faz relevante pois se concretizou através de um referencial desenvolvido por teóricos como Pontuschka; Pagnanelli; Cacete (2007), Vesentini(2008) que estabelecem reflexões sobre a importância do livro didático, somadas a teorias relacionadas a representação de gênero, formuladas por autores como Bourdieu (2011), Scott (1994), Saffioti (1992) Louis (2006). Assim sendo, denominações, caracterizadas por estereótipos, valores e representações forjadas, praticadas através de uma construção simbólica das representações de gênero, são abstraídas e materializadas no convívio social, nas relações de trabalho, valores religiosos, étnico, econômicos e culturais, reproduzidos nas esferas

políticas, econômicas e educacionais.

Conclusões

No que se refere a representação de gênero e seu valor construido socialmente, influenciadas tanto pelos atributos culturais, quanto religiosos e étnicos, o livro pesquisado aborda nos conteúdos trabalhados nas unidades em que as questões sociais são fonte de análise, a representação e a participação da figura feminina como ator social decisivo, elecando desde as principais conquistas das mulheres no mercado de trabalho, e as lutas contra restrições machistas, até na valorização e importância dos movimentos feministas e a luta pela punição da violência contra mulher.

Com a realização da pesquisa constata-se que os três volumes da coleção Geografia em Transição, desenvolve em suas reflexões teóricas o devido valor destinado a representação de gênero, ao passo que em cada volume ,as análises sobre a referida temática são relevantes e críticas e quando somadas a prática docente, oferecem uma base para análises referentes as atribuições desiguais de se exercer o poder entre homens e mulheres materializadas nas relações sociais.

Agradecimentos

Pela oportunidade de desenvolver o presente trabalho, agradeço ao professor orientador Glauber Barros pela sua competência e disponibilidade em compartilhar do seu conhecimento durante o período destinado a pesquisa e a todos os profissionais envolvidos com a Iniciação Científica pelo seu compromisso e apoio a todos os discentes, agradeço também à FAPESB pela bolsa de iniciação cientifica e a UNEB - Campus VI.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BOURDIEU, Pierre (1999). A Dominação Masculina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil

BOURDIEU, P. O poder simbólico. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001a. 322 .

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental (SEF). Parâ- metros Curriculares Nacionais: Introdução. Brasília, DF: SEF, 1998a.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Lei de Diretrizes e base daEducação Nacional – LDB. Ce

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: pluralidade cultural e orientação sexual / Secretaria de Educação Fundamental. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

FOUCAULT, M. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1979. 295 p

LOUIS, Marie-Victoire. Diga-me: o que significa Gênero?In: Revista Sociedade e Estado: Paternidade e Cidadania. Vol 21, no 3 set/dez 2006. Depto. De Sociologia/UnB. Brasília, 2006.

PONTUSCHKA, N.N; PAGANELLI, T.I; CACETE, N.H. Para ensinar e aprender Geografia. Cortez Editora, 2007

SCOTT, Joan W. Preface a gender and politics of history. Cadernos Pagu, nº. 3, Campinas/SP 1994.

SCOTT, Joan W. Igualdade versus diferença: os usos da teoria pós-estruturalista. In. Debate Feminista - Cidadania e Feminismo, nº especial, 2000. (edição especial em português).

SAFFIOTI, H.I.B. Rearticulando gênero e classe social. In: COSTA, A.O. ; BRUSCHINI, C. (Orgs.) Uma Questão de gênero. São Paulo ; Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1992.

NOS TRILHOS DA INCLUSÃO: Analise da aplicabilidade de políticas públicas de inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais nas escolas municipais do ensino fundamental de Teixeira de Freitas- Bahia.

Aline Santos Delmiro, alinesdelmiro@gmail.com, Guilhermina Elisa Bessa Da Costa, guilbessa@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Políticas Públicas, Inclusão, Necessidades especiais

Introdução

O referente subprojeto de pesquisa em seu desenvolvimento possibilitou a análise e a investigação da aplicabilidade de políticas públicas de inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais nas escolas municipais do ensino fundamental de Teixeira de Freitas- Bahia. A Declaração Universal dos Direitos das Pessoas com Necessidades educacionais especiais e posteriormente a Resolução ONU nº. 2.542/ 75 declaram que essas pessoas com necessidades educacionais especiais têm o direito de receberem tratamento médico e psicológico adequadas à sua necessidade, incluindo reabilitação, treinamento profissional, inclusão educacional, inserção nos espaços de trabalhos e outras fontes que lhes propiciem uma integração social justa. No entanto, além da garantia de acesso e permanência das pessoas com necessidades educacionais especiais, preza-se pela formação e capacitação dos professores para cumprirem com o atendimento qualificado de que estas pessoas precisam.

Para tanto, pensar nestas ações requer uma análise das políticas públicas, tal como uma análise da "diversidade" no campo da educação inclusiva, e de que forma a própria escola pode se tornar em um espaço inclusivo. Em meio aos avanços e dificuldades a Política de formação de professores para a inclusão escolar das pessoas com NEE esta preconizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB nº 9. 394/ 96, onde define-se que os sistemas de ensino tem a responsabilidade de assegurar professores capacitados para que seja oferecido uma educação de qualidade e que de forma democrática, atenda as reais necessidades dos estudantes inseridos no escola regular.

Metodologia

Este subprojeto propos uma pesquisa qualitativa. Inicialmente realizamos uma revisão bibliográfica em livros, artigos especializados na área para aporte teórico e embasamento para a pesquisa. Em seguida foi realizada analise bibliográfica e documental, a qual serviu como subsidio para que tivéssemos uma percepção mais crítica e reflexiva das práticas sociais e as práticas do poder público municipal no que tange a inclusão de estudantes com NEE em classes comuns do ensino regular. Como uma das técnicas metodológicas analisamos relatórios e outros documentos cedidos pela Secretária Municipal de Educação de Teixeira de Freitas tal como, o Censo Escolar de 2015, e o Memorial do Projeto Educação Esperança : Intervenção Terapêutica Multiprofissional. Outro elemento importante, foi a análise de documentos, como por exemplo, leis, decretos e resoluções, analise do Projeto Político pedagógico de duas escolas municipais teixeirense que contemplam estudantes com necessidades educacionais especiais, entre outros.

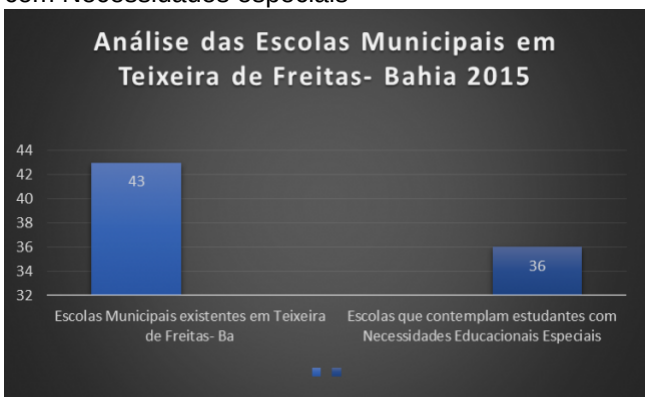
Resultados e Discussão

Na primeira etapa, da iniciação científica, realizamos pesquisas bibliográficas, onde priorizamos a contextualização das políticas públicas voltadas para as crianças com necessidades educacionais especiais, bem como averiguamos os principais marcos legais que norteiam estas políticas, buscamos problematizar algumas questões relacionadas à estereótipos que poderiam existir em relação a crianças com NEE nas escolas, e analisamos as condições oferecidas pelo município para a implantação e manutenção da inclusão de crianças no município de Teixeira de Freitas- Bahia.

Em um segundo momento procuramos debater e analisar alguns dados, participamos de grupo de estudo, realizamos pesquisas em meios eletrônicos, Secretária Municipal de Educação, Escolas municipais e houve a elaboração de um artigo cientifico que foi apresentado no II Colóquio de Pedagogia Histórico-Crítica " Pedagogia e Psicologia: interlocuções e debates contemporâneos, realizado no Departamento de Educação – Campus X, da Universidade do Estado da Bahia- UNEB. A priori este subprojeto apresenta como resultado a participação em dois eventos científicos com a apresentação de trabalhos e a elaboração de um artigo cientifico, além da participação na Pré-conferencia Municipal dos direitos da Pessoa com Deficiência. Certamente estes fatores possibilitaram um maior entendimento acerca do campo da Educação Inclusiva e as Políticas Públicas, abrindo novas possibilidades para o universo da

pesquisa acadêmica seja como graduanda em licenciatura ou pesquisadora, gerando uma formação em nível superior de mais qualidade.

No Gráfico abaixo ,apresentamos dados coletados na pesquisa realizada, das escolas públicas municipais que fazem possibilitam o atendimento a estudantes com Necessidades especiais



Fonte: Pesquisa realizada na Secretária de Educação de Teixeira de Freitas em 06/08/15

O ano de 2015 tem sido de suma relevância na vida dos estudantes com NEE, e também para muitos educadores que lutam em busca de uma "Educação de Qualidade", pois cresceu o atendimento a estudantes com necessidade educacionais especiais. De 100% das Escolas Municipais Teixeirense 83,7% contemplam estudantes com NEE matriculados. Para tanto as escolas municipais teixeirenses compreende que uma das principais metas a se cumprir é a busca pela formação do professor, e tem buscado junto ao Núcleo de Apoio à Educação Inclusiva orientações para atender da melhor maneira possível o estudantes com Necessidades Educacionais Especiais. Portanto a finalização desse subprojeto de pesquisa, no campo da Iniciação Científica alcançou resultados significativos que contribuíram para o conhecimento mais ampliado no universo acadêmico. Os resultados apontam que existem avanços, mas ainda necessidade avançar nas politicas públicas de acesso e permanência na escola regular.

Conclusões

A priori a construção de conhecimentos proporcionado pelo desenvolvimento da pesquisa e os resultados obtidos representam o significativo atendimento pelo qual é esperado em um projeto de iniciação cientifica. No entanto, identificamos significativo avanço em relação ao município teixeirense no que tange a contratação de cuidadores para atendimentos específicos inclusivos, além do credito que a Secretária Municipal de Educação tem exalado em relação a capacitação docente, criando principalmente um novo setor, sendo ele o Núcleo de Apoio a Formação Profissional que cuida especificamente das formações. Em muitos casos torna-se complicado tratar a respeito das condições oferecidas pelas escolas do município para garantir o acesso, a permanência e a aprendizagem e principalmente a inclusão de estudantes com deficiência nas instituições, isso porque umas escolas estão mais abertas à inclusão do que outras. É importante lembrar que muitas vezes as maiores barreiras não são arquitetônicas, mas as barreiras atitudinais.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, pela sua grande misericórdia na minha vida e por suas promessas estarem se cumprindo. Agradeço a professora Me. Guilhermina Elisa Bessa da Costa, pela competência, paciência e pelo rico conhecimento que me proporcionou meu crescimento acadêmico no decorrer do período da iniciação científica. Agradeço ao PICIN/UNEB, pela oportunidade de ser bolsista, a qual abriu caminhos para novas aprendizagens,.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BASTOS, Edinalma Rosa Oliveira, SANTOS, Adriana Dantas Wanderley dos. Ideologias que sustentam o atendimento educacional aos alunos surdos no Brasil. In: FILHO, Teófilo Alves Galvão, MIRANDA, Theresinha Guimarães (orgs.). Educação Especial em contexto inclusivo: Reflexão e Ação. EDUFBA. Salvador. 2011.

CARVALHO, Rosita Edler. A Escola Pode Ser Um espaço Inclusivo? In: Escola Inclusiva: a reorganização do Trabalho pedagógico. Ed. Mediação. 5.ed. Porto Alegre. 2012.

DUSCHATZKY, Silva, SKLIAR, Carlos. O nome dos outros. Narrando a alteridade na cultura e na educação. In: SKLIAR, Carlos, LARROSA, Jorge. Habitantes de Babel Políticas e poéticas da diferença. Autêntica. Belo Horizonte. 2001.

FERRE, Nuria Pérez de Lara. Identidade, diferença e diversidade: manter viva a pergunta. In: SKLIAR, Carlos, LARROSA, Jorge. Habitantes de Babel Políticas e poéticas da diferença. Autêntica. Belo Horizonte. 2001.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. A hora da Virada. Inclusão- Revista da Educação Especial. Outubro, 2005.

MIRANDA, Theresinha Guimarães. O atendimento educacional especializado-AEE em sala de recursos: Desafios entre as políticas e práticas. In: FILHO, Teófilo Alves Galvão, MIRANDA, Theresinha Guimarães (orgs.). Educação Especial em contexto inclusivo: Reflexão e Ação. EDUFBA. Salvador. 2011.

MITTLER, T. Educação inclusiva: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003.

NETO, Alfredo Veiga. Incluir para excluir. In: SKLIAR, Carlos, LARROSA, Jorge. Habitantes de Babel: Políticas e poéticas da diferença. Autêntica. Belo Horizonte. 2001.

PIMENTEL, Suzana Couto. Formação de professores para a inclusão: saberes necessários e percursos formativos. In: FILHO, Teófilo Alves Galvão, MIRANDA, Theresinha Guimarães (orgs.). O professor e a educação Inclusiva: Formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 2012

PRIETO, Rosângela Gavioli. Atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil. In: ARANTES, Valéria Amorim (org.). Inclusão Escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006

SAMPAIO, Cristiane T: SAMPAIO, Sônia R. Educação Inclusiva: o professor mediando a vida. Salvador: EDUFBA, 2009.

SÁNCHEZ, Pilar Arnaiz. A educação Inclusiva: um meio de construir escolas para todos no século XXI. Inclusão- Revista da Educação Especial. Outubro, 2005.

SILVA, Irene Marques da. Inclusão Escolar: Direito Humano e indisponível de todos os alunos. In: Vários Enfoques para a Inclusão. Direcional Educador. 10.ed. Agosto/2013.

LER E DECIFRAR A CIDADE DE CASTRO ALVES/BA: AS MARCAS E AS MODIFICAÇÕES IMPRESSAS NO ESPAÇO URBANO LOCAL PELA INDÚSTRIA FUMAGEIRA NO SÉCULO XX.

Leandro Souza Cruz , leosouzacruz10@hotmail.com, Hanilton Ribeiro De Souza, hrsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: CIDADE; URBANO; INDÚSTRIA FUMAGEIRA; IDENTIDADE.

Introdução

Segundo Rolnik (2004), a cidade é uma escrita, feita e refeita pelos seus habitantes, que precisa ser decifrada para que possam apreendê-la de forma plena. Sendo assim, consideramos que temos que realizar outros olhares sobre o espaço urbano local, a fim de analisar e discutir as marcar e as modificações geradas por determinadas atividades econômicas que produziram importantes mudanças na paisagem urbana do lugar. Nessa perspectiva, o referido trabalho Ler e decifrar a cidade de Castro Alves/BA: as marcas e as modificações impressas no espaço urbano castroalvense pela indústria fumageira no século XX, objetivou a análise e a reflexão sobre a importância da indústria fumageira, principal atividade econômica do município de Castro Alves/BA, desde o final do século XIX, e que teve seu apogeu no século XX, para a formação, a organização e a configuração espacial da cidade, tendo em vista que, como processo dinâmico e modelador do espaço, tal atividade produziu e imprimiu no espaço geográfico local suas marcas, modificando a paisagem e contribuindo para o desenvolvimento econômico local. Dessa forma, visou-se analisar as marcas e as modificações impressas por tal processo na paisagem urbana do lugar, a fim de destacar a sua importância para a formação e o crescimento da cidade. Outro fator pesquisado foi a importância de tal processo de urbanização para a formação e/ou ampliação da identidade com o lugar. A atividade fumageira foi totalmente desativada na década de 1990, o que ocasionou impactos em vários setores da sociedade local: econômico, social, cultural, político e ambiental. Com isso, o patrimônio histórico/urbano vem sofrendo consequências, como: degradação, abandono e destruição, influenciando, assim, a formação da memória e da identidade do/no lugar. Okamoto (1996) destaca que é preciso uma profundidade de visão maior que geralmente temos, pois a realidade é vista através de conceitos, símbolos, mitos. Assim, tal projeto propôs ler e decifrar a cidade de Castro Alves, a fim de conhecer melhor a realidade do lugar.

Metodologia

Para a realização do presente trabalho foi escolhida e delimitada a área de pesquisa – a cidade de Castro Alves/BA. A pesquisa se iniciou com a realização de leituras de autores clássicos e contemporâneos sobre o tema. Além disso, buscou-se discutir o processo de urbanização local, refletindo sobre as influências da atividade fumageira. Para isso, utilizamos para recolha de dados alguns instrumentos quali-quantitativos, como: entrevistas, aplicação de questionários e a captura e utilização de fotografias. Tais instrumentos foram imprescindíveis para nos dar um melhor entendimento da situação estudada. Para apoiar nossa pesquisa, utilizamos a Geografia Humanística, com o apoio da metodologia da Percepção Ambiental, a fim de fundamentar a análise do lugar, para que pudéssemos identificar as percepções, sentimentos, valores e atitudes dos castroalvenses em relação ao seu espaço vivido.

Resultados e Discussão

O município de Castro Alves/BA foi um grande produtor de fumo do Recôncavo baiano, o que proporcionou um crescimento econômico, refletindo na urbanização local. Porém, com o passar dos anos, especificamente no final do século XX, esta indústria foi perdendo espaço, chegando a desaparecer completamente na década de 1990, ocasionando migração da população que vivia direta ou indiretamente de tal produção, bem como ocasionando uma degradação, abandono e destruição do patrimônio arquitetônico/histórico da cidade. Tal indústria agiu como propulsora do emprego e da renda no município, fundamentando assim o crescimento econômico do lugar, pois a indústria fumageira era uma das principais geradoras de emprego e de renda para muitas famílias deste município, especialmente as mais carentes.

A indústria fumageira também viabilizou grandes transformações na estrutura urbana da cidade, com seus grandes armazéns e com seus trabalhadores construindo novas moradias, impulsionando o crescimento da cidade. Além disso, a riqueza gerada também pode ser notada no casario antigo do lugar, nas praças, monumentos, etc. Porém, com o fim desta indústria algumas coisas foram mudando, principalmente na questão urbana, pois seus armazéns foram desativados e abandonados, e os trabalhadores, desempregados, migraram para outras cidades. Além disso, alguns símbolos do lugar (patrimônios históricos, culturais e artísticos) se perderam no tempo: prédios

históricos, escolas, festejos, clubes, filarmônicas, samba de roda, dentre outros.

Durante nossa pesquisa fizemos alguns questionamentos sobre a questão dos problemas decorrente do declínio da indústria fumageira: 96% dos colaboradores no relataram que o município sofreu de forma bastante evidente na economia e na cultura, pois houve um enfraquecimento da economia e da cultura local. Outro questionamento bastante interessante que ressaltamos é em relação ao que cada um sente ao ver/perceber a degradação do patrimônio histórico e cultural da cidade de Castro Alves/BA: Foi então que, 70% dos colaboradores manifestaram sentimento de raiva, outros 25% manifestaram indignação e 5% não sabem ou não responderam. Para aprofundar um pouco mais sobre o grau de pertencimento com o lugar vivido, fizemos um questionamento em relação ao grau de satisfação e afetividade com a cidade em estudo: 75% dos colaboradores nos informaram que estão insatisfeitos.

Mediante a todos os dados levantados na pesquisa, concluímos que o processo de urbanização da cidade de Castro Alves se deu através da influência da atividade fumageira, sendo que tal indústria contribuiu de forma proveitosa durante seu auge, onde a cidade se destacava no cenário econômico e cultural, e, apresentava um aspecto bonito e histórico, segundo relatos de moradores. E, por fim, o declínio da indústria fumageira acabou influenciando de forma devastadora, pois a economia local entrou em decadência, se refletindo na paisagem urbana que se tornou um cenário de completo abandono e degradação.

Enfim, pudemos destacar nesse trabalho o quanto a indústria fumageira favoreceu o crescimento urbano do município, no seu auge, bem como também influenciou na degradação do patrimônio urbano, durante o processo de decadência da produção e da comercialização do fumo. E como tal processo se refletiu na memória e identidade dos castralvenses no e com o lugar.

Conclusões

O fechamento da indústria fumageira, na década de 1990, atingiu o município economicamente, socialmente, culturalmente e politicamente. Na questão urbana o cenário que se vê, atualmente, é de casarões e prédios abandonados, atividades culturais e entidades socioculturais fechadas ou em dificuldades de manutenção. Sendo assim, concluímos que tal indústria desencadeou, durante o seu auge, no município de Castro Alves-BA, inúmeras transformações que estão gravadas nas memórias de pessoas que participaram ativamente de tal processo. Porém, o declínio desta atividade econômica também trouxe graves consequências para o lugar, basta-se observar a paisagem urbana para notar o abandono, degradação e destruição de vários patrimônios locais. Enfim, pode-se observar como uma atividade econômica, que também era à base da economia local, ao se desenvolver oferece oportunidades, geração de empregos e renda para o lugar, influenciando, inclusive, na configuração urbana do lugar, ou seja, no processo de urbanização: abertura de ruas, construção de infraestruturas, paisagismo, construção de prédios, casas, casarões, praças e monumentos, etc. Da mesma forma, a decadência e/ou extinção de tal atividade, sem o devido planejamento do poder público para substituição por outra base econômica e também pela falta de ação dos cidadãos locais, compromete o futuro do lugar, à medida que tudo aquilo que dependia da renda gerada sofrerá graves consequências, jogando o lugar num ciclo vicioso e perverso de estagnação, decadência e degradação social, econômica, cultural, política e ambiental. Infelizmente, é o que vemos em Castro Alves/BA.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação Científica pelo apoio que nos deu durante todo o ano de pesquisa, oferecendo total condição para o desenvolvimento do trabalho, possibilitando assim conhecer um pouco mais sobre as transformações que a cidade de Castro Alves vem sofrendo até os dias atuais, por conta da indústria fumageira (auge e declínio da produção e comercialização). E, por fim, agradeço ao meu orientador pela confiança, dedicação e liberdade para o desenvolvimento deste estudo. Além disso, por ter acreditado em meu potencial, conduzindo- me para esta realização, parabéns por seu trabalho, e meu muito obrigado por tudo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CALVINO, Ítalo. As cidades invisíveis. Trad. Diogo Mainardi. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. O Lugar no/do Mundo. São Paulo: Hucitec, 1996.

LEFEBVRE, Henri. O Direito Á Cidade. Tradução de Rubens Frias. Primeira Edição, Editora Moraes, São Paulo. 1991

MELO, César Ely Santos de. A cultura fumageira no Recôncavo Baiano e seu legado, cultural e econômico nesta região. Disponível em: http://www.guiadoreconcavo.com.br/artigo/a-cultura-fumageira-no-reconcavo-baiano-e-seu-legado-cultural-e-economico-nesta-regiao.html. Acesso em: 09 nov.2013.

OKAMOTO, Jun. Percepção Ambiental e Comportamento. São Paulo: Plêiade, 1996.

OLIVEIRA, Tatiane Pereira. Indústria Fumageira em Castro Alves/BA. UNEB: Monografia de Graduação em Geografia, 2006.

ROLNIK, Raquel. O que é a cidade?. São Paulo: Brasiliense, 2004.

SOUZA, Hanilton Ribeiro de. SOUZA, Ivanice Mota da Silva. JÚNIOR, Aldo de Oliveira Andrade. (org). Cidade e Memória: Um outro olhar sobre Castro Alves-BA. Castro Alves/BA: Gráfica Castro Alves, 2015.

SOUZA, Hanilton Ribeiro de. Castro Alves/BA: um outro olhar – A Percepção Ambiental e a Redescoberta do Lugar.(Monografia de Especialização).Santo Antonio de Jesus/BA: UNEB DCH Campus V, 2003.

O MODELO SÓCIO-CULTURAL URBANO BASEADO NOS ESPAÇOS PRIVADOS E SUA INFLUÊNCIA NA APROPRIAÇÃO PLENA DA CIDADE PELOS CITADINOS

Rafael Luiz De Albuquerque Vieira, rafaellav1993@hotmail.com, Hanilton Ribeiro De Souza, hrsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Cidade. Espaço público. Cultura urbana.

Introdução

As preocupações com o desenvolvimento urbano das cidades, neste século, tornam-se indispensáveis, pois se percebem sérias interferências do modelo urbano vigente na organização e na apropriação sociocultural da cidade pelos seus citadinos, à medida que tal modelo privilegia os aspectos econômicos no planejamento e na organização do espaço, e desconsidera e/ou relega a últimos planos as distintas possibilidades de realização da cultura artística, imaginária e ideológica dos cidadãos, diminuindo assim a função social da cidade. Observa-se que urbanização atual obedece à lógica de restrição da área de sociabilidade e de vivência nos espaços públicos da cidade, incentivando o uso de espaços privados. Isso provoca uma concepção de cultura urbana privativa e segregacionista, já que os espaços privados tendem a ser de uso restrito e regulado para determinadas parcelas da população, principalmente para as classes mais favorecidas economicamente. Nesse sentido, essa pesquisa objetivou perceber o modelo sociocultural urbano baseado nos espaços privados e a sua influência na apropriação plena da cidade – Santo Antônio de Jesus/BA, propondo-se, também, analisar e discutir a interferência do espaço privado na apropriação artística e sociocultural da cidade, à medida que observamos, atualmente, um avanço dos espaços privados em detrimento do uso e da apropriação dos espaços públicos, o que provoca, sobretudo, a diminuição do uso da cidade e, consequentemente, influências sobre a identidade e a cidadania do individuo. É preciso destacar que com o predomínio de uma das funções da cidade, como exemplo a prevalência do uso dos espaços privados como forma de socialização, pode ocasionar processos de inibição de outras funções, o que vem a interferir diretamente no modo de vida dos citadinos e também no modelo cultural urbano que se almeja/planeja para a cidade.

Metodologia

Os procedimentos metodológicos da pesquisa estão estruturados dentro da perspectiva da Geografia Humanística, sendo este um trabalho com caráter qualitativo. Como método, foi utilizada a fenomenologia, sob a perspectiva da Geografia da Percepção. Recorreu-se a este método por ser essencial na Geografia Humanística. E por dar ênfase a visão de mundo dos sujeitos sociais referentes as suas relações e impressões com o espaço público da cidade. Nesse sentido, acredita-se que, dentro dessa perspectiva, a problemática da pesquisa fora melhor respondida, pois Tuan (1983), discute sobre a importância de entender o espaço sob a ótica dos sujeitos sociais que ali habitam e o utilizam, compreendendo como eles constroem e se relacionam com tal espaço: A Geografia Humanista procura um entendimento do mundo humano através do estudo das relações das pessoas com a natureza, de seu comportamento geográfico bem como dos seus sentimentos e ideias a respeito do espaço e do lugar. (TUAN, 1983, p. 143) Dessa forma, primeiro, foi escolhido o lócus de investigação. Os critérios de escolha dos colaboradores para obtenção dos dados e informações a respeito da pesquisa foi estabelecido por coletivos de pessoas que mais frequentavam as Praças, os bares noturnos e membros de grupos artísticos.

Para realização desta pesquisa, utilizamos como base teórica as contribuições de Lefebvre (1991); Sorbazo (2006), Tuan (1983), Carlos (2005) e outros, com vista a analisar e discutir o modelo urbano e suas influências para o uso e apropriação da cidade. Como instrumentos metodológicos de recolha de dados, foram aplicados 15 entrevistas ao longo do período de investigação, e também foi realizado um grupo focal com membros de um coletivo artístico teatral que utiliza a Praça Renato Machado para realizar suas manifestações e intervenções artísticas.

Resultados e Discussão

Santo Antônio de Jesus é o maior centro comercial e de serviços do Recôncavo Sul da Bahia, mas, em relação aos espaços públicos para lazer, entretenimento e sociabilidade, a cidade tem pouco a apresentar. A único espaço público que representa um local propriamente destinado e apropriado para a realização de atividades ligadas à manifestação da cultura local, tem sido a Praça Renato Machado, à medida que as demais praças da cidade, mesmo as

que vêm passando por reformas, focam mais na questão econômica (estacionamento de veículos, transbordo de passageiros, barracas, etc.), a fim de atender a lógica da cidade, que possui a base de crescimento econômico no setor terciário. Na análise dos dados, os colaboradores da pesquisa expuseram diversos aspectos que se tornam como empecilhos para a manifestação da cultura popular local, como: o fechamento do Centro Cultural; a falta de uma política cultural no município; a crescente oferta de bares noturnos; e a não existência de espaços públicos apropriados para tal finalidade. No geral, além das praças, ou melhor, da praça Renato Machado, e de alguns poucos espaços formais, como escolas e universidades, que também promovem, em alguns momentos, o acesso e a inclusão da cultura local, não há, por parte das gestões do município, iniciativas relevantes relacionadas às políticas culturais de incentivo a participação da juventude, enquanto produtora e reprodutora da cultura local. Essa preocupação foi reiterada por membros de grupos artísticos independentes: musicais, teatrais, literários, de dança e de artesanato que sempre se organizam coletivamente, mobilizando uma pequena parcela dos jovens da cidade.

Conclusões

Pode-se estabelecer um forte vínculo entre a globalização da cultura e o modelo de cultura urbana vigente, e dessa forma, esclarecer as suspeitas de subalternização de políticas culturais das cidades para fins quase sempre seletivos e econômicos. Além disso, pode também ajudar a entender os questionamentos que grupos coletivos políticos, culturais e artísticos realizam sobre a apropriação e uso dos espaços públicos da cidade na atualidade.

E quando falamos de cidades menores, consideradas de pequeno e médio porte, como Santo Antônio de Jesus, onde os espaços livres e abertos à prática artística/cultural são quase sempre algumas praças e centros culturais, que ocasionalmente estão sem o devido planejamento, conservação e funcionalidade para convivência e o lazer. Assim, percebe-se a alteração das opções de lazer para locais restritos e privados, junto a formação de uma ou mais culturas urbanas voltadas para o individualismo social e de classe.

Contanto, junto a isso, já se começa a perceber um incômodo, por parte de grupos artísticos, que passam a questionar a ausência do direito pleno à cidade, através da apropriação e intervenção nos espaços públicos. A permanência das práticas artísticas coletivas nas praças da cidade é essencial para assegurar o direito da expressão da cultural local. Essas práticas tendem a proporcionar intervenções criativas e práticas de mobilização, além da ocupação do espaço urbano, em especial, contribuindo na significação do espaço público.

O conceito de diversidade cultural está ligado, indissociavelmente, à pluralidade, multiplicidade e variedade, ambos relacionados a toda complexidade de aspectos que nos envolvem enquanto seres de convivência coletiva. O mais importante nesse sentido é entender que as práticas culturais de um lugar são diferenciadas em suas formas e vivências. E estas precisam ser expressadas e entendidas a partir de suas necessidades particulares, pois tais práticas é que vão definir os lugares de convivência na/da cidade, através da apropriação e uso dos espaços públicos. É preciso reconquistar a cidade, que seus espaços públicos sejam para todos e todas!

Agradecimentos

Os agradecimentos são, em especial, para o Programa de Iniciação Cientifica pela oportunidade de realização da pesquisa, sendo esta uma etapa importante na carreira do graduando/pesquisador, e para o meu orientador Hanilton Souza, pelo acompanhamento e pelas orientações.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVEZ, Manoel Rodrigues. O Domínio Público E Privado Na Construção Da Cidade Contemporânea. São Paulo: USP, 2004.

GOMES, Paulo César da Costa. A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

GONÇALVES, Fernando do Nascimento. Poéticas políticas, políticas poéticas: comunicação e sociabilidade nos coletivos artísticos brasileiros. Brasília: E-compós,
2010. (ESSA CITAÇÃO ESTA ERRADA, REVEJA)

IBGE. População de Santo Antonio de Jesus/BA. Censo Demográfico 2010. Disponível: http://cidades.ibge.gov.br/painel/populacao.php?lang=&codmun=290730&search=bahia|santo-antonio-de-jesus|infograficos:-evolucao-populacional-e-piramide-etaria. Acesso em: 26 Jun. 2015.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. Tradução Rubens Eduardo Frias. SP: Centauro, 2001.

SORBAZO, Oscar. A Produção Do Espaço Público: Da Dominação À Apropriação. São Paulo: Departamento de Geografia - FFLCH – USP, 2006.

SOUZA, Hanilton Ribeiro de. Castro Alves/BA: Um outro olhar – A Percepção Ambiental e a Redescoberta do Lugar. (Monografia de Especialização).Santo Antonio de Jesus/BA: UNEB DCH Campus V, 2003.

SOUZA, Rafael Oliveira. A Praça Como Lugar Da Diversidade Cultural. Mato Grosso: UNEMAT/Barra do Bugres, 2010.

SOUZA , Ramon Andrade . Uso e apropriação do espaço público na cidade de Santo Antônio de Jesus-BA: O caso da Praça Dr. Renato Machado. Vitória da Conquista: Uesb, 2011.

TUAN, Yi-Fu. Espaço e lugar: a perspectiva da experiência. São Paulo: Difel, 1983

As condições de acessibilidade da população às estações do segundo tramo da Linha 1 do metrô de Salvador-BA

Laís Dos Santos Souza, laisss06@hotmail.com, James Amorim Araujo, james_amor2003@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: metrô. acessibilidade. precariedade.

Introdução

Essa pesquisa se propôs a estudar as condições de acessibilidade da população às estações do segundo tramo da Linha 1 Lapa-Pirajá. A proposição desta pesquisa, portanto, visa dar continuidade à primeira já realizada, no entanto, assomando-se mais outro objeto, isto é, as condições de mobilidade e acessibilidade no entorno das estações Acesso Norte e Retiro, esta última pertencente ao segundo tramo da Linha 1. A pesquisa anterior (2013-2014) de IC se ocupou em levantar o comportamento do valor do solo urbano no entorno das estações do primeiro tramo da Linha 1 (Lapa-Acesso Norte). Foi também através desta pesquisa que tivemos conhecimento de uma problemática socioespacial também complexa, isto é, a instalação de uma estação de metrô e a relação com o conjunto espacial do entorno. Há vários problemas relativos à mobilidade e à acessibilidade e isto preocupa demais os usuários. Assim, a questão central é dimensionar tanto as condições de infraestrutura quanto de acessibilidade da população às estações do segundo tramo da Linha 1. A pesquisa objetivou estudar os desafios de acessibilidade da população às estações Acesso Norte e Retiro do segundo tramo da linha 1 do metrô de Salvador.

Metodologia

A pesquisa foi realizada em três etapas distintas por conta dos procedimentos empregados. Na primeira etapa realizamos uma revisão teórica/legislacional a respeito da temática mobilidade/acessibilidade; na segunda etapa foram levantadas as informações secundárias de infraestrutura do entorno das estações de metrô; na última etapa, realizamos trabalho de campo composto por levantamento fotográfico e a aplicação de questionários aos usuários das Estações Acesso Norte e Retiro.

Resultados e Discussão

Os dados de mobilidade urbana foram sucedidos pelos de acessibilidade. Queria-se saber em que condições concretas a população que faz uso do metrô encontra até alcançar as estações da pesquisa. Neste sentido, solicitou-se que os usuários avaliassem sua acessibilidade às estações e os resultados indicam algumas situações:

1 – De uma maneira geral, o entorno das estações é bastante criticado para 18% dos usuários. As críticas se referem principalmente à não integração ônibus-metrô, o que obriga os usuários a se deslocarem dezenas ou mesmo centenas de metros para atingir às estações, mas também falta de iluminação pública, vias adequadas, policiamento, passarelas etc. A situação é crítica em ambas as estações, pois, apesar de existir uma estação de transbordo integrada ao metrô, ela ainda não funciona. Isto obriga os usuários a se deslocarem a pé centenas de metros, logo, idosos e pessoas com mobilidade reduzida são as mais prejudicadas, Figura 1.



Figura 1 - Vista dos Acessos às Estações Acesso Norte (esquerda) e Retiro (direita).
Fonte: Trabalho de campo, abril de 2015.

2 – O interior das estações de metrô foi positivamente avaliado. Cerca de 50% dos usuários entrevistados destacaram a atenção dos funcionários em prestar esclarecimentos e orientações,assim como a limpeza e segurança. No entanto, mesmo que em um percentual baixo, apenas 5%, algumas queixas foram observadas e se referem ao fato das estações não terem sanitário e a falta de informação para pessoas com deficiência física.

3 – Finalmente, para 27% dos usuários não foi possível avaliar as condições de acessibilidade porque não tinham uma opinião formada a respeito. Além dessas constatações a pesquisa acabou colocando em relevo uma condição inusitada sobre a acessibilidade. Para muitos usuários e isto ficou marcado nas falas, o metrô é uma realidade próxima de uma ficção, isto é, a infraestrutura e as condições de acessibilidade são tão superiores a convencionalmente encontrada nos ônibus que eles chegam a duvidar da continuidade futura do serviço. Outros, em um tom mais cético ainda, afirmam categoricamente que o tipo de serviço prestado pelo metrô não vai durar muito tempo e que, dentro em breve, ele se igualará ao que se encontra nos ônibus.

Pelos resultados obtidos, entende-se que a acessibilidade ainda é precária no acesso às estações ao nível das infraestruturas e informação aos usuários.

Conclusões

É inegável o potencial de mudanças que o sistema metroviário pode proporcionar aos soteropolitanos. O metrô, transporte público coletivo, possibilita aos seus usuários redução de tempo nas viagens por conta da velocidade alcançada, evita os congestionamentos por operar em via própria e oferta um ótimo nível de serviço, oferecendo maior comodidade as pessoas.

Outra questão importante se refere aos benefícios que a população tem com o funcionamento e operação do metrô. Uma vez que, para chegar aos seus destinos, como por exemplos, ir ao trabalho, os locais de lazeres, em função, da mobilidade do sistema de transporte metroviário as pessoas têm maior facilidade para chegar aos seus destinos.

Por outro lado, apesar do bom funcionamento do metrô, há falta de integração com o sistema de transporte coletivo urbano. Isso revela que existe uma lacuna a qual está prejudicando a população de Salvador. Ou seja, para ter acesso às estações muitos usuários precisam fazer uso das linhas de ônibus e até mesmo caminhar dezenas de metros, o que torna o percurso às estações mais longos e cansativos. Com isso, a necessidade de a Prefeitura Municipal de Salvador de possibilitar a integração dos sistemas de transporte coletivo urbano da cidade para possibilitar a mobilidade e a acessibilidade das pessoas à cidade.

Por fim, nos referimos aos bicicletários das estações metroviárias. Percebe-se que seu uso é mínimo ou quase nulo. Muitos usuários para chegar ao metrô utilizam o ônibus, táxi ou até mesmo caminham, sendo que poderia ser feito o uso de bicicletas. Portanto, é preciso que haja uma maior comunicação e incentivo por parte da CCR com os usuários para que os mesmos possam usufruir mais desse recurso oferecido. Também a resistência da CCR em fornecer dados para a pesquisa, por exemplo, não conseguimos sequer entrevistar nenhum responsável pela operação do metrô, chega a ser absurda e quem perde com isso é própria sociedade privada de receber informações imprescindíveis à acessibilidade e à mobilidade urbana.

Agradecimentos

Agradecer a FAPESB pelo financiamento da pesquisa, a Universidade do Estado da Bahia, agradecer ao professor orientador Dr. James Amorim Araújo e ao meu colega de pesquisa Elielton Sousa Silva.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVES, Glória da Anunciação. A mobilidade/imobilidade na produção do espaço metropolitano. In:
CARLOS, Ana Fani Alessandri. SOUZA, Marcelo Lopes de. SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão.
A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Ed. Contexto,
2011.
BRASIL. Lei 10.257. Estatuto da Cidade. Brasília/DF, 2001.
BRASIL. Lei 12587. Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília/DF, 2012.
LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Ed. Centauro, 2001.
LEFEBVRE, Henri. A revolução urbana. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.
SANTOS, M. Metrópole Corporativa Fragmentada – O caso de São Paulo. São Paulo: Nobel:
Secretaria de Estado da Cultura, 1990.
SILVA, Cláudio Oliveira da. Mobilidade e acessibilidade urbana e regional, o papel do transporte
público no transporte público na gestão municipal. In: FARIA, Rodrigo de e SCHVARSBERG,
Benny. Políticas urbanas e regionais no Brasil. Brasília/DF: UnB, 2011.
VILLAÇA, F. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1998.

As condições de mobilidade de acesso às estações de metrô do segundo tramo da Linha 1

Elielton Souza Silva, elielton_works@hotmail.com, James Amorim Araujo, james_amor2003@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Geografia Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Metrô. Mobilidade. Urbano.

Introdução

No final do ano de 2012 o sistema metroviário e a Companhia de trens metropolitanos de Salvador (Metrosal) foram repassados definitivamente da jurisdição da Prefeitura de Salvador para as mãos do Governo do Estado por meio do Convênio de Cooperação Intrafederativo nº 01/2012. Um ano depois da transferência dos ativos do sistema de transporte, o Governo do Estado os leiloou, transferindo-os para o Grupo Companhia de Concessões Rodoviária (CCR), o qual constituiu a CCR Metrô Bahia[1].

A pesquisa anterior (2013-2014) de IC se ocupou em levantar o comportamento do valor do solo urbano no entorno das estações do primeiro tramo da Linha 1 (Lapa-Acesso Norte). Foi também através desta pesquisa que tivemos conhecimento de uma problemática socioespacial também complexa, isto é, a instalação de uma estação de metrô e a relação com o conjunto espacial do entorno. Há vários problemas relativos à mobilidade e à acessibilidade e isto preocupa demais os usuários.

A proposição desta pesquisa, portanto, visa dar continuidade à primeira já realizada, no entanto, assomando-se mais outro objeto, isto é, as condições de mobilidade de acesso às estações Acesso Norte e Retiro, esta última pertencente ao segundo tramo da Linha 1.

---

[1] O leilão do Sistema Metroviário de Salvador, sob a forma de licitação, aconteceu em 21 de agosto de 2013 na BM&F Bovespa. Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano – Sedur. Governo da Bahia (2013).

Metodologia

A pesquisa foi realizada em três etapas distintas por conta dos procedimentos empregados. Na primeira etapa realizamos uma revisão teórica/legislacional a respeito da temática mobilidade/acessibilidade; na segunda etapa foram levantadas as informações secundárias de infraestrutura do entorno das estações de metrô; na última etapa, realizamos trabalho de campo composto por levantamento fotográfico e a aplicação de questionários aos usuários das Estações Acesso Norte e Retiro.

A primeira etapa se iniciou em agosto de 2014 e se estendeu até novembro do mesmo ano. Nesta etapa, foram lidos, discutidos e fichados diversos materiais bibliográficos (livros, artigos, teses), além de leis (Estatuto da Cidade, Lei de Mobilidade Urbana etc.) que nos subsidiassem na formulação de procedimentos metodológicos para acurados.

Os dados secundários da segunda etapa foram obtidos junto aos microdados do IBGE, relativos ao Censo Demográfico de 2010. Basicamente, foram colhidas informações da infraestrutura existente no entorno das Estações de metrô pesquisadas as quais definem o valor do solo urbano. Esta etapa de pesquisa teve início em novembro de 2014 e foi concluída em fevereiro de 2015.

Na terceira etapa de pesquisa realizamos trabalho de campo no entorno das duas estações pesquisadas. Foram necessárias quatro idas ao campo para alcançar o mínimo de 120 questionários a partir do cálculo amostral. O questionário aplicado aos usuários do sistema de metrô foi elaborado com base nas duas variáveis que buscávamos obter – a mobilidade e a acessibilidade ao metrô. Neste sentido, um conjunto de perguntas bem específicas foram elaboradas. Também, durante a realização da terceira etapa de pesquisa, realizamos um levantamento fotográfico do entorno das duas estações destacando à acessibilidade.

Resultados e Discussão

O primeiro resultado obtido com o levantamento de dados se refere ao valor do solo urbano no entorno das estações. Como já se sabia o valor do solo urbano no entorno da Estação Acesso Norte, trabalhou-se para levantar o mesmo valor em relação à Estação Retiro.

O resultado obtido para a Estação Retiro indicou um valor do solo urbano superior ao entorno da Estação Acesso Norte, conforme indica a Figura 2. De fato, no entorno da Estação Retiro os logradouros possuem várias infraestruturas instaladas como iluminação elétrica, água encanada, esgotamento, coleta de lixo etc. Isto corrobora para um valor do solo urbano relativamente alto, o que acaba desestimulando a habitação popular. Com efeito, no trabalho de campo é possível constatar a pouca presença de moradias em contraposição com o elevado contingente de empresas.

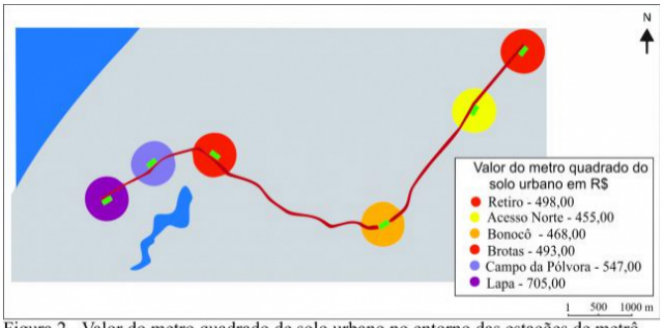


Figura 2 - Valor do metro quadrado de solo urbano no entorno das estações de metrô
Fonte: Sefaz-PMS, 2015.

A centralidade existente no entorno das Estações Acesso Norte e Retiro induz a circulação de pessoas das mais diferentes maneiras. Além da circulação de pessoas a pé, também é elevado o número de linhas de ônibus próximas a essas duas estações. Neste sentido, buscou-se levantar a mobilidade urbana dos usuários do metrô que faziam uso das estações supracitadas.

A mobilidade urbana revelou escalas espaciais surpreendentes, isto é, o metrô enquanto sistema/meio de transporte já fazia parte da vida de citadinos de diversos bairros da Salvador e até Região Metropolitana. A partir dos dados das duas estações estudadas, elaborou-se uma representação das redes espaciais envolvidas no fenômeno da mobilidade conforme Figura 3.

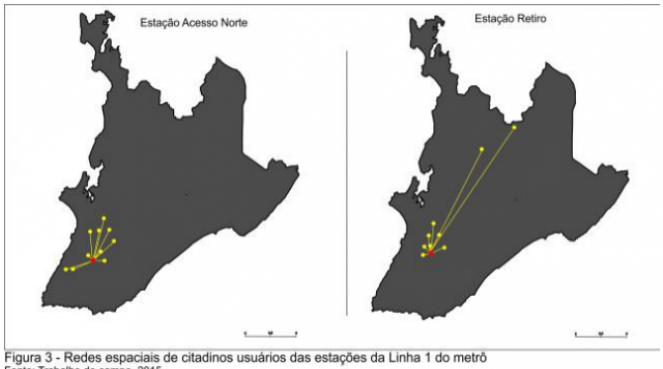


Figura 3 - Redes espaciais de citadinos usuários das estações da Linha 1 do metrô
Fonte: Trabalho de campo, 2015.

A constatação a que se chega observando a Figura 3 é de que, mesmo operando ainda em fase experimental, o metrô já possui uma capilaridade significativa para os soteropolitanos, principalmente o suburbano, extrapolando inclusive a escala dos deslocamentos curtos, isto é, até centenas de metros.

Também se buscou levantar o tipo deslocamento entre a casa e o metrô. A pesquisa identificou que 37,7% dos entrevistados na Estação Acesso Norte a acessavam a pé, enquanto na Estação Retiro este mesmo contingente de usuários alcançou o percentual aproximado de 58%.

Outro dado que causou estranheza à pesquisa foi a nulidade de usuário ciclista durante a realização do trabalho de campo. Apesar de haver nas duas estações pesquisadas bicicletários, não se observou nenhum ciclista.

Conclusões

É inegável o potencial de mudanças que o sistema metroviário pode proporcionar aos soteropolitanos. O metrô, transporte público coletivo, possibilita aos seus usuários redução de tempo nas viagens por conta da velocidade alcançada, evita os congestionamentos por operar em vias própria e ofertar um ótimo nível de serviço, oferecendo maior comodidade as pessoas. Outra questão importante se refere aos benefícios que a população tem com o funcionamento e operação do metrô.

Por outro lado, apesar do bom funcionamento do metrô, há falta de integração com o sistema de transporte coletivo rodoviário. Isso revela que existe uma lacuna a qual está prejudicando a população de Salvador. Por fim, nos referimos aos bicicletários das estações metroviárias. Percebe-se que seu uso é mínimo ou quase nulo. Muitos usuários para chegar ao metrô utilizam o ônibus, táxi ou até mesmo caminham, sendo que poderia ser feito o uso de bicicletas.

Além disso, é preciso que haja uma maior comunicação e incentivo por parte da CCR com os usuários para que os mesmos possam usufruir mais desse recurso oferecido. Também a resistência da CCR em fornecer dados para a pesquisa, por exemplo, não conseguimos sequer entrevistar nenhum responsável pela operação do metrô, chega a ser absurda e quem perde com isso é própria sociedade privada de receber informações imprescindíveis à acessibilidade e à mobilidade urbana.

Agradecimentos

Agradecimento a PICIN pelo financiamento da pesquisa a Universidade do Estado da Bahia, ao IBGE por ter nos fornecido os dados de censitarios de amostra e universo. Ao professor orientador James Amorim Araújo e ao minha colega de pesquisa Laís Souza

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALVES, Glória da Anunciação. A mobilidade/imobilidade na produção do espaço metropolitano. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri. SOUZA, Marcelo Lopes de. SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Ed. Contexto, 2011.

BRASIL. Lei 10.257. Estatuto da Cidade. Brasília/DF, 2001.

BRASIL. Lei 12587. Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília/DF, 2012.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Ed. Centauro, 2001.

LEFEBVRE, Henri. A revolução urbana. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.

SANTOS, M. Metrópole Corporativa Fragmentada – O caso de São Paulo. São Paulo: Nobel:

Secretaria de Estado da Cultura, 1990.

SILVA, Cláudio Oliveira da. Mobilidade e acessibilidade urbana e regional, o papel do transporte público no transporte público na gestão municipal. In: FARIA, Rodrigo de e SCHVARSBERG, 8 Benny. Políticas urbanas e regionais no Brasil. Brasília/DF: UnB, 2011.

VILLAÇA, F. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1998.

Influência da atuação pedagógica /educacional do/a professor/a na aceitação da diversidade sexual e de gênero pelos/as estudantes.

Claudiana Maria Santos Dos Santos, claudianasms@gmail.com, Joana Maria Leoncio Nunez, jmmleoncio@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Educação Sexual, Gênero, Sexualidades.

Introdução

Trata-se da realização de trabalho de pesquisa sobre a inclusão das questões de gênero e sexualidades na condução da Educação Sexual em contexto escolar, a partir da atuação pedagógica /educacional do/a professor/a. Em geral, verifica-se que conteúdos e práticas escolares costumam sustentar e validar prioritariamente a regra heteronormartiva, reforçando discursos estigmatizantes e excludentes a respeito das diferentes manifestações de gênero e sexualidades.

Entende-se que cabe à escola desempenhar papel imparcial no trato sobre as diversas questões vinculadas à temática. Pois, sendo ela um espaço sócio-político de construção e mediação de conhecimentos e valores, que influenciam comportamentos sociais e a formação das subjetividades dos/as estudantes, precisa ser capaz de promover diálogos e ações mais favoráveis ao reconhecimento e acolhimento das diversidades que se apresentam, acompanhando as demandas dos seus sujeitos e de toda sociedade.

O estudo foi realizado em uma escola da rede pública de ensino básico, analisando como são compreendidas e abordadas as questões de gênero e sexualidade pelos/as professores/as diante do público estudantil. Observa-se que embora os temas relacionados à Educação Sexual estejam previstos nas orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs para serem tratados como Temas Tranversais, a serem perpassados em todo ensino, nem sempre acontece essa integração e encontram-se alguns obstáculos para inclusão e diversificação das várias questões pertinentes à temática.

Este trabalho acena para possibilidades de condução positiva de processos educativos para desconstrução de discursos discriminatórios e superação de desigualdades constantes na sociedade.

Metodologia

O estudo tem abordagem metodológica qualitativa, realizando-se observação etnográfica, pesquisa bibliográfica, documental e de campo, e utilizando como instrumentos de pesquisa entrevistas semi-dirigidas e questionários semi-estruturados.

A pesquisa orienta-se por uma perspectiva interdisciplinar contemplando referências da Educação, Psicologia Social e Sociologia, enfatizando-se o caráter sócio-histórico das noções sobre o Gênero e a Sexualidade, e diferentes aspectos a elas relacionados: Dimensões de Gênero e Sexualidade (Sexo, Corpo, Identidades, Orientação Sexual, Diversidades); Discurso e poder; Educação em Sexualidade; "Orientação sexual" - PCNs Temas Transversais; Subjetividades; Preconceito, Discriminação, Estereótipos.

Para compor os sujeitos da pesquisa foi selecionado um grupo de quinze educadores/as, dos níveis Fundamental e Médio, provenientes de uma instituição de ensino da rede pública, o Colégio Estadual Ministro Aliomar Baleeiro-CEMAB, situado no bairro Pernambués, em Salvador.

O Tempo de duração da Pesquisa foi de um ano.

Resultados e Discussão

No que diz respeito à abordagem das questões de gênero e sexualidade no contexto escolar, especialmente na instituição de ensino pesquisada, constata-se certa atenção e entendimento quanto à relevância de inclusão desses temas. Sobretudo, observa-se constar este apelo em Projeto Político Pedagógico- PPP e como se verifica a partir da atuação de orientadores/as pedagógicos/as dispostos/as em estabelecer diálogos e ações nesse sentido. Entretanto, encontram-se determinadas barreiras que dificultam realizar esse avanço, enquanto um entendimento deliberado sobre o papel democrático e amplamente inclusivo que a educação deve manter.

Dentre os entraves que se apresentam estariam: desconhecimento de alguns professores/as sobre as recomendações dos Temas Transversais - PCNs; certa resistência ou alegação de despreparo profissional para lidar com os temas e diversos aspectos relacionados; disseminação de discursos com concepções equivocadas de gênero e sexualidade, e atitudes discriminatórias. Ainda, é possível constatar uma tendência maior em entender a temática como sendo estritamente vinculada às questões de saúde e reprodução humana, restringindo-as como dimensões do campo das Ciências Biológicas, demonstrando-se reforçar a visão naturalizante sobre essas concepções, reiterando uma forma equivocada de abordagem que rejeita o caráter de construção sócio-histórica desses estatutos e as possíveis inter-relações com os outros indicadores da vida social e cultural.

Conclusões

Acredita-se que, entre outras demandas, cabe a educação escolar tratar sobre as questões de gênero e sexualidade como Tema Transversal, e portanto, ter seus conteúdos perpassados nas mais diversas áreas de ensino na educação básica, sinalizando-se que a depender de como é realizada a condução desses assuntos pelos/as educadores/as para a compreensão dos estudantes poderá contribuir para incentivar ou dirimir a disseminação de ideias e atitudes preconceituosas diante das diversidades existentes.

Na direção do que sinaliza Foucault (apud Britzman, 2010:102) afirmando que "o propósito do conhecimento consiste em trabalhar contra si mesmo e não em afirmar a ordem das coisas", que para Britzman (2010:102) seria consolidar uma "educação efetiva", espera-se que assim proceda na condução da Educação Sexual, que seja capaz de aplicar estratégias e recursos para superar a ordem preestabelecida e acompanhar as transformações sociais, anseios e demandas dos seus sujeitos, numa perspectiva positiva para a formação e vivências subjetivas, e para comportamento social respeitoso diante das alteridades, dos sujeitos presentes no universo escolar e estendendo-se para todas relações e vida social.

Através de enfoque histórico-social inscreve-se a subjetividade do indivíduo no campo social, concluindo que a depender das disposições encontradas na sua realidade social, nesse caso considerando-se a inserção no ambiente escolar com todas as relações e trocas nele ocorridas, essa dinâmica poderá interferir profundamente em sua condição biopsicossocial, e portanto, em seu bem estar psíquico e em suas escolhas pessoais. E, "educar a sexualidade significa preparar os indivíduos para se conhecer e se relacionar, condição básica para uma educação plena" (Bona Jr., 2014:33), em que pese trabalhar pela desconstrução de discursos preconceituosos e discriminatórios sobre gêneros e sexualidades, considera-se como um passo para que essa educação plena realmente aconteça, e utilizando-a como uma ferramenta importante para superação de desigualdades e violências constantes na sociedade.

Agradecimentos

Agradecemos à toda colaboração vinda daquelas/es que viabilizaram este estudo, todas/os do Colégio Estadual Ministro Aliomar Baleeiro-CEMAB e do Grupo de Pesquisa Candaces – gênero, raça, cultura e sociedade.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BOCK, Ana M. B.; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de L. T.. A Psicologia Social. In: BOCK A. M. et al. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. 13.ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

BONA JÚNIOR, Aurélio. Corpo e trabalho na educação emancipatória da sexualidade. Revista Espaço Acadêmico, nº 154, mar/2014, mensal, ano XIII, p. 21-42.

BRASIL. Ministério da Educação. Paramêtros Curriculares Nacional- PCN - 5º a 8º série: Introdução 3º e 4 º ciclos. Brasília: MEC, 1998a, vol 1.

BRITZMAN, Deborah. Curiosidade, sexualidade e currículo. In: LOURO, Guacira (Org.). O corpo Educado: pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2010. p. 83-111.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (Org.). Psicologia e diversidade sexual: desafios para uma sociedade de direitos. Brasília, DF: CFP, 2011. p. 123-129.

CRENSHAW, Kimberlé. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero. Revista Estudos Feministas. Santa Catarina: vol. 10, núm. 1, jan., 2002, pp. 171-188.

FOUCAULT, Michel. A história da sexualidade: vontade de saber. Rio de Janeiro: Edições Graal, vol.1, 21ª impressão, 2011.

_____. A ordem do discurso. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FREUD, Sigmund. Três ensaios sobre a teoria da sexualidade. In: Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud, vol. XXIII. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

JESUS, Jaqueline G. de. Orientações sobre a população transgênero: conceitos e termos. Brasília: Autor, 2012.

LOURO, Guacira L.. Pedagogias da Sexualidade. In: _____(Org.). O corpo Educado: pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2010. p. 07-34.

_____. Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista. 16 ed. Petropólis-RJ: Vozes, 2014.

SCOTT, Joan Wallach. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. Educação & Realidade. Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 5-22, jul./dez. 1990.

UNESCO. Brasil. Orientações técnicas de educação em sexualidade para o cenário brasileiro: tópicos e objetivos de aprendizagem. Brasília: UNESCO, 2014. 53 p., il.

Escravos negros em “terras de índios”: Um estudo sobre a escravidão de origem africana na Vila de Belmonte nos Oitocentos

Jamilly Bispo Laureano, jamillylaureano@gmail.com, Joceneide Cunha Dos Santos, jocunha@infonet.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Belmonte. Economia. Escravidão

Introdução

O presente resumo visa apresentar de forma sucinta os resultados do subprojeto “Escravos negros em “terras de índios”: Um dos principais objetivos dessa pesquisa está em identificar o perfil da escravidão de origem africana na Capitania de Porto Seguro, território majoritariamente apresentado pelo historiografia brasileira como terras ocupadas pela população indígena. Ao analisar as produções historiográficas sobre a Bahia Oitocentista percebemos os esvaziamento de pesquisas que aborde a participação do Litoral Sul da Província nas relações econômicas desenvolvidas da região bem como a presença da escravidão de origem africana nesse território. Um dos motivos da relevância desse projeto está em fazer um levantamento dos documentos Oitocentistas tais como relatórios provinciais, narrativas de viajantes, correspondência da Câmara Municipal de Belmonte e os registros eclesiásticos de batismo e óbito da Freguesia de Nossa Senhora do Carmo, formando um banco de registro que nos possibilite compreender a importância do território de Belmonte para economia local da Capitania de Porto Seguro e o comercio entre vilas com Canavieiras, com a Província da Bahia e a Província de Minas.

Metodologia

Pensando a perspectiva teórico-metodológica foram delimitadas três fases, visando alcançar os objetivos da pesquisa. Para o primeiro semestre da pesquisa realizamos o levantamento de obras metodológicas e teórica e leituras referente a escravidão e economia nos Oitocentos, foram realizadas reuniões com o grupo de pesquisa na qual a partir desta foi possível discutir sobre os textos lidos e fichados para melhor compreensão do conteúdo, os fichamentos realizados neste primeiro semestre serviram para elaboração do relatório além de aprimorar nossa formação enquanto pesquisadoras. Partimos da perspectiva teórica de Thompson (1981) para demostrar as manobras realizada pelos escravizados como forma de resistência, não sendo possível trabalhar “luta de classes sem classes”, dessa forma buscamos analisar os laços familiares que envolviam homens e mulheres escravizados na Vila de Belmonte com base no conceito de experiência.

A segunda fase da pesquisa se delimitou na leitura e fichamento das fontes, tais como os relatórios oficiais dos presidentes da província do Litoral Sul (1823-1888) , as Correspondências da Câmara do Município de Belmonte (1870-1888) , relatos e crônicas de viajantes a exemplo dos relatos apresentados pelo Príncipe Maximiliano que ficou 3 meses e meio percorrendo o território de Belmonte entre 1815-1817 e por fim os documentos eclesiásticos de batismos (1867-1888) e óbitos (1872-1888) da Freguesia de Nossa Senhora do Carmo, Vila de Belmonte, nessa fase todos os documentos foram transcritos, o que nós possibilitou extrair indícios das atividades econômicas, questões climáticas, agricultura, e um pouco da sociedade que compunha a Vila de Belmonte e seus arredores. Pra melhor compreensão dividimos essa análise em dois momentos, de 1816-1850 e de 1851-1888. Tal divisão nós possibilitou uma panorama mais detalhado das transformações que a Vila de Belmonte passou. Para viabilizar a pesquisa foram organizados bancos de dados em planilhas eletrônicas (Excel) e no (Access) contendo as informações de todos os documentos que tivemos acesso. Através desses suportes conseguimos cruzar os nomes que encontramos através dos registros. Segundo Bassanezi (2011) os registros eclesiásticos são fontes populares, pois, escravizados, índios, crianças enjeitadas dentre outros, também tiveram seus eventos vitais registrados, o nascer, o casar e o morrer, através dos registros eclesiásticos de batismo e óbito da Freguesia de Nossa Senhora do Carmo colhemos informações tais como: a cor do adulto ou criança escravizada que passa pelos sacramentos da Igrejas Católica, lugar do nascimento, nome, sexo, nomes dos pais, caso os pais não fossem casados perante a igreja, só apareceria o nome da mãe; (no caso do escravizado adulto essa informação se tonava mais complicada para obter), nome do proprietário e a nação, com base nesses dados quantificamos e cruzamos os dados o que nós possibilitou traçar um perfil da população escravizada da Vila de Belmonte. Utilizamos o conceito de Ginzburg (1989) através do método indiciários, Ginzburg nos mostra caminhos para analisar os documentos através das interpretações dos sinais encontrados nos dados extraídos. E por fim a terceira fase da pesquisa se centrou em analisar e produzir o relatório final, com ajuda da coordenadora do projeto foi possível estabelecer uma relação dos dados recolhidos com as leituras o que nos possibilitou cruzar os dados e

estabelecer um perfil para Vila de Belmonte.

Resultados e Discussão

Para culminância desse projeto contamos inicialmente com uma produção historiografia recente que apresenta o processo de desenvolvimento da Capitania de Porto Seguro bem como a fundação da Vila de Belmonte em 1765 utilizamos os trabalhos produzidos por Francisco Eduardo Torres Cancela (2012) e Tharles Souza Silva (2014). Que trazem significativas contribuições acerca da formação da Vila de Belmonte e relações econômico-comerciais que envolvia o território de Belmonte. O comercio de Belmonte possibilitava vias de comunicação com a Província de Minas Gerais, comarca de Ilhéus, e a Comarca de Porto Seguro, além de manter uma ligação com Salvador. Com seus 1.082 quilômetros, o Jequitinhonha estabeleceu uma rede comercial com a Vila de Canavieiras, a Capitania de Porto Seguro, com a província de Minas e com a Capital baiana. Em 1817, a população de Belmonte correspondia a 5% da população total da Capitania de Porto Seguro. Durante a primeiras décadas dos Oitocentos 1816-1850 notamos que o território de Belmonte começava a ser ocupado e explorado, destacando a necessidade de melhoria nas estradas e a necessidade de colocar o Rio Jequitinhonha em condições seguras para navegação. Em pequena escala algumas produções já eram encontradas em Belmonte. A medida que a navegação a vapor e as estradas que ligavam Belmonte a outras rotas dos Litoral Sul foram se consolidando as vias de transportes começava a render mais lucros para os comerciantes, tendo mais facilidades nas rotas comerciais, contudo as novas rotas também abriu brechas para os comercio ilegal de mercadorias.

Feito esse contexto econômico da Vila de Belmonte e seus arredores, podemos passar para a população escravizada que vivia na Vila e analisaremos os laços familiares estabelecidos por ela, Utilizamos as experiências em outras regiões como base para compreender como se deu as relações estabelecidas tanto entre os escravizados e seus pares na Vila de Belmonte como também suas relações fora dos laços consanguíneos. Dentre os autores que se desdobram sobre essa temática, destacamos o trabalho de Robert Slenes (2011), Joceneide Cunha dos Santos(2004) e Isabel Cristina Ferreira dos Reis (1999), além dos trabalhos de Uerisleda Alencar Moreira (2014) e Francimaura Coutinho Mendes (2014) que abordam a escravidão origem africanas no Litoral Sul da Província nos fornecendo uma análise mais próxima de comparação com a Vila de Belmonte. A criação das redes de sociabilidades com a população livre foi uma prática muito utilizadas entre os escravizados de Belmonte. Os cativos que tinha a oportunidade de passar pelos ritos da Igreja Católica aproveitavam esse momento para construir suas relações com a população livre.

Conclusões

Não devemos cair no ufanismo de que o litoral Sul teve ampla participação nas relações comerciais com a Capital, assim como o Recôncavo e outras províncias que mantinha uma ligação mais dinâmica com Salvador. Com as relações comerciais sendo estabelecidas em Belmonte começo a formar povoações nas margens do Rio Jequitinhonha e recorrentemente o aumento da população que residia na Vila, toda essa movimentação começou a dar características para esta população. O rio batismal foi uma dos meios utilizados para estabelecer vínculo com a população livre, através do compadrio percebemos que todas as crianças levadas para ser Batizadas na Freguesia de Nossa Senhora do Carmo tiveram como padrinhos pessoas livres, esses escravizados conseguiram estabelecer através da família legitima, consensual ou até mesmo amancebada seus lações de resistência, que possibilitou consolidar a família extensa com a população livre.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a FAPESB pelo financiamento e a oportunidade de trabalhar com pesquisa, o que possibilitou um amadurecimento da minha carreira acadêmica. Fico muito feliz por ter tido a oportunidade de trabalhar com a Professora Dr.ª Joceneide Cunha dos Santos que durante esse ano teve paciência e me orientou durante toda pesquisa com a indicação de teses, artigos, obras completas, que contribuíram para que entendesse e problematizasse termos empregados na historiografia brasileira que me passava despercebido, através das reuniões foi possível tirar as dúvidas e dialogar sobre os textos lidos. Não posso deixar de agradecer também a UNEB - Campus XVIII pelo auxilio, bem como o suporte que tivemos em alguns momentos do Colégio Armando Ribeiro Carneiro que abriu as portas nos disponibilizando uma sala para realizar as discursões do IC.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CANCELA, Francisco Eduardo Torres. De projetos a processo colonial: índios, colonos e autoridades régias na colonização reformista da antiga capitania de Porto Seguro (1763-1808) / - Salvador. 2012.337f.:il. Orientadora: Profª Maria Hilda Baqueiro Paraíso.

MATTOSO, Kátia M. de Queirós. Bahia: Uma Província no Império. 2ªed. RJ: Nova Fronteira.

SANTOS, Joceneide Cunha dos. Entre farinhas procissões e famílias: a vida de homens e mulheres escravos em Lagarto, Província de Sergipe (1850-1888)/ Salvadora, 2004.

SLENES, Robert. Na Senzala, uma flor: Esperanças e recordações na formação da família escrava. Brasil Sudeste, século XIX. RJ: Nova Fronteira.

Escravos negros em “terras de índios”: Um estudo sobre a escravidão de origem africana na Vila de Porto Seguro nos Oitocentos

Simone De Jesus Marques, mony_miss_angel@hotmail.com, Joceneide Cunha Dos Santos, jocunha@infonet.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Vila de Porto Seguro; Escravizados de origem africana; Oitocentos.

Introdução

O presente trabalho é fruto de uma série de pesquisas que estuda a presença escrava de origem africana na Vila de Porto Seguro nos Oitocentos. Nosso foco é analisar as atividades laborais realizadas por estes homens e mulheres que viviam na Vila em situação de cativo.

Sabemos que a Vila é um campo vasto para produções e pesquisas e que não estamos inaugurando as pesquisas, mas sim, aumentando o leque de estudos e possibilidades sobre o tema e período, usando o micro para pensar o macro e valorando a micro história que é parte fundamental no estudo do macro.

Nossa análise tem por fundamento o método indiciário inaugurado por Ginzburg, centrado na busca dos resíduos e dados marginais, que por muitos são negligenciados e que para nós são partes considerados de grande relevância. Desse modo, usamos o método interpretativo para extrair informações que componham nossa teia de analises. Em seguida, empreendemos o cruzamento de dados na busca de mais informações das atividades dos escravizados na vila de Porto Seguro.

Paralelo ao levantamento de fontes desenvolvendo a análise historiográfica, usamos como fontes os Relatórios e Fallas do Presidente da Província, Correspondências dos Juízes de Porto Seguro (1826 a 1837). Lemos e fichamos o total de oitenta e sete (87) Relatórios e Fallas do Presidente da Província (1823-1888) que ilustram os múltiplos processos administrativos vivenciados na Vila de Porto Seguro no decorrer de sessenta e cinco (65) anos e entrecruzamos os dados com o relato do viajante Thomas Lindley, com as Correspondências de Juízes Porto Seguro entre os anos de 1826 a 1837, realizamos a leitura de trabalhos acadêmicos que centram suas pesquisas na região de Porto Seguro entre o século XVIII e XIX, tais como a tese do professor Francisco Cancela, a dissertação de Tharles Silva, o trabalho de conclusão de curso de Francimaura Mendes para assim compor o presente trabalho.

Metodologia

Nossa pesquisa se iniciou com o diálogo historiográfico entendendo como os autores discutem a escravatura e o escravizado nas mais diversas regiões do Brasil, paralelo a este momento de análise historiográfica fizemos a leitura e análise crítica dos Relatórios do Presidente da Província bem como das Correspondências dos Juízes de Porto Seguro entre os anos de 1826 a 1837. Nossas análises se desenvolvem através do método indiciário de Ginzburg, que diz ser “necessário examinar os por menores mais negligenciáveis, e menos influenciados pelas características” (GINZBURG, 1989, p.144), pois a Vila de Porto Seguro sempre foi vista como a “terra dos índios” e a “terra onde foi descoberto o Brasil” sendo assim a presença do negro escravizado ou liberto naquela Vila nunca ser o foco principal da historiografia, salvo a recente produção monográfica de Francimaura que trata das relações estabelecidas por negras escravizadas e libertas da Vila. Logo se faz necessária a busca dos indícios e dos mínimos detalhes que nos levem a elaborar o mapa da atuação destes indivíduos marginalizados, dentro do âmbito social ao qual estavam inseridos.

Fundamentados nossa pesquisa no método indiciário criado por Ginzburg, que defende a “proposta de um método interpretativo centrado sobre os resíduos, os dados marginais, considerados reveladores. Desse modo, pormenores normalmente considerados sem importância, ou até triviais” (GINZBURG, 1989, pp. 149-150), em seguida, empreendemos o cruzamento de dados na busca de mais informações das atividades dos escravizados na vila de Porto Seguro. Estamos ainda desenvolvendo a análise historiográfica não tendo ainda passado por todas as fontes que iremos utilizar em princípio nossa análise foi construída a partir dos Relatórios e Fallas do Presidente da Província, Correspondências dos Juízes de Porto Seguro (1826 a 1837). Lemos e fichamos o total de oitenta e sete (87) Relatórios e Fallas do Presidente da Província (1823-1888) que ilustram os múltiplos processos administrativos vivenciados na Vila de Porto Seguro no decorrer de sessenta e cinco (65) anos e entrecruzamos os dados com o relato do viajante Thomas Lindley, com as Correspondência de Juízes Porto Seguro entre os anos de 1826 a 1837 e com a tese do professor Francisco Cancela, a dissertação de Tharles Silva, o trabalho de conclusão de curso de Francimaura Mendes para assim compor o presente trabalho.

Resultados e Discussão

A partir da descrição que o viajante Thomas Lindley fez da Vila podemos observar os aspectos que compreendem a vegetação e algumas peculiaridades da Vila, o viajante trás apresenta suas percepções sobre a população da Porto-Segurense Oitocentista e nos deixa escapar um dado fundamental que é a presença de escravizados observados durante a sua estada na Vila e na região.

Encontramos algumas relações comerciais realizadas na Vila, bem como algumas intervenções governistas em nortear quais os rumos econômicos que a Vila deveria seguir, nos Relatórios do Presidente da Província encontramos essas intencionalidades de conduzir a economia da Vila, na falla o desembargador conselheiro Francisco Gonçalves Martins datada de 1852 em que o desembargador sugere que os moradores da Vila se dediquem a produção dos gêneros agrícolas e não da 'indústria da pesca de garoupa.

Demostrando assim que existia e outras possibilidades de economia, mas o projeto para a Vila era de torna-la um 'celeiro' de gêneros agrícolas, em principal o plantio de mandioca e a produção da sua farinha. Que deveria abastecer não só a Vila, como também Salvador que de tempos em tempos era assolada por falta de gêneros agrícolas, em especial da farinha que no período era à base da alimentação das populações baiana. E possivelmente parte mão de obra utilizada na produção desses gêneros agrícolas era a escrava.

Em nossa pesquisa historiográfica encontramos a presença de escravizados na Vila de Porto Seguro e o método de Ginzburg foi fundamental para encontrar esses 'fragmentos' da presença escrava de origem africana na Vila. Encontramos o caso da africana liberta, Rozarida Maria Sacramento, que era moradora da Vila de Porto Seguro, solteira, com profissão e cor não declaradas, que juntou pecúlio e no ano de 1879, no ato do fazer seu testamento deixou uma quantia determinada para sua filha Rita utilizar na compra da sua alforria, pois sua filha Rita cuja cor e profissão não foram apresentadas, ainda se encontrava em situação de cativa, em posse do senhor Joaquim José Vieira e de D. Joaquina Vieira sob o regime de escravidão.

Percebemos que existiu uma presença de escravizados e que os mesmos desenvolveram relações com as mais diversas esferas da sociedade Porto-Segurense, desde a relação entre o escravizado e o seu senhor até os laços familiares desenvolvidos através do matrimônio, confirmando a ideia de que o escravizado não viveu aparte dos processos sociais, eles estavam participando dos mais diferentes processos ocorridos dentro dos Oitocentos na Vila de Porto Seguro. Sendo ator de sua própria história, desenvolvendo mecanismos de sobrevivência e solidariedade.

Conclusões

A Vila de Porto Seguro, embora não fizesse parte do circuito dos grandes centos urbanos e comerciais pode ser vista como fonte importante para se estudar a presença de escravizados de origem africana no Brasil, podendo a Vila ser estudada não somente como a terra de índios ou o local de inicio da colonização, mas além disso podemos perceber que existiu sim uma presença escrava de origem africana na Vila, desenvolvendo várias atividades laborais, que estabeleceram laços de solidariedade dentro e fora das senzalas que possibilitou a estes negros e negras lutarem por sua liberdade.

Agradecimentos

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

FONTES

APB Tribunal de relação. Rozarida Maria do Sacramento. Inventário. Parte: Gabriel da Rocha Lei. Caixa: 2182. Maço: 2651. Ano: 1879.

LINDLEY, Thomas. Narrativa de uma viagem ao Brasil. São Paulo: Editora Nacional, 1969, p. 154.

Provincial Presidential Reports (1830-1930): Bahia. Disponível em:.Acessado entre 01de nov. de 2014 e 31 de maio de 2015.

REFERÊNCIAS

(Livros, Artigos e Teses)

BARICKMAN, B. J.(Bert Jude), 1958- Um contraponto baiano: açúcar, fumo, mandioca e escravidão no Reconcavo, 1780-1860 / B. J. Barickman; tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.445p.

CANCELA, Francisco Eduardo Torres. 2012. De projeto a processo colonial: índios, colonos e autoridades régias na colonização reformista da antiga capitania de Porto Seguro, 1763- 1808. UFBA- universidade Federal da Bahia. 338p.

GINZBURG, C. Sinais – raízes de um paradigma indiciário. In: Ginzburg, C. Mitos, emblemas, sinais. São Paulo: Companhia das Letras, 1989, p. 143-179, 260-275.

LAGO, Rafaela Domingos, 2013. Sob os olhos de Deus e dos homens: escravos e parentesco ritual na província do Espírito Santo (1831-1888) / Rafaela Domingos Lago. – 2013.

LOPES, Janaina Christina Perrayon. Casamentos de escravos nas freguesias da Candelária, São Francisco Xavier e Jacarepaguá: uma contribuição aos padrões de sociabilidade matrimonial no Rio de Janeiro (c.1800– c.1850) – Rio de Janeiro: UFRJ/ IFCS, 2006. 108p.

MATTOSO, Kátia M. de Queiros. Ser escravo no brasil / Kátia M. de Queiros Mattoso: tradução James Amado. –São Paulo: Brasiliense, 2003. 267p.

MENDES, Francimaura Coutinho. 2014. MARIAS, ROZENDAS E LEOPOLDINAS: A experiência de mulheres escravizadas e libertas na Vila de Porto Seguro (1873-1885). UNEB-Universidade do Estado da Bahia Campus XVIII. Eunápolis. 83p.

SANTOS, J. Cunha. Entre Farinhadas Procissões e Famílias: a vida de homens e mulheres escravos em Lagartos Província de Sergipe (1850-1888). UFBA. Salvador, 2004. 180p.

SILVA, Thales Souza. 2014. O "escandaloso contrabando praticado em Porto Seguro": comércio ilegal, denuncia e ação régia no fim do período colonial. Santo Antônio de Jesus. 148p.

SLENES, Robert. Na senzala uma flor: esperanças e recordações na formação da família escrava, século XIX. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

Hannah Arendt e a Educação: uma reflexão a partir do conceito de natalidade

Fabiola Porto Ganga, fabiolapg16@hotmail.com, Joelson Pereira De Sousa, joelson.filo@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Educação. Natalidade. Política. Crise.

Introdução

É sabido que a educação consiste em uma atividade fundamental para toda e qualquer sociedade, sobretudo, porque, sob sua responsabilidade, encontra-se a tarefa de transmitir o legado cultural de uma geração para outra. Nesse sentido, talvez o mais primário da educação, ela tem o papel de apresentar aos novos indivíduos uma sociedade já estabelecida: com cultura, modos de vida, formas de pensamento, normas e práticas que em conjunto, conferem identidade social aos homens.

A crítica realizada por Hannah Arendt no ensaio A crise na educação (1957) tem como objeto uma prática educativa que interferia diretamente nesse encontro entre as gerações, uma educação orientada por interesses políticos e ideológicos. Por isso, Arendt procura analisar em seu contexto, os pressupostos vigentes na crise da educação, que certamente reportaria a uma crise atual da humanidade. Desse modo, sua reflexão sobre a educação, vai muito além das particularidades do lugar de sua fala, é observada como acontecimento global.

No entanto, para alcançar essa proporção global, a reflexão sobre a educação deve considerar as questões que afetam diretamente a relação entre as novas gerações e o mundo já estabelecido, especialmente quando se tem um cenário configurado a partir de uma crise política mundial capaz de determinar os caminhos a serem seguidos na educação. Assim, no âmbito dessa discussão, busca-se a problematização dos seguintes questionamentos: quais as características da crise educacional no mundo contemporâneo? Qual a importância do conceito de natalidade no pensamento arendtiano? Como esse conceito contribui para a reflexão sobre educação?

Metodologia

Esse trabalho encontra-se vinculado ao projeto de pesquisa “A glorificação da violência e a degeneração da política no pensamento de Hannah Arendt” do Prof. Ms. Joelson Pereira de Sousa, nesse sentido, as discussões aqui desenvolvidas colaboram para o entendimento da situação política das sociedades contemporâneas. Aliás, situação essa, que foi amplamente debatida nos encontros de orientação que aconteciam com o intuído de problematizar a leitura dos textos de Hannah Arendt, bem como, de comentadores e estudiosos de seu pensamento. Em alguns momentos, esses encontros, foram realizados com a participação de outros componentes que integram o grupo de pesquisa “Corpo, poder e violência na Filosofia Contemporânea”.

Nesses encontros de orientação, além da leitura comentada de textos previamente selecionados, foram entregues fichamentos e resumos que, serviram posteriormente como material de estudo para a elaboração do projeto de artigo científico e, consequentemente, para a escrita definitiva do artigo. Como se vê, esta é uma pesquisa que consiste basicamente em detalhar uma revisão bibliográfica, principalmente nas obras de Hannah Arendt e estudiosos de seu pensamento.

Resultados e Discussão

Como uma das pensadoras mais influentes no século XX, Hannah Arendt tornou-se referência em várias ciências humanas, por isso suas obras são cada vez mais comentadas no cenário acadêmico brasileiro; suas reflexões vêm colaborando para a abordagem crítica da contemporaneidade, seja no campo da política, da história, da ciência ou da educação. Por essa razão, os estudos foram aqui direcionados para um aprofundamento do conceito de natalidade e sua relação com a reflexão arendtiana sobre a crise na educação, essa decisão, quanto ao direcionamento do trabalho de investigação, nos levou à inquietante abordagem da temática educativa em Hannah Arendt.

Hannah Arendt, ao analisar a presença de uma crise no sistema educacional, aponta na verdade, para uma crise que atinge globalmente a humanidade, afetando, sobretudo, o desenvolvimento de um ser humano dotado da capacidade de inserir o novo em um mundo já constituído. Por isso, Arendt, para escapar das consequências desastrosas dessa crise global, procura refletir sobre a educação também a partir da ótica da natalidade; afinal de contas, aqueles que são recém-chegados a um mundo preexistente, necessitam dispor de mecanismos que os conduza na integração com o mundo na forma que lhes é dado, e que também, os direcione para uma vida pública em que deve prevalecer o sentido de comunidade.

Conclusões

As discussões que antecedem essa conclusão, mostram a relevância do pensamento político de Hannah Arendt no que se refere à questão da

educação, especialmente, pelo seu modo peculiar de pensar a condição humana situada em um mundo estigmatizado pela crise. Em sua reflexão, Arendt engendra um jeito novo de conceber a essência da educação e o papel que o educador desempenha na sociedade.

Nesse sentido, a abordagem arendtiana que aqui procuramos situar, se apresenta como um convite para que pensemos nosso próprio presente. No entanto, ainda que pese o fato de que a tarefa de mudar o mundo seja presente e não futura, de responsabilidade dos adultos e não das crianças, Arendt, ao pressupor na relação entre natalidade e educação, um começo que pode ser totalmente novo, assinala a esperança no homem e no mundo político. Pautada na natalidade, essa esperança representa uma crença no futuro, na preservação do mundo e, sempre que possível transformação da realidade. Em suma, para que o ser humano demonstre sua singularidade e seja, ao mesmo tempo, o grande promotor de transformações no mundo, faz-se necessário o contato com os conhecimentos oriundos da tradição. Somente dessa maneira ele poderá promover os novos recomeços que fundamentam a esperança em um futuro melhor, capaz de concretizar um verdadeiro significado para a dignidade da vida humana.

Certamente, a relação entre o conceito de natalidade e a concepção arendtiana de educação, possibilita conclusões que não poderão esgotar-se no contexto dessa pesquisa; desse modo, vale ressaltar que os estudos em torno do pensamento de Hannah Arendt sobre a educação podem ainda iluminar muitos contextos que permanecem obscuros em nossa realidade educacional. No entanto, apontamos aqui, que ao afirmar a natalidade como essência da educação, Arendt resgata o sentimento de esperança no futuro da humanidade, sem o qual, toda prática educativa fica sem sentido e destinada ao fracasso. Em suma, educar significa responsabilizar-se pela preservação do mundo, e ao mesmo tempo, comprometer-se com o futuro da humanidade.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, que me possibilitou estar aqui presente.

A Universidade do Estado da Bahia pelo acesso a formação acadêmica.

A FAPESB pela oportunidade de participação no programa de Iniciação Científica.

Ao meu orientador Prof. Ms. Joelson Pereira de Sousa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANDRADE, Flávio Rovani de. "A crise na educação" de Hannah Arendt e a crítica às concepções educacionais do pragmatismo. Revista Sul-americana de Filosofia e Educação – RESAFE, Nº 10, Universidade de Brasília – UNB, Brasília – DF, 2008.

ARENDT, Hannah. A condição Humana. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1989.

_____. A promessa da política. 2ª Ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

_____. Entre o passado e o futuro. São Paulo Perspectiva, 2013.

CORREIA, Adriano. O significado Político da Natalidade: Arendt e Agostinho. In: CORREIA, Adriano e NASCIMENTO, Mariangela (ORG.) Hannah Arendt – Entre o passado e o futuro. Juiz de Fora: UFJF, 2008.

CORREIA, Adriano. O significado Político da Natalidade – Considerações sobre Hannah Arendt e Jurgen Habermas. In: CORREIA, Adriano (ORG.). Hannah Arendt e a Condição Humana. Salvador: Quarteto, 2006.

CALLEGARO, Ronaldo. Reflexões sobre a educação no pensamento de Hannah Arendt. Revista Filogênese - UNESP, vol. 2, nº 2, Marília – SP: 2009.

FERREIRA, Esmeraldina Alves. Natalidade e educação no pensamento político de Hannah Arendt. UFSJ – Universidade Federal de São João Del Rei / MG, 2012. Disponível em: http://www.pibid.ufsj.edu.br/filosofia/enviados/hannah_arendt_educacao.pdf. Acessado em: 02/06/2015.

FREITAS, João Loyola de. A crise na educação moderna segundo Hannah Arendt. Revista de Filosofia - UFRB, Amargosa: Bahia, v.2, n.2, Dezembro de 2010.

JARDIM, Eduardo. Hannah Arendt – pensadora da crise e de um novo início. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

LAFER, Celso. Da dignidade da política – sobre Hannah Arendt. In: Entre o passado e o futuro. São Paulo Perspectiva, 2013.

LEITE, Marcela Barbosa. O lugar da Educação no Pensamento de Hannah Arendt. Revista Diálogos n.° 7 – Revista de Estudos Culturais e da Contemporaneidade – UPE/Faceteg – Garanhuns/PE ? 2012.

SHIO, Sônia Maria. Hannah Arendt – história e liberdade. Porto Alegre: Clarinete, 2012.

ANÁLISE ARENDTIANA DO CONCEITO DE HISTÓRIA EM HEGEL

Rai Souza Costa, raicosta_rsc@hotmail.com, Joelson Pereira De Sousa, joelson.filo@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Hannah Arendt. Hegel. História. Tradição.

Introdução

Em sua reflexão sobre as condições políticas que se efetivaram no século XX, Hannah Arendt (1906-1975) procurou aprofundar os conteúdos que mais contribuíram para a apreensão do significado político dos acontecimentos que marcaram sua época, entre esses conteúdos, destaca-se o conceito de história. Por isso, esse trabalho visa compreender as referências ao conceito hegeliano de história nas obras Entre o passado e o futuro (1968) e A promessa da política (2005), em que Arendt concentra sua abordagem sobre a tradição do pensamento político. Isso posto, o desenvolvimento desse artigo propõe a discussão de três aspectos: 1) o conceito de história em Hegel, 2) o conceito moderno de história em Arendt e 3) as referências arendtianas ao conceito hegeliano de história.

A abordagem do conceito de história em Hegel, terá como foco sua obra Introdução à filosofia da história (18XX), em que ele lança as bases de uma concepção histórica fortemente marcada pela noção de linearidade temporal. Para ele, a história segue uma marcha contínua que se estende ao longo dos tempos, movida em seu íntimo por uma força dialética sempre capaz de impelir a humanidade ao progresso. Pois em Hegel, a história tem como destino a realizar a fundação do Estado Absoluto, em que as estruturas políticas existem para garantir a plena liberdade dos seres humanos.

Por conseguinte, também como pensadora política, Hannah Arendt propõe reconsiderar o conceito de história em termos diferentes desses pretendidos por Hegel; por isso, na obra Entre o passado e o futuro (1968) ela se concentra em uma abordagem sobre o conceito de história em suas versões antiga e moderna. Nesse sentido, primeiramente, ela analisa a relação entre a história dos feitos humanos e o ritmo biológico presente na história natural; procurando entre eles uma direção comum. Localizada no desejo incontestável por uma imortalidade terrena, que possibilitaria à consciência histórica uma permanência absoluta e um significado universal; fatores que levam ao reconhecimento político da importância de pensar a partir da história.

Contudo, partindo desse reposicionamento da questão histórica, Arendt irá contrapor toda uma tradição do pensamento político que fundamenta suas teorias basicamente na concepção de progresso da história defendida por Hegel. Interessa saber aqui, se Hannah Arendt apresenta uma recusa dessa concepção hegeliana, ao rejeitar a justificativa dialética nela contida, para os acontecimentos bárbaros do seu tempo. Isso porque, Arendt propõe uma ruptura drástica com toda a tradição do pensamento político, justamente, por esta tradição, não conter, categorias correspondentes com os fatos acontecidos naquele momento histórico.

Metodologia

Esse subprojeto encontra-se vinculado ao projeto de pesquisa “A glorificação da violência e a degeneração da política no pensamento de Hannah Arendt” do Prof. Ms. Joelson Pereira de Sousa, nesse sentido, as discussões aqui desenvolvidas colaboram para o entendimento da situação política das sociedades contemporâneas. Aliás, situação essa, que foi amplamente debatida nos encontros de orientação que aconteciam com o intuído de problematizar a leitura dos textos de Hannah Arendt, bem como, de comentadores e estudiosos de seu pensamento. Em alguns momentos, esses encontros, foram realizados com a participação de outros componentes que integram o grupo de pesquisa “Corpo, poder e violência na Filosofia Contemporânea”.

Nesses encontros, além da leitura comentada de textos previamente selecionados, foram entregues fichamentos ou resumos que, reviram posteriormente como material de estudo para a elaboração do projeto de artigo científico e, consequentemente, para a escrita definitiva do artigo. Como se vê, esta é uma pesquisa que consiste basicamente em detalhar uma revisão bibliográfica, principalmente nas obras de Hannah Arendt e estudiosos de seu pensamento.

Resultados e Discussão

O desenvolvimento do tema da mundanidade e sua relação com a categoria arendtiana de *vita activa,* levou à inquietante abordagem da temática histórica em Hannah Arendt. Desse modo, a leitura das obras *Entre o passado e futuro* de Arendt, *Introdução à filosofia da história* de Hegel e de seus comentadores, promoveram um melhor entendimento da abordagem política da história no mundo contemporâneo. Especialmente, tendo em vista, as teorias políticas que seguiram a premissa hegeliana de que o progresso da história deveria conduzir a humandiade à realização do estado absoluto. Nesse

sentido, Arendt faz uma análise criteriosa desse conceito de história como progesso, ao mesmo tempo, dialético e linear. Para ela, pensar a realidade política no século XX exige uma ruptura com essa tradição, sendo necessário, uma recusa da concepção hegeliana da história em favor de uma posição capaz de refletir sobre a presença do inesperado e do novo. Segundo ela, elementos que a concepção hegeliana não poderia contemplar.

Conclusões

Hannah Arendt é hoje autora de referência em várias das ciências humanas, prova disso é que suas obras são cada vez mais comentadas no meio acadêmico brasileiro, o que mostra como suas reflexões vem colaborando para a construção de visões críticas sobre a realidade atual, seja no campo da política, da história, da ciência ou da educação. Mediante o reconhecimento de sua relevância dentro destas áreas, esse subprojeto de IC dedicou-se ao aprofundamento das reflexões arendtianas sobre a história e seu percurso, sempre se atendo ao cunho crítico que a autora expressa na sua perspectiva acerca da historiografia tradicional.

A partir do enfretamento da crise instaurada na modernidade, Arendt formula o que convém determinar de ruptura com a tradição; nesse sentido, sua reflexão sobre os acontecimentos bárbaros que eclodiam à sua volta, dispensa as referências ao conteúdo tradicionalmente invocado para pensar os fatos históricos. Ao decidir pensar sem o auxílio da tradição, Hannah Arendt abre caminho para uma atividade filosófica que surge principalmente do contanto com a própria realidade. Nesse sentido, duas abordagens se destacam quanto ao entendimento da vita activa, ou melhor dizendo, da condição humana no mundo contemporâneo: o aspecto da mundanidade e sua dimensão histórica.

Na mundanidade, os seres humanos se veem mais do que simplesmente meros participantes do mundo, mas sim, como responsáveis direitos por sua criação e preservação. Trata-se de reconhecer o mundo como resultado das atividades humanas, pois, o mundo como nós o temos, é uma resposta igualmente proporcional àquilo que nele fazemos. Já na dimensão histórica, o homem que habita o mundo não existe independentemente do passado, no entanto, não pode sobreviver apenas deste. Ao romper com o passado representado pela tradição, Arendt deseja forjar um artifício capaz de impedir a repetição futura de acontecimentos tão perversos como os que ela mesma testemunhava. Assim, sua reflexão sempre aponta para uma luz de esperança que deve permanecer iluminando a trajetória humana sobre a face da terra.

Agradecimentos

À Universidade Estadual da Bahia - UNEB, pela oportunidade de aperfeiçoamento através do seu espaço e estrutura onde foi possível o desenvolvimento dos trabalhos, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB, por permitir fazer parte do programa de Iniciação Científica que contribui de forma direta para a minha formação docente. Ao meu orientador prof. Ms. Joelson Pereira de Sousa pela sua orientação que foi imprecindível para o desenvolvimento, tanto da pesquisa, quanto da minha própria formação como pesquisador. Por fim, agradeço à minha família que me apoiou e me apoia em minha caminhada acadêmica desde o ínicio.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ARENDT, Hannah. A condição humana. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1989.

_____. A promessa da política. São Paulo: DIFEL. 2008.

_____. Entre o passado e o futuro. São Paulo Perspectiva, 2013.

JARDIM, Eduardo. Hannah Arendt – pensadora da crise e de um novo início. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

HEGEL, Friedrich. A razão na história: introdução à filosofia da história. São Paulo: Centauro, 2004.

LAFER, Celso. Da dignidade da política – sobre Hannah Arendt. In: Entre o passado e o futuro. São Paulo Perspectiva, 2013.

MAGALHÃES, Theresa Calvet de. Somos do mundo e não apenas no mundo. In: NASCIMENTO, Mariangela e CORREIA, Adriano. (Orgs.) Hannah Arendt – Entre o passado e o futuro. Juiz de Fora: UFJF, 2008.

PLEINES, Jürgen-Eckardt. Friedrich Hegel. Recife: Massangana, 2010.

SHIO, Sônia Maria. Hannah Arendt – história e liberdade. Porto Alegre: Clarinete, 2012.

WINKCLER, Silvana. A mundanidade das atividades humanas. In: CORREIA, Adriano. (Org.) Hannah Arendt e a condição humana. Salvador: Quarteto, 2006.

Nem cafona, nem brega: as relações sociais e a modernidade nas músicas de Waldick Soriano (1960-1980)

Jaqueline Nunes Dos Santos, jaquelinehistoria88@gmail.com, Jonathan De Oliveira Molar, jonathanmolar@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Sociabilidades, cidades, modernidade, amor

Introdução

A música, para além de uma manifestação cultural, faz-se também enquanto interlocutora das relações sociais e está presente nos mais diversos âmbitos. Desta forma, compreendemos que a mesma carrega em si um grande potencial enquanto fonte, podendo ser trabalhada pelo historiador, assim como outras fontes que já estão consagradas e legitimadas.

Portanto, a música possibilita novas perspectivas de estudos atreladas ao contexto histórico, sendo nosso objeto de estudo as canções do compositor baiano Waldick Soriano, entre 1960-1980, período esse onde suas músicas têm maior efervescência e período também em que o Brasil passa por intensas mudanças, tanto nos espaços sociais quanto nos espaços econômicos e politicos. Com o golpe de 64 a música passa a ser uma importante forma de resistência às atrocidades cometidas pelo regime e retratando o ritmo das transformações urbanas no país.

A presente pesquisa procura focar na modernização ocorrida no Brasil durante o citado ínterim a partir das musicas de Waldick Soriano e suas representações sobre os espaços urbanos, noturnos e relações sociais, pretendemos assim, abordar a música como interlocutora privilegiada para a análise dos processos históricos em sua cotidianidade, cujos comportamentos, valores e sentimentos aceitos em uma sociedade, num certo momento, podem ser rejeitados ou mesmos anulados em outro momento daquela mesma sociedade ou em comparação com outras.

Metodologia

A presente pesquisa buscar compreender as transformações urbanas do Brasil por meio do processo de modernização entre as décadas de 1960-1980, através das músicas do cantor e compositor baiano Waldick Sorian. E como metodologia foi utilizada a revisão bibliográfica com o intuito de aprofunda e contextualizar a situação vivida pelo Brasil no recorte citado acima, para isso, estudamos autores como Fico (2000), Mattos (1998), Cardoso (2011) e para analisar música e a indústria cultural usarei Napolitano (2002; 2008), Ortiz (2006) entre outros.

Outro passo primordial foi a seleção e análise das músicas cantadas por Waldick Soriano, pois a mesma apresenta-se como um conjunto de fontes importantes e que possibilita alçar voos mais amplos para trilhar indícios e desvelar os caminhos que retratam a boêmia, os novos espaços noturnos, as novas formas de relacionamento e o período ditatorial. Para a análise das músicas, valemo-nos do conceito de representação, ou seja, as formas com quem nosso objeto de estudo compreendia a sociedade, não como reflexo da verdade, mas como indicios de seus sentimentos, experiências e do que observava em seu cotidiano.

Resultados e Discussão

Buscamos nas obras musicais e em seus intérpretes as representações alicerçadas em suas histórias e os retratos do contexto histórico em que foram produzidas, isto é, como afirmou Ginzburg - os indícios - os rastros historiográficos presentes nas produções musicais, afinal, tais autores não estavam isolados/apartados das sociedades em que viveram, destarte, o cotidiano político, econômico, cultural e social estão impressos em seus versos.

Assim, quando Waldick, retrata em suas músicas que suas relações amorosas estão sendo destruídas ou desfeitas pela “chegada” do dinheiro ou pelo o maior grau de importância que é dado ao mesmo, ele explicita o quanto as formas de relacionamento estavam se modificando com o novo quadro econômico e suas correlações com as sociabilidades. Desta forma, deixa visível o espaço que o dinheiro demarca também as relações amorosas nessa sociedade moderna. Portanto, a música brega não canta o amor pelo amor, mas o amor atrelado a contexto econômico e social, entre outras temática possíveis. Segundo Napolitano:

> Assim, as fontes audiovisuais e musicais são como qualquer outro tipo de documento histórico, portadora de uma tensão entre evidencia e representação. Em outras palavras, sem deixar de ser representação construída socialmente por um autor, por um grupo social ou por uma instituição qualquer, a fonte é uma evidencia de um processo de interpretação com muitas variáveis. (NAPOLITANO, 2008, p. 240)

Destarte, a música traz em si concepções, conflitos, percepções, amores, desabafos de seus interpretes e compositores, relacionado-as ao contexto no qual foi produzida.

Conclusões

Tal produção desvelou as possibilidades que a música pode proporcionar enquanto fonte de pesquisa, logo, ressaltamos a oportunidade de estudar o gênero "brega" trazendo-o enquanto fonte histórica, já que o mesmo é marginalizado e tido como música alienada por parte da crítica musical.

Assim, as músicas do cantor Waldick Soriano representaram e desvelaram indícios da sociedade em que vivera, nesse sentido, sua produção torna-se o caminho mediador para conhecer um pouco mais o Brasil de 1960-1980 e as práticas cotidianas voltadas à modernização, sejam elas, diurnas ou noturnas, amorosas ou conflituosas, culturais ou políticas.

Agradecimentos

Agredeço ao universo pela oportunidade.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CARDOSO, Silvia Oliveira. EU NÂO SOU LIXO música “brega”, indústria fonográfica e crítica musical no Brasil dos anos 1970. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal Fluminense (UFF), Niteroi, 2011.

CHARTIER. Roger. O mundo como representação. **Estudos avançados**. São Paulo, v. 5, n.11, 1991.

CHOMSKY Noam. **O lucro ou as pessoas?Neoliberalismo ou ordem global**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil,1999.

FICO, Carlos. **O regime militar no Brasil (1964-1985)**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

NAPOLITANO, Marcos. Fontes audiovisuais: A História depois do papel. In: PINSKY, Carla Bassanezi. **Fontes históricas.** São Paulo: Contexto, 2008.

_._._._._. **História & música – história cultural da música popular**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

MATOS, Maria Izilda. Copacabana, cotidiano e boemia. In: Matos, MI (Org). **O imaginário em debate**. 2. ed. São Paulo: Olho D`Agua, 1998.

ORTIZ, Renato. **Cultura brasileira e identidade nacional**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

Boêmia, sociabilidades e amor: Retratos de um Brasil em modernização a partir das músicas de Nelson Gonçalves (1930 – 1964).

Patrícia Alves Silva, patricia_linf@hotmail.com, Jonathan De Oliveira Molar, jonathanmolar@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Modernização, Música Brega, Boêmia.

Introdução

O artigo tem por objetivo analisar as representações do processo de modernização do Brasil (1930-1964), através das músicas interpretadas/compostas por Nelson Gonçalves, este boêmio que, assim como outros intérpretes, retrataram os sentimentos e as cenas cotidianas do país, principalmente, das pessoas de baixa renda em suas canções. Desse modo, suas músicas serão utilizadas como fonte de pesquisa, procurando investigar a relação entre a expressão musical e as mudanças e representações do Brasil entre 1930 a 64, onde a boêmia, o amor e a modernização (como por exemplo, a maior influência da vida noturna, intensificação dos espaço de diversões, etc.) estavam atreladas ao citado contexto histórico, marcado pelo fomento à modernização e um modo de vida urbano-capitalista.

Metodologia

A presente pesquisa utiliza a noção de representação enquanto percurso metodológico para a análise das músicas, compreendendo-a, nesse caso, a partir da relação entre as experiências de vida de Nelson Gonçalves e sua vivência na sociedade com o contexto histórico que o rodeava, emitindo assim, representações sobre o Brasil e seu cotidiano. Procuramos desvelar as transformações sociais e culturais através das análises das canções, visto que essa é uma das possibilidades que as vertentes de estudos do campo da História nos fornece. Para a compreensão e o desenvolvimento deste trabalho tornou-se necessário se debruçar sobre diversos autores, para entender o contexto social e cultural do país: Bastos (2006) e Fico (2000) tratando sobre o desenvolvimento do Brasil; Cardoso (2011) sobre a música “brega”; Matos (1998) e (1999) desvelando questões sobre desenvolvimento citadino e intensificação da vida boêmia; e Molar e Saad (2011) sobre a boêmia. Com o objetivo de compreender a importância do uso da música para o campo historiográfico foram feitas leituras de produções de autores como: Napolitano (2002), Manoel (2014) e Moraes (2000). Percebendo também que era preciso adentrar no contexto cultural ao ponto de conhecer as principais vertentes musicais e como a música brega é retratada buscamos autores como Moraes (2000), Napolitano (2002), Ortiz (2006), Souza (2009), e Tinhorão (1991).

Resultados e Discussão

Foi possível identificar como as mudanças que ocorriam no Brasil durante esse período influenciou no contexto particular de Nelson Gonçalves. O processo de modernização urbana, econômica e estrutural do país refletia no campo das sociabilidades, pois, a intensificação dos bares no espaço noturno, a vida boêmia (que aqui reflete a posição do cantor analisado), a indústria fonográfica por meio da contribuição do rádio, este aparelho que possibilita que muitos cantores de baixa renda alcançassem um público popular e alavancassem suas carreiras, caso esse de Nelson Gonçalves que, depois de Roberto Carlos, foi o segundo maior vendedor de discos de sua época, são indícios da intensificação de um modo vida urbano e de acelaração cotidiana, aspectos esses que aparecem nas canções de nosso objeto de pesquisa. Em sua crítica a uma sociedade tradicional, já com feições capitalistas, canta, por exemplo, a música ¨Falsa moral”, nessa mesma linha, foi possível identificar que o cantor assumia sua identidade boêmia em contraposição ao mundo do trabalho e desigualdades sociais na música "A volta do boêmio". Como resultado desse processo o que temos é a construção de um trabalho que possibilita ao leitor uma visão da sociedade brasileira em processo de transformação, mudanças na economia, das sociabilidades coletivas, mas também individuais, etc.

Conclusões

Portanto, é preciso a compreensão de que a música por si só, o autor ou a obra não são suficientes para uma análise histórica, cabe ao pesquisador desenvolver uma percepção de investigação que capacite o enlaçamento de todos esses pontos costurando-os ao contexto social, cultural e daí extrair os elementos essenciais para o desenrolar da pesquisa histórica sobre música. Nessa perspectiva, a música se torna uma fonte de análise para o contexto social de determinada época, pensando também sobre seu autor e o ambiente que o ordeava, nesse caso, Nelson Gonçalves e um Brasil em processo de modernização e de aceleração urbana.

Agradecimentos

Agradeço de forma carinhosa e particular ao meu orientador que possibilitou a chance para que eu pudesse estudar esse universo entre a música e a história, também a sua amizade e compreensão.

Agradeço a minha colega de pesquisa Jaqueline, onde de forma cooperativa pudemos dividir as dúvidas e as descobertas, podendo assim contribuir em conjunto para o desenvolvimento final desse projeto. Por fim, agradeço aos meus familiares, e ao meu namorado que tem sido um ótimo companheiro e amigo, contribuindo a cada dia mais para o meu crescimento pessoal e profissional.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BASTOS, Pedro Paulo Zahluth. A construção do nacional-desenvolvimentismo de Getúlio Vargas e a dinâmica de Interação entre Estado e mercado nos setores de base. **Economia, Selecta**. Brasília, v.7, n.4, dezembro 2006.

CARDOSO, Silvia Oliveira. Eu não sou lixo: musica "brega", indústria fonográfica e crítica musical no Brasil dos anos 1970. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, 2011.

FICO, Carlos. O Brasil no Contexto da Guerra Fria: democracia, subdesenvolvimento e ideologia do planejamento (1946-1964). In: MOTA, Carlos G. (org.)**Viagem Incompleta. A experiência brasileira (1500-2000):** a grande transação. 2 .ed. São Paulo: Editora SENAC, 2000.

MANOEL, Diogo Silva. Música para historiadores: [Re] pensando canção popular como documento e fonte histórica. **Anais do XIX Encontro Regional de História- Profissão Historiador: Formação e Mercado de Trabalho.** Juiz de Fora – 28 a 31 de Julho de 2014.

MATOS, Maria Izilda. Copacabana, Cotidiano e Boêmia. In: MATOS, M.I (Org.). **O Imaginário em Debate**. 2. ed. São Paulo: Olho D'Água, 1998.

MATOS, Maria Izilda. Nas fronteiras da história: A cidade iluminada. **História: Fronteiras. XX Simpósio Nacional da ANPUH**. Florianópolis – SC. 1999.

MORAES, José Geraldo Vinci de. História e música: canção popular e conhecimento histórico. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, vol.20 n.39, 2000.

MOLAR, Jonathan de Oliveira. SAAD, César Leonardo Van Kan. Que Boêmia é esta e que Boêmio é este? – Reflexões sobre o Fazer Cotidiano: o Boêmio entre o Discurso e a Prática na Década de 1930 na Cidade de Ponta Grossa-PR. **Congresso Internacional de História**, Maringá, 2011.

NAPOLITANO, Marcos. **História e Música:** história cultural da música popular. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

NORONHA, Luiz. **Malandros:** Notícias de um submundo distante. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

PIERUCCI, Antônio F. de O [et. al.]. **O Brasil republicano, v. 11. Economia e Cultura (1930-1964)**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

ORTIZ, Renato. **Cultura brasileira e identidade nacional**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

SOUZA, Vinícius Rodrigues Alves de. A existência inexistente da música brega. **V ENECULT - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura Faculdade de Comunicação**, Salvador, 2009.

TINHORÃO, José Ramos. **Pequena história da música popular: da modinha à lambada**. 6. ed. São Paulo: Art. Editora, 1991.

POLÍTICAS PÚBLICAS E INFRAESTRUTURA DE CULTURA, ESPORTE E LAZER NA UNEB/CAMPUS I: UMA ANÁLISE DE CONTEÚDO

Francys Paula Santos Figueiredo, fran.figueiredo14@gmail.com, Jose Antonio Carneiro Leao, jleao@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Administração
Palavras-Chave: Infraestrutura. Perspectiva Multiprofissional. Abordagem Metodológica. Políticas Públicas

Introdução

O projeto de pesquisa intitulado "Observatório de Cultura, Esporte e Lazer na REDE CPEDR/UNEB de Expansão Científica Institucional" realizado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – Campus I, Salvador, buscou compreender o que poderia vir a contribuir para uma gestão de Políticas Públicas de Cultura, Esporte e Lazer.

A infraestrutura do estudo contou com o apoio logístico do Centro de Pesquisa em Educação e Desenvolvimento Regional (CPEDR) da UNEB, o Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPE) do Departamento de Ciências Humanas (DCH I) e de outros departamentos do Campus I, dos Núcleos de Extensão (Núcleo de Atividade Física, Esporte e Lazer - NAFEL; Grupo de Trabalho em Educação Física - Gtef; Assessoria de Cultura - Ascult; Núcleo da Universidade Aberta da Terceira Idade - NUATI), além da Pro-Reitoria de Infraestrutura da UNEB, que também funcionaram como estação de observação, configuradas em Rede de Expansão Científica Institucional de informação com vistas a políticas públicas de desenvolvimento regional.

Após um levantamento teórico conceitual sobre cultura, esporte e lazer foi realizada uma análise de conteúdo a partir de documentos, registros, observação, conversas informais, consulta de acervo do Sistema Integrado de Planejamento (SIP) da UNEB. A perspectiva foi de observar e diagnosticar elementos que contribuíram para uma proposta de Gestão de Políticas Públicas de Cultura, Esporte e Lazer na Bahia, a partir dos programas desenvolvidos com os participantes do Campus I / UNEB e comunidade adjacente a ele.

A proposta do observatório, vinculado ao Grupo de Pesquisa em Acompanhamento e Avaliação de Políticas Públicas (AAPP) do DCH I/UNEB, tem como princípio a produção continuada de conhecimento, acessibilidade às informações, criação de redes de conhecimento, e criação de infraestrutura para comunicações.

Metodologia

Análise de conteúdo de documentos científicos-tecnológicos e iconográfico. Estudo quanti-qualitativo das informações obtidas através de meios eletrônico e pessoal envolvido nas atividades das ações realizadas. Estudo através de dados cadastrais dos participantes da rede de informação (Infraestrutura, Gtef, NAFEL, NUATI, Ascom, CPEDR, Departamentos). O olhar foi numa perspectiva multiprofissional de análise dos registros e comunicações dos setores e participantes envolvidos.

Resultados e Discussão

Foram analisados nos setores investigados ações e propostas que são realizadas com a temática deste estudo. Assim, notamos que: no setor de infraestrutura existem projetos tramitando/aprovados/em análise; no Gtef de 700 pessoas inscritas, a grande maioria ainda não têm acesso as atividades, devido a ausência de profissionais para acompanhamento e espaço físico; na NUATI, de 900 inscritos, 230 participantes idosos foram analisados (gênero, idade, atividade de preferência, dentre outros aspectos) a partir de suas frequencia e participação nas diversas atividades (dança de roda, artesanato, vivências corporais, curso de informática); o NAFEL já realizou ações em torno de 4 programas, e atualmente encontra-se em fase de mapeamento de dados; a Ascult realiza ações internas e externas, mas devido a recente implantação do setor, a base de dados da mesma ainda encontra-se em construção, descrevendo apenas as 61 fotos publicadas em seu canal de comunicação online. Já no setor de Infraestrutura, no SIP e demais setores, poucos são os registros arquivados e disponíveis.

Conclusões

A partir dos dados expostos acima, é possível ser observado que a gestão organizacional, ainda carece de dados quanto as ações no âmbito do esporte, cultura, e lazer no Campus I/UNEB, principalmente quando se vai buscar registros no setor de infraestrutura da instituição. Desse modo, acredita-se que diante das leis que asseguram o direito do acesso a informação sobre a instituição pública, torna-se necessário rever esse contexto local da UNEB, principalmente quanto ao esporte, cultura, e lazer pela população assistida. Cabe a cada cidadão o acesso a qualidade de vida para si, e para as futuras gerações. Não obstante, foi possível identificar que essa instituição de ensino possui projetos sendo orientados com participação dos discentes da mesma, mas para que haja um melhor aproveitamento nas ações realizadas, é necessário melhor fluidez na divulgação, seja interna ou externa do que esta sendo proposto/realizado na IES, assim como na atenção as parcerias entre docentes/discentes/técnicos,

cursos/departamentos. Acreditamos que tal postura conduziria a UNEB a ter mais êxito nos projetos futuros, e nos que estão sendo realizados de maneira a não haver superposição de ações, para que se possam propor metodologias da gestão da coisa pública de maneira mais efetiva como demanda nas políticas públicas. Assim, a partir dessa pesquisa, tendo em vista os teóricos que apresentam as temáticas, e da observação em campo, foi possível ter um olhar quanto à importância das políticas públicas em esporte, cultura, e lazer, através da análise dos dados articuladas nos Programas de Extensão do Campus I em Salvador, estabelecendo dessa maneira, trocas de informações nessa área, articuladas a formação em administração, e ampliando o entendimento sobre outras formas de disseminação do conhecimento em Políticas Públicas, com vistas, ainda que timidamente, de ações numa perspectiva multiprofissional.

Agradecimentos

Ao meu Orientador professor Dr José Leão pela ajuda, paciência e ensinamentos necessários para a realização deste trabalho, e a FAPESB pela concessão da Bolsa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARDIN, L. Análise de conteúdo (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70, 2006.

BRACHT, Valter. Sociologia crítica do esporte: uma introdução. Vitória: UFES/CEFED, 1997.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

CERQUEIRA, Dilton. Ginástica Eclética Social – Mexa-se. GT de Educação Física, 2013.

CORRÊA, Ferreira, Ricardo; Rodrigues Varga, Cássia Regina; Ferreira da Silva, Roseli Trabalho em equipe multiprofissional: a perspectiva dos residentes médicos em saúde da família Ciência & Saúde Coletiva, vol. 14, septiembre-octubre, 2009, pp. 1421-1428, Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, Brasil.

DUMAZEDIER, J. Sociologia empírica do lazer: a dinâmica produtora do lazer. São Paulo: Perspectiva, 1979.

GUTIERREZ, GUSTAVO Luis. Lazer e Prazer: questões metodológicas e alternativas políticas. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2001.

MARCELLINO, Nelson Carvalho (Org.). Formação e Desenvolvimento de Pessoal em Lazer e Esporte. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.

MASCARENHAS. Fernando. Lazer como prática da liberdade. Goiânia: UFG, 2003.

LEÃO. J. A. C. “Estação Arte Movimento: Observatório de cultura, esporte e lazer como agenda pública”. Projeto de Extensão cadastrado no Sistema Integrado de Planejamento (SIP-DCH/2014-2015/UNEB).

LIMA, Waner Gonçalves. Política pública: discussão de conceitos. Interface (Porto Nacional), Edição número 05, Outubro de 2012.

RUA, Maria das Graças. Políticas Públicas. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2009. 130 p. _____. Análise de Políticas Públicas: Conceitos Básicos. In: RUA, Maria das Graças; VALADÃO, Maria Izabel. O Estudo da Política: Temas Selecionados. Brasília: Paralelo 15, 1998.

SANTIN, Silvino. Educação Física: uma abordagem filosófica da corporeidade. Ijuí: Unijuí, 1987.

STARREPRAVO, F.A. Políticas públicas de esporte e lazer no Brasil: aproximações, intersecções, rupturas e distanciamentos entre os subcampos político/burocrático e científico/acadêmico. 2011. 422 f. Tese (Doutorado em Educação Física). Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná. Paraná. 2011.

CONCEITOS EM CULTURA, ESPORTE E LAZER: OBSERVATÓRIO EM POLÍTICAS PÚBLICAS NA UNEB/CAMPUS I

Raquel Ketrilyn De Matos Camilo, matos.rk@gmail.com, Jose Antonio Carneiro Leao, jleao@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Administração
Palavras-Chave: Pesquisa e Extensão Universitária. Cultura, esporte e lazer. Políticas Públicas.

Introdução

Pensar e implementar políticas públicas, sobretudo para o desenvolvimento da cultura do esporte e lazer, necessariamente implica perceber que tais direitos, muitas vezes, foram usados com benesses concedidas por algum governante ao povo, e utilizados como meio de controle da classe trabalhadora. Também serviram a enfrentar as tensões causadas pela adoção de diferentes modelos ideológicos de Estado, nas diferentes esferas de nossa nação, que nem sempre são transparentes ao controle popular.

O projeto de pesquisa intitulado "Observatório de Cultura, Esporte e Lazer na REDE CPEDR/UNEB de Expansão Científica Institucional", realizado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – Campus I, Salvador, buscou compreender o que poderia vir a contribuir para uma gestão de Políticas Públicas de Cultura, Esporte e Lazer e os impactos no espaço público disponível no Campus I/UNEB quanto aos investimentos em infraestrutura, visando à consolidação de Políticas nessa área de conhecimento, com a vinculação do Observatório de Cultura, Esporte e Lazer ao Grupo de Pesquisa em Acompanhamento e Avaliação de Políticas Públicas (AAPP) do Departamento de Ciências Humanas (DCH I), de modo a dar visibilidade à produção científica e aproximar a Universidade da sociedade.

O problema da pesquisa buscou compreender as condições que favorecem o conhecimento e a prática da cultura, do esporte e do lazer com foco nas políticas públicas. Inicialmente levantamos um o acervo da produção bibliográfica e documental científica relacionada a essa área de estudo. Em seguida elegemos como marco teórico as ações do Projeto "Mexa-se", idealizado e realizado pelo Grupo de Trabalho de Educação Física (Gtef), no Campus I da UNEB, com cerca de 30 anos de existência, além do Núcleo de Atividade Física, Esporte e Lazer (NAFEL). A perspectiva foi de observar e diagnosticar elementos que contribuíram para uma proposta de Gestão de Políticas Públicas de Cultura, Esporte e Lazer na Bahia, a partir dos programas desenvolvidos com os participantes do Campus I / UNEB e comunidade adjacente a ele.

Metodologia

A pesquisa contemplou fontes bibliográficas, documental e iconográfico com autores e sites institucionais que subsidiaram o embasamento sobre os conceitos estudados. Tivemos também, como um dos focos no segmento da cultura, as ações promovidas pela ASCULT – Assessoria Especial de Cultura e Artes da UNEB (instituída pela Portaria nº 0553/2015, publicada no Diário Oficial de 28/02/15), a qual foi criada para atender a comunidade acadêmica e adjacente. Outra fonte de pesquisa foi o site institucional da UNEB, buscando informações que complementaram as ações dentro da universidade com vistas a perspectiva do esporte e do lazer, e que atingisse a comunidade local e adjacente ao Campus I / UNEB.

Resultados e Discussão

Foi possível notar que a UNEB contribui com a comunidade através da pesquisa e extensão universitária. Talvez o que falte para um melhor aproveitamento e visibilidade do que é desenvolvido pela instituição seria uma ampla divulgação, tanto interna como externa do que vem sendo proposto como atividade institucional, já que informações sobre infraestrutura e os registros de projetos realizados foram escassos durante a pesquisa. Este estudo identificou que as atividades de cultura, esporte e lazer, mesmo dentro de limitações como recursos financeiros, infraestrutura e/ou de materiais, estão ocorrendo na universidade para diferentes públicos (adultos, idosos, professores, funcionários, comunidade em geral), numa perspectiva de possibilitar dados relevantes para o estudo de políticas públicas nessa área.

Conclusões

As atividades no Campus I/UNEB ocorrem a partir dos seguintes conceitos: de cultura, quando definida por Edward Tylor (2004, p. 57) em que "inclui conhecimentos, crenças, arte, moral, leis e costumes ou qualquer outra capacidade ou hábitos adquiridos pelo homem como membro de uma sociedade", que foram e são as ações promovidas pela ASCULT e UATI - Universidade Aberta da Terceira Idade (teatro, oficinas de artes, dança, etc.); de esportes como prática de determinadas habilidades por meio da descoberta do prazer de se exercitar (PICCOLO, 2003), verificado com o Grupo de Trabalho de Educação Física (Gtef), a partir do projeto "Mexa-se", que promove basquetebol masculino, futebol de salão masculino, caminhada da saúde, o campeonato interbairro, ginástica eclética social, etc., nosso marco

teórico estudado; de lazer, por ser ele concebido como prática de sobrevivência, de emancipação, de humanização, de liberdade (MASCARENHAS, 2003), proposto pelo NAFEL; e nas políticas públicas, pois Peters (1986 Apud SOUZA, 2006, p. 05) afirma que "é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influencia a vida dos cidadãos".

Agradecimentos

Ao professor e orientador da pesquisa, José Leão; Ao CPDR e DCH1, que cedeu espaço para os estudos; UNEB Campus I como espaço vivo de observação; Ao NAFEL e o Gtef (no nome do Prof. Dilton Cerqueira), a ASCULT e a UATI contribuindo para o contexto para pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

LEÃO. J. A. C. "Estação Arte Movimento: Observatório de cultura, esporte e lazer como agenda pública". Projeto de Extensão cadastrado no Sistema Integrado de Planejamento (SIP-DCH/2014-2015/UNEB).

MASCARENHAS, Fernando. Lazer como prática da liberdade. Goiânia: UFG, 2003.

PICCOLO, Vilma L. N. & SCAGLIA, Alcides J. (Org.). Pedagogia dos Esportes. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.

PETERS, B. G. American Public Policy. Chatham, N.J.: Chatham House. 1986. In: SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 20-45.

TYLOR, Edward. "Cultura". In: GOMES, Christianne Luce (Org.). Dicionário crítico do lazer. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

WEBGRAFIA

ASCULT. Matérias publicadas - Disponível em: Acessado em: 19/04/2015

UNEB. Matérias publicadas – Disponível em: www.uneb.br

CULTURA, ESPORTE E LAZER NA UNEB/CAMPUS I: UMA PERSPECTIVA DE ALIMENTAÇÃO EM BANCO DE DADOS DO OBSERVATÓRIO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

Camila De Alcantara Vieira, camilaalcantara1@gmail.com, Jose Antonio Carneiro Leao, jleao@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Administração
Palavras-Chave: Banco de dados; Cultura; Esporte e Lazer; Políticas Públicas

Introdução

O objetivo dessa pesquisa foi de identificar ações no espaço de gestão organizacional, a partir das atividades programadas e realizadas no campus I da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) em Salvador, através do Projeto "Observatório de Cultura, Esporte e Lazer na REDE CPEDR/UNEB de Expansão Científica Institucional". Para tanto, teve-se como problemática de pesquisa: Quais aspectos numa perspectiva multiprofissional de políticas públicas que poderiam ocorrer em um espaço de gestão organizacional, apontado pelos conceitos de cultura, esporte e lazer, de modo a criar impactos na universidade e comunidade local? Sendo assim, foi feito um levantamento de base documental das ações realizadas a partir de consultas ao acervo de registros das coordenações de Projetos realizados pelos docentes e representantes dos demais setores na instituição, e através do Sistema Integrado de Planejamento (SIP/UNEB).

Foi necessária a criação de um banco de dados para alimentar e socializar as informações obtidas com a pesquisa. Entendemos que, segundo Korth (1994, p.89), um banco de dados "é uma coleção de dados inter-relacionados, representando informações sobre um domínio específico", ou seja, sempre que for possível agrupar informações que se relacionam e tratam de um mesmo assunto, pode-se dizer que é um banco de dados. Essa ferramenta de informação deu-se após um levantamento teórico conceitual sobre cultura, esporte e lazer, com o intuito de disponibilizar informações que contribuíram para o diagnostico de elementos institucional organizacional numa proposta de Gestão de Políticas Públicas deste estudo, a partir dos programas desenvolvidos com os participantes do Campus I / UNEB e comunidade adjacente.

Metodologia

A UNEB/Campus I possui desde 2006 um Centro de Pesquisa em Educação e Desenvolvimento Regional (CPEDR), o qual contempla o Centro de Documentação e Informação (CDI) destinado à memória de dados de pesquisas realizadas na instituição. Local onde ficará hospedado os dados desse estudo.

A partir da contextualização, e da importância da temática exposta, foi iniciada uma pesquisa de campo na UNEB – Campus I em Salvador. Para o desenvolvimento deste estudo foi feita uma análise de conteúdo de documentos científicos-tecnológicos, de abordagem quanti-qualitativa das informações obtidas através de meios eletrônico e pessoal envolvido nas atividades das ações realizadas, além de dados cadastrais dos participantes da rede de informação junto a NUATI, localizada no Campus I da UNEB, bem como acompanhamento das ações realizadas no Projeto Observatório de Cultura, Esporte e Lazer e consultas nos setores da Instituição de Ensino Superior (IES/UNEB), assim como em seu Sistema Integrado de Planejamento (SIP). As observações em campo das ações realizadas por representantes / orientadores das atividades que foram e são desenvolvidas na UNEB – Campus I, tiveram como marco teórico o período de 1984 a 2015. As informações colhidas foram configuradas numa estrutura organizacional formatada no programa excel, hospedada no Centro de Documentação e Informação (CDI/CPEDR/UNEB).

Resultados e Discussão

Como resultado deste relatório, procurou-se enfatizar a comunicação como dispositivo de gatilho cognitivo, afetivo, psicomotor e estético, no qual abrangem diferentes formas de se pensar participação, compartilhamento e convivência crítica-reflexiva, com vistas a perspectivas de intervenções que se façam necessárias como um caminho para ações na saúde da população e ao mesmo tempo no ambiente do trabalho.

O material organizado em Banco de Dados aponta para uma ferramenta hospedada no Centro de Documentação e Informação (CDI/CPEDR/UNEB) da qual está disponibilizada para o público em geral, de fácil acesso online.

Conclusões

A criação do banco de dados com base nos documentos analisados teve o intuito de registrar e estruturar junto ao CDI/CPEDR/UNEB a configuração de informações básicas para uma ampliação de estudos em cultura, esporte e lazer na instituição, a partir dos dados oriundos do Observatório de Cultura, Esporte e Lazer e demais ações nessa perspectiva temática no Campus I da UNEB. A iniciativa propiciou estabelecer trocas de informações nessa área,

articuladas a formação em administração, ampliando o entendimento sobre outras formas de disseminação do conhecimento em Políticas Públicas.

Para dar continuidade aos estudos, o Observatório vinculado ao Grupo de Pesquisa em Acompanhamento e Avaliação de Políticas Públicas (AAPP) do Departamento de Ciências Humanas (DCH I/UNEB) deverá ter produção continuada de forma que compartilhe conhecimento, acessibilidade às informações, criação de redes de conhecimento e criação de infraestrutura para comunicações que atendam uma perspectiva multiprofissional.

Agradecimentos

Agradeço ao Professor Doutor, José Antônio Carneiro Leão pelo apoio, compreensão, ajuda, dedicação e orientação para realização da pesquisa. À Francys Figueiredo e Raquel Matos, também bolsistas deste projeto por todos os momentos vividos e compartilhados e ao PICIN pela concessão da bolsa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

Korth, H.F. e Silberschatz, A.; Sistemas de Bancos de Dados, Makron Books, 2a. edição revisada, 1994.

GUTIERREZ, GUSTAVO Luis. Lazer e Prazer: questões metodológicas e alternativas políticas. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2001.

LARAIA, Roque de Barros (1932). Cultura: um conceito antropológico. 25ª reimpressão (2013). Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

MARCELLINO, Nelson Carvalho (Org.). Formação e Desenvolvimento de Pessoal em Lazer e Esporte. Campinas, São Paulo: Papirus, 2003.

MASCARENHAS. Fernando. Lazer como prática da liberdade. Goiânia: UFG, 2003.

MEDINA, João Paulo S. O Brasileiro e seu corpo. Campinas, São Paulo: Papirus, 1987.

PIMENTEL, Giuliano. Lazer: fundamentos, estratégias e atuação profissional. Jundiaí, São Paulo: Fontoura, 2003.

SANTIN, Silvino. Educação Física: uma abordagem filosófica da corporeidade. Ijuí: Unijuí, 1987.

VILAÇA, Nízia. A edição do corpo: tecnociência, artes e moda. 2ª edição. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2011.

A ESCOLA PÚBLICA E A CULTURA DA PAZ: CONSTRUÇÃO DE VALORES MORAIS E ÉTICOS PARA UMA COMUNIDADE CIDADÃ

Alessandra Rodrigues Cardim, alerodrigues36@live.com, Josias Benevides Da Silva, josiasbene@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Pedagogia Docência E Gestão De Proc Educativos
Palavras-Chave: A escola pública. Cultura da paz. Valores morais e éticos.Comunidade-cidadã.

Introdução

Esta pesquisa buscou compreender como a cultura de paz é trabalhada nas escolas públicas municipais de Bom Jesus da Lapa, numa perspectiva dialógica e dialética, a partir dos valores morais e éticos que permeiam as relações interpessoais, buscando ações estratégicas para minimizar a violência nas escolas.

A cultura da paz faz parte da vida e do conhecimento do ser humano, requerendo um trabalho compartilhado, observando as atividades e estratégias utilizadas pelos professores na sala de aula, na formação do cidadão de bem, pois o que se aprende na escola é repassado para a sociedade e vice-versa (UNESCO, 1999).

Pesquisar a melhor forma de se trabalhar essa formação cidadã, para que os sujeitos saiam da escola para a sociedade mais seguros de si, e cientes de promover uma cultura de paz, perpassando do individual para o coletivo; estabelecendo valores éticos e morais que sobressaiam, tanto no plano pessoal como interpessoal, torna-se um imperativo da contemporaneidade (RIBEIRO, 2006).

A escola, como instrumento de formação da cidadania, sozinha não da conta da tarefa de formar cidadãos, mas faz com que possibilite a formação desses sujeitos através da apropriação dos conhecimentos básicos dentro de um contexto histórico e dos direitos humanos, resultando em mudança de valores, atitudes e posturas, mostrando que o espaço escolar é capaz de produzir consciência ao ser humano (PÉREZ, 2002).

O profissional de educação é um sujeito majoritariamente responsável para trazer para o contexto escolar o clamor de determinados problemas, que se fazem vigentes no âmbito social. Por essa razão, o tema nos desperta simpatia ao refletir sobre a importância do nosso papel frente à problemática.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, que segundo Ribeiro (2006) implica em respeitar o ser humano e sua diversidade. Assim, o caminho trilhado por este estudo perpassa pela pesquisa bibliográfica, sendo ela obrigatória em qualquer investigação científica (GIL, 2002), tendo como método para a coleta dos dados a pesquisa de campo, com entrevistas gravadas e questionários abertos.

O universo da pesquisa constitui-se de cinco escolas do município de Bom Jesus da Lapa, às margens do Rio São Francisco no Território de Identidade Velho Chico, no Estado da Bahia, tendo como participantes da pesquisa quinze professores, vinte alunos, três pais de alunos, duas pessoas da comunidade local e os cinco gestores das escolas escolhidas.

A análise dos dados foi realizada conforme a técnica de análise de conteúdo e seguiram-se os cuidados éticos em todos os procedimentos da pesquisa

Resultados e Discussão

Neste trabalho, analisamos questões como a importância da pesquisa na formação do cidadão no processo intelectual e reflexivo. Discutiu-se ainda como a reeducação de uma sociedade para renovar e introduzir novos valores morais e éticos se tornou imprescindível nos dias atuais.

Uma das observações feita foi notar que alguns educandos de uma das escolas pesquisadas, estes com problemas de dificuldade de aprender, estão sendo postos em uma única sala, a separação é feita pelo nível de aprendizagem de cada sujeito. Fica na sala crianças, abusadas por padrasto, problemas déficit de atenção, problemas com separação dos pais, estes todos juntos.

As unidades escolares, de acordo com alguns depoimentos de professores, não desenvolve um trabalho sólido frente à temática da violência física e simbólica. Os projetos são trabalhados especificamente, obedecendo a datas comemorativas.

Segundo os entrevistados, os envolvidos da escola não falam uma única língua; não se entendem e portanto fica difícil fazer um bom trabalho e alcançar resultados satisfatórios da aprendizagem, não só de conteúdos, mas também de procedimentos e atitudes. O corpo da escola tem que repensar o seu papel educativo, a sua forma de trabalhar e traçar um novo perfil, no sentido de fortalecer a democracia, a coletividade a autonomia e bom convívio entre as pessoas.

Os diretores das escolas pesquisadas reconhecem que muita coisa ainda precisa ser feita para amenizar os problemas da violência nas instituições de ensino, mas que a cultura de paz, está envolvida no projeto da escola, através de gincana, oficinas, palestras, debates e de todos os ensinamentos que os alunos recebem formalmente ou não. Enquanto nós como seres humanos não formos tolerantes, fica difícil a compreensão e o respeito às diversidades.

Conclusões

É preciso uma reeducação de todos, conforme os

princípios do respeito, da tolerância, da paciência, da inclusão, da empatia em prol da cultura da paz, sem necessariamente deixar de lutar pelos nossos direitos e de se indignar com as injustiças e com as mazelas sociais presentes no mundo de hoje. Nesse sentido, a escola deve ser propagadora da paz e não da violência.

A cultura da paz não pode passar apenas por um julgamento do que é certo ou errado, mas por uma construção constante para formação real e cidadã.

Agradecimentos

A Deus pelo dom da vida; ao meu Orientador Josias Benevides da Silva, que me ajudou incansavelmente; a todos os participantes da pesquisa que nos forneceram informações valiosas, sem as quais não pediríamos concluir o nosso trabalho; a todos do Campus XVII da UNEB, especialmente a diretora Elvina Ramos e o coordenador do NUPE, o professor Josevandro Chagas, pelo apoio incondicional; ao CNPQ, FAPESB,PICIN UNEB, através de seus responsáveis, agradeço á todos com o apoio e contribuição recebida.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

MICHAUD, Y. A violência. São Paulo: Ática, 1986.

MILANI, F. M. Adolescência e violência: mais uma forma de exclusão. Educar em Revista, v.15, n. 23, Nov., 2004. Disponível em: . Acesso em: 10 dez. 2009.

ABRAMOVAY, Miriam; CASTRO, Mary Garcia. Caleidoscópio das violências nas escolas. Brasília: Missão Criança, 2006.

ARAÚJO, U. F. Moralidade e indisciplina: uma leitura possível a partir do referencial

piagetiano. In. AQUINO, J. (Org.) Indisciplina na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1996.

ARENDT, Hannah. A condição humana. 10.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Identidade e Etnia, construção da pessoa e resistência cultural,1986

DESLANDES, S. F. A construção do Projeto de Pesquisa. In: MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1998.

DEMO, Pedro. Educar pela Pesquisa. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 1996.

FORACCHI,Maria Alice Mencarini.A participação social dos excluídos.São Paulo,Hucitec,1982.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. Aprendendo com a própria história II. São Paulo: Paz e Terra, 2000, p. 84 a 86.

JORGE.J.Simões.Sem ódio nem violência a perspectiva da liberação segundo Paulo Freire.S.Paulo,Loyola,1981.

LEVINSKY,David Léo.Adolescência e violência,Porto Alegre,Artes Médicas,1997

_____,Adolescência, pelos caminhos da violência.São Paulo,casa do psicólogo,1998.

MICHAUD, Yves. A violência.São Paulo: EGB; 2001.

MARCONI, M. A. LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 2001.

SENHORES, ESCRAVOS E ABOLICIONISMOS: CAMISÃO NA VÉSPERA DA ABOLIÇÃO (1887-1888).

Airan Amaral De Oliveira, airan.ja30@gmail.com, Josivaldo Pires De Oliveira, belpires1@ig.com.br
Departamento de Educação, Campus XIII, Itaberaba
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: História da Bahia, Abolicionistas, Abolição e Emancipação.

Introdução

Este sub-projeto se ocupa de investigar as ações de emancipação no último ano de escravidão na vila baiana de Nossa Senhora Santana do Camisão (atual município de Ipirá). A investigação se detereve em analisar as ações de caráter abolicionistas nas vésperas da abolição na referida vila do interior baiano. Desta forma, o trabalho de dedicou em evidencar a experiência local com o processo de abolição e suas especificidade.

Metodologia

As fontes utilizadas para execução da investigação foram de natureza variada, mas que atenderam a um procedimento metodológico que orientou à devida interrogação das evidencias encontradas no conjunto dos documentos utilizado. Como a literatura memorialista local, (A Saga do Camisão- rumo a Ipirá, de Delimar Costa, Aquarelas de Itaberaba de Leopoldo Texeira, Pedra que brilha de Epitácio Pedreira de Cerqueira), inserindo também as pesquisas feitas na hemeroteca da Biblioteca Nacional, o Estudo Histórico Geográfico sobre o município de Ipirá e as consultas realizadas no arquivo público de Itaberaba. Outra fonte também indispensável, principalmente, para acompanhar as agitações sociais em torno da abolição, foi a imprensa baiana, especialmente o jornal O Asteroide (Cachoeira), o qual faz referências frequentes à região em estudo e o jornal Diário da Bahia (Salvador). As notícias veiculadas por estes periódicos, assim como outros que poderão ser consultados em edições avulsas, permitirão acompanhar os embates e debates em torno da campanha abolicionista e das ações identificadas na região de Camisão.

Resultados e Discussão

Nas vésperas da abolição, foi publicada uma notícia que informava sobre a alforria que alguns proprietários de escravos haviam deliberado em nome da liberdade de seus cativos, na Vila de Camisão. Sob o título "CAMIZÃO LIBERTA-SE", a notícia informava que o senhor Pedro Alves e José David Ferreira Lima ficaram "trabalhando em favor dos mizeros captivos". Acredito que seriam estes membros do movimento abolicionista da região, especialmente no que diz respeito ao senhor Pedro Alves, pois sobre sua atuação foi identificado algumas pistas.

Em 1887, por exemplo, Pedro Alves de S. Boaventura é citado por Luiz Anselmo da Fonseca em seu livro sobre escravidão e abolicionismo, como um provocador e principal militante do movimento abolicionista existente na Vila de Camisão, localidade que, segundo o autor, existia um clube abolicionista que carregava o seu nome. Fonseca, também, informou que Pedro Alves foi alvo de perseguição por conta de sua condição de abolicionista naquela Vila. Narra a desavença que o mesmo tivera com o senhor de escravos de nome José Ricardo da Cunha Sampaio, por conta do mesmo manter a sua cativa Maria em condições irregulares de escravidão, segundo a legislação brasileira. As informações citadas acima é de suma importância para os ipiranenses da atualidade para reconstituirem aspectos importantes de sua história, a qual na maior parte das vzes é sonegada pelas narrativas da historiografia brasileira. Por fim, este estudo revela a importancia da história regional e local como reveladora de xperiência de populações regiões que constituem ainda desafios para secmpreender a história das populações negras no Brasil.

Conclusões

Entender a experiência de ações abolicionistas nesta região é um desafio que este projeto acatou. Entretanto, coube investigar qual era o grau de participação e quem eram estes indivíduos que agiam em nome do abolicionismo nas vésperas da abolição, na vila de Camisão. Interessou também identificar os destinos destas populações emancipadas do cativeiro, o que não foi possível ainda por conta do pouco tempo de execução do projeto. Contudo, este trabalho já colabora para a população ipiraense a ter acessibilidade a uma história do processo de abolição e pós-abolição mais voltada para suas origem, para sua história. Ressaltando que este projeto ainda se encontra em andamento, com apenas um ano de vigência.

Agradecimentos

Sou grata ao orientador Josivaldo Pires de Oliveira, por ter interesse em compartilhar seu conhecimento. Agradeço ainda a discente Claudiane Bastos, por ter compartilhado sua experiência de ex-bolsista me ajudando em muitas atividades. Agradeço também a toda a equipe da Iniciação Científica pelo seu compromisso com os bolsistas.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRITO, Jaílton Lima. A abolição na Bahia (1870-1888). Salvador: CEB, 2003.

FRAGA FILHO, Walter. Encruzilhadas da Liberdade: histórias de escravos e libertos na Bahia (1870-1910). Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2006.

MATTA, Iacy Maia. Os “treze de maio”:ex-senhores, polícia e libertos na Bahia pós-abolição. Dissertação de mestrado em História. Salvador: UFBA, 2002.

NASCIMENTO, Flaviane Ribeiro. Viver por si: Histórias de Liberdade no Agreste Baiano Oitocentista (Feira de Santana, 1850-1888). Dissertação de mestrado em História. Salvador: UFBA, 2012.

NETO, José Pereira de Santana. A alforria nos termos e limites da lei: o fundo de emancipação na Bahia (1871-1888). Dissertação de mestrado em História. Salvador: UFBA, 2012.

PIRES, Maria de Fátima. Fios da vida: tráfico interprovincial e alforria nos Sertoins de Sima (1860-1920). Annablume/Fapesp, 2009.

SILVA, Ricardo Tadeu Caires. Caminhos e descaminhos da abolição: escravos, senhores e direitos nas Últimas décadas da escravidão (Bahia, 1850-1888). Tese de doutorado. Curitiba: UFPR, 2007

SOUZA, Jacó dos Santos. Vozes da Abolição: Escravidão e Liberdade na Imprensa Cachoeirana (1887-1889). Dissertação de Mestrado em História. Santo Antônio de Jesus: UNEB, 2010.

TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis. O Diário da Bahia: tribuna dos abolicionistas. Disponível em www.filologia.org.br [citado em 09/04/20014].

PÓS-ABOLIÇÃO NO SERTÃO: TRABALHO, CULTURA E COTIDIANO DOS EX-CATIVOS DE CAMISSÃO E OROBÓ (1888-1940)

Caroline Cruz De Oliveira Barros, carol_barross2@hotmail.com, Josivaldo Pires De Oliveira, belpires1@ig.com.br
Departamento de Educação, Campus XIII, Itaberaba
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: História da Bahia; Abolicionistas; Emancipação; Pós-abolição;

Introdução

Pensando na importância das experiências das populações negras nas vilas de Camisão e Orobó nas vésperas da abolição e nas primeiras décadas das experiências com a liberdade, o subprojeto III ocupou-se de investigar o processo de inserção dos ex-cativos na vida social das vilas no pós-abolição e em analisar as preocupações das elites locais com a questão dos ex-cativos.

Metodologia

Para tal investigação foi necessário à utilização de diversas fontes incluindo atas das Câmaras, correspondências recebidas, expedidas e pedidos de pagamentos e libertação de escravos. A pesquisa que se encontra em andamento devido ao curto período da bolsa (um ano) identificou através do o cruzamento de fontes de origens variadas e da metodologia, denominada “método indiciário”, que foi proposta no projeto piloto, uma rede de sociabilidades formada por abolicionistas.

Resultados e Discussão

Os pedidos de liberdade de escravos denunciam as condições de maus tratos e a resistência dos senhores de escravos que constantemente eram denunciados seja por ilegalidade na matricula do escravo, trabalho forçado ou maus tratos,essa rede revelou-se complexa e extensa atuando não só na Província da Bahia como também em outros territórios a exemplo da Província do Piauhy.A atuação do intendente Antonio Olympio Mascarenhas e Pedro Alves de São Boaventura, em ações de emancipação provocou na pesquisa desdobramentos que ate então não havia sido pensando.

Conclusões

Através da análise das fontes já catalogadas pretendo com a pesquisa compreender a dinâmica da inserção dos ex-escravos nas vilas de Camisão e Orobó e o seu lugar enquanto ex-cativos pensando especialmente no mundo do trabalho, cultura e nas relações raciais no pós-abolição.

Agradecimentos

Sou grata à orientação do Prof.Dr Josival Pires de Oliveira, as minha colegas bolsistas e aos funcionários dos arquivos públicos que pacientemente se aventuraram na pesquisa das fontes em meio a total falta de condição do arquivo e estrutura física para realização da mesma, o desenvolvimento da pesquisa só foi possível graças ao compromisso desses sujeitos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBUQUERQUE, WLAMYRA R.O jogo da dissimulação: abolição e cidadania negra no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

BRITO,Jaílton Lima.A abolição na Bahia(187-1888).Salvador: CEB,2003.

FRAGA FILHO,Walter.Encruzilhadas da Liberdade:histórias de escravos e libertos na Bahia(1870-1910).Campinas,SP:Editora da UNICAMP,2006

MATTA, Iacy Maia.Os “treze de maio”:ex-senhores,polícia e libertos na Bahia pós-abolição.Dissertação de mestrado em História.Salvador :UFBA,

NETO, José Pereira de Santana. A alforria nos termos e limites da lei:o fundo de emancipação na Bahia(1871-1888).Dissertação de mestrado em História.Salvador: UFBA,2012

PIRES, Maria de Fátima.Fios da vida:tráfico interprovincial e alforria nos Sertoins de Sima(1860-1920).Annablume/Fapesp,2009.

SILVA, Ricardo Tadeu Caires.Caminhos e descaminhos da abolição:escravos,senhores e direitos nas últimas décadas da escravidão(Bahia,1850-1888).Tese de doutorado.Curitiba:UFPR,2007

SOUZA, Jacó dos Santos. Vozes da Abolição: Escravidão e Liberdade na Imprensa Cachoeirana (1887-1889). Dissertação de Mestrado em História. Santo Antônio de Jesus:UNEB,2010.

OROBÓ LIBERTA –SE:UM ESTUDO SOBRE AS VÉSPERAS DA ABOLIÇÃO NUMA VILA DO PARAGUAÇU (1887-1888)

Carine Cruz De Oliveira Barros, carihy@hotmail.com, Josivaldo Pires De Oliveira, belpires1@ig.com.br
Departamento de Educação, Campus XIII, Itaberaba
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: História da Bahia; Abolicionistas; Emancipação; Pós-abolição;

Introdução

O subprojeto II Egressos do cativeiro: Ações abolicionistas e experiência da liberdade nos sertões do Paraguaçu (1887-1888) tem como objetivo geral investigar o contexto da abolição na vila de Orobó, com ênfase para as pressões da campanha abolicionista, tendo como objetivos específicos examinar atas da câmara, e buscar no arquivo cartas de alforrias disponíveis. A pesquisa justifica-se pela necessidade de investigação, meticulosa, porquanto o tema de emancipação da escravidão e do pós-abolição nessa região ainda é pouco explorada.

Metodologia

Egressos do Cativeiro: Ações Abolicionistas e experiências da liberdade nos sertões do Paraguaçu é uma pesquisa histórica que envolveu aspectos distintos do objeto de estudo e mostra a existência de fontes variadas. As fontes utilizadas durante o decorrer da pesquisa acabou me levando a conhecer os indivíduos que contribuíam para o processo de abolição. Com isso escolhi a utilização de uma metodologia na qual houvesse um cruzamento entre as fontes, e a partir daí essas fontes possibilitaram um maior dialogo com as várias fontes utilizadas no decorrer da pesquisa.

Resultados e Discussão

Orobó e Camisão viviam um momento simbólico, pois apesar de estar longe dos grandes centros também faziam parte de um movimento abolicionista que existiu no Brasil, o projeto revelou que sujeitos como Antonio Olimpio Mascarenhas que apesar de estar longe das grandes capitais conseguiu grandes feitos os quais fizeram com que ele se tornasse um distinto abolicionista. Durante a pesquisa no arquivo público, pude encontrar entre outras fontes uma carta de alforria concedida ao escravo conhecido como Manoel pela sua senhora Ana Roza de Jesus e Bernadina Roza de Jesus no ano de 1853 mostrado os resultados frutos das ações abolicionistas na região.

Conclusões

A pesquisa realizada me permitiu uma análise minuciosa sobre o tema na região, na qual não sem tem muitos trabalhos relacionados à abolição. Assim é importante ressaltar que as fontes encontradas , correspondências recebidas e emitidas,os pedidos de liberdade, pedidos de pagamentos de escravos e atas ,nos levam a pensar outras problemáticas as quais não foi possível realizar ainda ,por falta de tempo. Os pedidos de liberdade e pagamentos de escravos em conjunto as outras fontes possibilitou um pensamento mais amplo sobre a ação dos sujeitos envolvidos.

Agradecimentos

Agradeço ao professor Prof. Dr.Josivaldo Pires de Oliveira, pela sua paciência e por prestar toda orientação e esclarecimentos. Iniciei a pesquisa no 2° semestre com imaturidade e foi à orientação do professor e das colegas bolsistas que conseguir concluir a bolsa, os quais foram de grande importância para que eu pudesse desenvolver a pesquisa me auxiliando principalmente na questão da identificação e seleção das fontes.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALBUQUERQUE,WLAMYRA R.O jogo da dissimulação:abolição e cidadania negra no Brasil.São Paulo:Companhia das Letras,2009

BRITO,Jaílton Lima.A abolição na Bahia(187-1888).Salvador: CEB,2003.

FRAGA FILHO,Walter.Encruzilhadas da Liberdade:histórias de escravos e libertos na Bahia(1870-1910).Campinas,SP: Editora da UNICAMP,2006

MATTA,Iacy Maia.Os “treze de maio”:ex-senhores,polícia e libertos na Bahia pós-abolição.Dissertação de mestrado em História.Salvador: UFBA,

NETO,José Pereira de Santana.A alforia nos termos e limites da lei:o fundo de emancipação na Bahia(1871-1888).Dissertação de mestrado em História.Salvador: UFBA,2012

PIRES,Maria de Fátimaa.Fios da vida:tráfico interprovincial e alforria nos Sertoins de Sima(1860-1920).Annablume/Fapesp,2009.

SILVA,Ricardo Tadeu Caires.Caminhos e descaminhos da abolição:escravos,senhores e direitos nas últimas décadas da escravidão(Bahia,1850-1888).Tese de doutorado.Curitiba: UFPR,2007

SOUZA,Jacó dos Santos.Vozes da Abolição:Escravidão e Liberrdade na Imprensa Cachoeirana (1887-1889).Dissertação de Mestrado em História.Santo Antônio de Jesus: UNEB,2010.

Sagrado, Cultura, Memória: a concepção ético-antropológica em D. Timóteo Amoroso

Thais Oliveira De Lacerda, thaislacerda1305@hotmail.com, Luciano Costa Santos, lucostasantos1@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: D. Timóteo Amoroso, Acervo, Transcendência, Graça

Introdução

Luiz Antônio Amoroso Anastácio(1910-1994), mais conhecido como D. Timóteo Amoroso, abade do Mosteiro de São Bento de Salvador, destacou-se pela forma como conseguiu encarnar em si e nas suas ações o que havia de mais profundo e autêntico na doutrina cristã: ele amava a Deus acima de todas as coisas e ao próximo como a si mesmo.

Guiado por tal amor, “por amor aos seus irmãos”, D. Timóteo Amoroso teve marcante atuação na defesa dos direitos humanos e na luta contra a ditadura militar, denunciando a opressão e auxiliando aqueles que eram perseguidos pelo regime militar. Além disso, deu importante contribuição para a incorporação de elementos da cultura brasileira aos ritos cristãos e para a integração e o diálogo religioso, especialmente com as religiões de matrizes africanas. (JESUS & BANDEIRA, 2002; REVISTA DA BAHIA, 1989).

Nesse sentido, o projeto de pesquisa intitulado "Sagrado, Cultura, Memória: a concepção ético-antropológica em D. Timóteo Amoroso", tem sua importância justificada, na medida em que visa resgatar o pensamento de um dos mais importantes humanistas cristãos do Brasil, no século XX. Para tanto, o projeto tem por objetivos a construção de um acervo virtual a partir da digitalização – já parcialmente feita na etapa anterior do projeto – dos documentos de D. Timóteo Amoroso encontrados no acervo físico do Mosteiro de São Bento; e a disponibilização parcial desse acervo em um site dedicado à vida, pensamento e obra de D. Timóteo Amoroso. Além disso, por meio do acervo, buscar-se-à investigar qual a concepção filosófico-cristã do sentido do humano e da transcendência em D. Timóteo Amoroso.

Metodologia

O método utilizado consistiu na digitalização, identificação e catalogação dos documentos do acervo de D. Timóteo Amoroso. A digitalização ocorreu por meio do uso de uma câmera profissional, em espaço apropriado para o desenvolvimento de tal tarefa, disponibilizado pelo Mosteiro de São Bento da Bahia. A identificação individualizada dos documentos foi realizada a partir da leitura dos mesmos, já digitalizados.

Para a etapa da catalogação, foram identificados sete eixos de classificação dos documentos. São eles: temas laicos, temas religiosos, textos literários, documentos biográficos, registros fotográficos/ gravuras, textos de outros autores e textos de autores não identificados. Os eixos foram subdivididos em um total de 33 categorias temáticas – pastas virtuais – nas quais os documentos foram armazenados, conforme o conteúdo temático apresentado.

Foi utilizado ainda o método de pesquisa documental, a fim de identificar o sentido do humano e da transcendência na concepção de D. Timóteo Amoroso. Para fundamentar esta investigação, recorreu-se ainda à revisão de literatura acerca do tema proposto.

Resultados e Discussão

A pesquisa obteve como resultados a digitalização, identificação e catalogação de todo acervo físico de D. Timóteo Amoroso disponível no Mosteiro de São Bento da Bahia, o que significa a construção de um acervo virtual com cerca de mil documentos relacionados ao abade beneditino.

O site dedicado a D. Timóteo Amoroso, parcialmente construído na etapa anterior, atualmente encontra-se em processo de reconstrução, visando ser lançado ainda este ano.

A investigação acerca do pensamento filosófico-cristão de D. Timóteo Amoroso sobre o sentido do humano e da transcendência resultou na construção de um artigo.

Conclusões

O trabalho no acervo de D. Timóteo Amoroso permitiu o encontro com documentos autorais sobre os mais diversos temas – família, sexualidade, direitos humanos, liturgia, morte, paz, tecnologia, etc. –, bem como com documentos de outros autores com igual diversidade temática, evidenciando o interesse desse importante personagem por tudo que se relacionasse com o humano. Um interesse que não era meramente especulativo, dada a sua atuação corajosa na defesa da liberdade e da dignidade humana, especialmente na época da ditadura militar (JESUS & BANDEIRA, 2002).

Nesse sentido, foi possível encontrar também homenagens civis e culturais diversas em reconhecimento à “abertura política, humana e divina” (MATOS, 1990) de D. Timóteo Amoroso. Essa abertura tinha por pedra angular a concepção filosófico-cristã segundo a qual a natureza do humano desabrocha plenamente em suas potencialidades, na medida em que a pessoa é encontrada e se permite encontrar pelo

amor de Deus e expressa esse amor por meio de uma saída de si em direção ao outro como tal (ANASTÁCIO, 1990; MEMÓRIA VIVA, 1989; REVISTA DA BAHIA, 1989).

Vê-se em D. Timóteo Amoroso, pois, o sentido do humano diretamente atrelado ao sentido da transcendência e à concepção de alteridade. Em D. Timóteo, a transcendência, enquanto relacionamento do ser humano com Deus, tem a dimensão da graça como ponto de partida. Por meio da graça, Deus se revela, envolve e penetra o ser humano. Essa revelação de Deus ao homem/mulher não se traduz por meio de um conhecimento intelectivo, mas no sentimento contemplativo de estar em meio a uma totalidade impossível de ser apreendida pela razão. (ANASTÁCIO, Acervo [c]; ANASTÁCIO, Acervo [d]).

Assim, a graça é o encontro pessoal com Deus, o qual toma a iniciativa de "nos levar a uma amizade com Ele" (ANASTÁCIO, Acervo [a]). Esta amizade se concretiza, quando o ser humano se permite estar sob a influência de Deus, crendo e agindo conforme esse amor que Ele oferece às pessoas de forma gratuita (ANASTÁCIO, Acervo [b]). Assim, a graça é também atuante no mundo, uma vez que tira o ser humano da inércia diante da realidade que se lhe apresenta e coloca-o – convoca-o – a tomar posse dos dons e dos talentos que lhes são fornecidos por Deus, para que assim ele possa construir um mundo mais digno (ANASTÁCIO, 1990, p.21-23).

Deste modo, a fé e as obras daqueles que crêem são conseqüências da atuação da graça, a qual, quando aceita pela pessoa, opera o rompimento do

> [...] núcleo endurecido do individualismo de auto-suficiência egoística, a fim de que as forças de novidade da sua personalidade mais autêntica e mais profunda, jorrem com abundância da sua própria experiência em toda a vida na sua ação, no seu pensar, nas suas relações. (Ibdem, p. 24)

Portanto, através da graça, o ser humano alcança a liberdade total, pois deixa de ser escravo do orgulho, da vaidade e do egoísmo e atua de forma a tornar o mundo livre de tal domínio também. No pensamento timoteano, a graça, longe de cercear a liberdade humana, a liberta de ser prisioneira de si mesma, ao dar-lhe um sentido para além dela própria. Observa-se, aqui, uma concepção que favorece a compreensão da graça e da liberdade como duas dimensões que se completam na construção de um ser humano integrado. Mas, não é só com a oposição aparente entre graça e liberdade que as elucidações de D. Timóteo Amoroso rompem, possibilitando um sentido do humano mais amplo. Ao longo da pesquisa, foi possível perceber que a lucidez e a profundidade do seu pensamento, permitiam-lhe integrar também as dimensões de razão e fé, de tradição e progresso, de divino e humano, de corpo e alma, de contemplação e ação, e tantas outras.

Por meio da integração dessas dimensões, postas em oposição mais acirrada com o advento da modernidade, D. Timóteo Amoroso contribuiu para o vir-a-ser de uma sociedade mais fraterna, mais justa e mais amorosa, bem como favoreceu aos homens e mulheres que lhe conheceram encontrar um sentido mais amplo para suas próprias existências. Assim posto, é possível concluir que, na nossa sociedade contemporânea, em que os sentidos escasseiam, tal pensamento não pode ser esquecido, mas antes, deve se tornar ainda mais acessível, a fim de que a graça expressa pela figura deste abade possa continuar atuando.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao professor Luciano Costa Santos pela oportunidade de entrar em contato com uma figura tão ímpar quanto D. Timóteo Amoroso e por suas valiosas orientações. Gostaria de agradecer, também, à parceria dos meus colegas de pesquisa, Taís Lima e Vinícius Andrade, e ao imenso apoio da equipe da biblioteca do Mosteiro de São Bento da Bahia, sem o qual o acesso ao acervo não teria sido possível. Por fim, gostaria de agradecer ao auxílio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB, por fornecer os subsídios necessários à execução da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Referências:

ANASTÁCIO, D. Timóteo Amoroso. A Flauta de Deus. Salvador: Empresa Gráfica da Bahia, 1990.

ANASTÁCIO, D. Timóteo Amoroso. 10º Domingo depois de Pentecostes. Acervo do Mosteiro de São Bento de Salvador [a]

ANASTÁCIO, D. Timóteo Amoroso. Crer em Jesus Cristo. Acervo do Mosteiro de São Bento de Salvador [b]

ANASTÁCIO, D. Timóteo Amoroso. Nome de Jesus. Dom. Acervo do Mosteiro de São Bento de Salvador [c]

ANASTÁCIO, D. Timóteo Amoroso. O que é a experiência de Deus. Acervo do Mosteiro de São Bento de Salvador [d]

JESUS, Everaldo, BANDEIRA, Regina. Por Amor aos Meus Irmãos. UFBA, 2002. Monografia para obtenção do grau de bacharel em comunicação pela Faculdade de Comunicação da UFBA.

MATOS, Filemon. Perfil de D. Timóteo, Doutor Honoris Causa da UFBA, 5-7-90. Acervo do Mosteiro de São Bento de Salvador, 1990.

MEMÓRIA VIVA. Fragmentos de um discurso amoroso: D. Timóteo. Salvador, TVE-BA, 1989. Documentário. 60 min. Programa de TV

REVISTA DA BAHIA. Encarte especial TV Livro: Depoimento de D. Timóteo. Contribuições de MENDES, Sahada; SARNO, Carlos; BARREIRO, José H.; et. al. Salvador: Empresa Gráfica da Bahia, mar/maio, 1989, n.12, p. 1-32.

SAGRADO, CULTURA E MEMÓRIA: D. TIMÓTEO AMOROSO E A DIMENSÃO INTERIOR DA ESPIRITUALIDADE HUMANA

Vinícius Andrade De Souza, bahiaviny@gmail.com, Luciano Costa Santos, lucostasantos1@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Dom Timóteo Amoroso; Acervo; Espiritualidade; Símbolo.

Introdução

A temática principal desta pesquisa gira em torno das contribuições do pensamento de D. Timóteo Amoroso a respeito da via simbólica na vivência interior da dimensão espiritual da existência humana. Como objetivos, além da investigação referida, temos o trabalho de digitalização e classificação temática do acervo do abade, pertencente ao Mosteiro de São Bento da Bahia, e ainda, a preparação de um site sobre sua vida e obra.

Tratando-se de um autor de notável densidade filosófico-teológica, que viveu a realidade brasileira e baiana do século XX, deixando um legado ainda pouco explorado, partimos da hipótese de que esta pesquisa possa oferecer uma perspectiva nova e instigante para a investigação das contribuições da espiritualidade, no sentido da descoberta das forças vivas do ser humano e de suas riquezas profundas, bem como da mobilização do que nele existe de mais original.

O trabalho justifica-se por tratar-se de um autor contemporâneo de notada relevância histórica e cultural, dedicado à compreensão das questões ligadas às ciências humanas, servindo-se de uma prática associada à promoção do humano.

Metodologia

A metodologia utilizada baseou-se na pesquisa bibliográfica de fontes publicadas e não publicadas sobre o abade do Mosteiro de São Bento da Bahia; na investigação da documentação conforme procedimentos básicos de arquivologia, apoiada em consulta bibliográfica sobre temas relacionados ao material arquivado, tendo em vista a digitalização e catalogação temática do material pesquisado.

Registraram-se, também, entrevistas semi-estruturadas com personalidades que conheceram Dom Timóteo Amoroso Anastácio e que foram beneficiadas por suas ações em âmbito eclesial, espiritual, social, cultural e/ou político. Foi realizado o trabalho de digitalização e classificação dos arquivos digitalizados, além da preparação de site sobre a vida, pensamento e obra de Dom Timóteo Amoroso.

Resultados e Discussão

Através desta etapa da pesquisa, foram concluídas as seguintes atividades propostas como objetivo: digitalização de todo o acervo pessoal de Dom Timóteo Amoroso disponibilizado pelo Mosteiro de São Bento da Bahia; classificação temática dos documentos digitalizados de acordo com critérios estabelecidos pelos interesses do grupo de pesquisa; preparação de site sobre a vida, pensamento e obra de Dom Timóteo Amoroso.

Além disto, foi produzido um artigo científico apresentando as principais contribuições do pensamento timoteano a respeito da dimensão interior da espiritualidade humana, discutindo, principalmente: a compreensão da vivência e desenvolvimento do que o monge denomina dimensão espiritual interior da existência humana; a via simbólica como fonte de acesso ao conhecimento de Deus e de si mesmo; seu sentido, dinâmica, e vínculo com o desenvolvimento histórico, cultural e filogenético do ser humano; as contribuições sobre a simbologia do sagrado no que tange à ritualização e tradição cristã.

Conclusões

O projeto de pesquisa sobre Dom Timóteo Amoroso permitiu discutir e sistematizar algumas de suas principais contribuições para o pensamento científico dentro das ciências humanas.

A pesquisa alcançou com êxito os principais objetivos almejados inicialmente, a saber: digitalização do acervo pessoal de Dom Timóteo Amoroso disponibilizado pelo Mosteiro de São Bento da Bahia; classificação temática dos documentos digitalizados; produção de artigo científico sobre a temática investigada; preparação de site sobre a vida, pensamento e obra do abade.

Ao cabo da investigação sobre a dimensão espiritual interior e sua articulação com a via simbólica enquanto linguagem apropriada à expressão da experiência do sagrado, foi atestada a atualidade do pensamento de D. Timóteo Amoroso na resposta à crise de sentido que caracteriza a sociedade contemporânea.

O trabalho desenvolvido permitiu um maior amadurecimento e crescimento acadêmico e profissional.

Agradecimentos

Ao professor Luciano Santos, pela confiança em mim depositada, pelo apoio e orientação durante todo o desenvolvimento da pesquisa;

Às pesquisadoras Taís Lima e Thaís Lacerda, pela parceria e companherismo demonstrados nesta jornada;

À UNEB, CNPQ e FAPESB, pelo incentivo à produção científica;

A todos que, de algum modo, contribuiram para o desenvolvimento deste trabalho.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ANASTÁCIO, D. Timóteo Amoroso. Dom Timóteo. **Revista TVlivro**, Salvador, março de 1989;

_____.Timóteo Amoroso. **A Flauta de Deus**. Salvador: Empresa Gráfica da Bahia, 1990;

CASSIRER, Ernst. **Ensaio sobre o Homem: introdução a uma filosofia da cultura humana**. São Paulo: Martins Fontes, 1994;

JESUS, Everaldo de; BANDEIRA, Regina. **Por Amor aos Meus Irmãos – D. Timóteo, Profeta da Bahia**. 2002. 150f. Monografia (Graduação). Curso de Bacharelado em Jornalismo. Universidade Federal da Bahia – UFBA;

JOSÉ, Emiliano. Dom Timóteo, mística, fé e liberdade. **Revista Carta Capital**, 15/07/2010. Disponível em: Acesso em: 25/11/2014;

JUNG, Carl Gustav. **O Homem e Seus Símbolos**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008;

MONDIN, Batista. **Quem é Deus? Elementos de Teologia Filosófica**. São Paulo: Paulus, 1997;

OTTO, Rudolf. **O Sagrado: os aspectos irracionais na noção do divino e sua relação com o racional**. Petrópolis: Vozes, 2007;

SÃO BENTO. **Regra do Glorioso Patriarca São Bento.** Disponível em: Acesso em 05/08/2014.

Sagrado, cultura e memória: a dimensão sócio-política em D. Timóteo Amoroso

Taís Dos Santos Lima, tslima17@hotmail.com, Luciano Costa Santos, lucostasantos1@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Memória, Sócio-política, Engajamento

Introdução

Dom Timóteo Amoroso Anastácio (1910-1994) foi um abade beneditino nascido em Minas Gerais, mas que, vivendo no mosteiro de São Bento da Bahia, adotou e foi adotado por Salvador, ganhando inclusive o título de cidadão da cidade. Coube a mim pincelar as marcas da atuação sócio-política de D. Timóteo Amoroso entre as décadas de 1960 e 1990, na luta contra o regime militar, na sua influência sobre movimentos sociais e sobre o movimento de esquerda baiano, e na intensa luta pelos direitos humanos enquanto uma conquista dos coletivos, com um comprometimento pela reflexão que não se aprisionasse na perspectiva espiritual enquanto um bem individual, mas sim enquanto relação com esses coletivos: fossem eles étnicos, religiosos e de gênero.

O ponto central dessa luta foi a dignidade pautada em uma visão do humano imersa na valiosa contribuição da tradição cristã-católica, e em uma fé extremamente comprometida com a construção da história dos povos.

Assim, esse subprojeto denominado "Espiritualidade e a dimensão sócio-política em D. Timóteo" dedicou-se a leituras sobre o período histórico citado, na tentativa de compreender, também, o contexto em que se encontrava a sociedade baiana no decorrer da estadia do religioso no estado. Dentre os acontecimentos relevantes, destacam-se a ditadura em território nacional, e as mudanças dentro da Igreja Católica, as quais podem ser simbolizadas pelos eventos do Concílio Vaticano II e das conferências episcopais em território latino-americano, que geraram os documentos de Puebla e de Medelín: marcos históricos da mudança de posicionamento e relacionamento da instituição Igreja com a sociedade e eventos que refletem a abertura da atuação de figuras que compartilharam essa fé atuante de D. Timóteo Amoroso, figuras como, por exemplo, D. Hélder Câmara (1909-1999).

Metodologia

O objetivo do Projeto "Sagrado, Cultura e Memória: o Arquivo de D. Timóteo Amoroso Anastácio, Abade do Mosteiro de São Bento da Bahia", nesta segunda etapa, foi finalizar a digitalização e catalogação de documentos que pertenceram a Dom Timóteo Amoroso. O projeto subdividiu-se em três vertentes (subprojetos), que originaram estudos sobre dimensões ligadas à atuação de D. Timóteo Amoroso: todas tendo como ponto de partida a ligação da espiritualidade com uma dessas três searas.

Foi utilizada como principal metodologia a pesquisa bibliográfica, com a intenção de aprofundar-se no caráter documental, tendo como objeto o arquivo resultante do processo de digitalização do material: foram catalogadas cartas, diários, homilias, poemas e textos publicados nos jornais locais, entre outros documentos. Esse catálogo foi elaborado – também – com o objetivo de proporcionar a futuros pesquisadores de variadas áreas de interesse - Teologia, História da Bahia, Sociologia, Filosofia, Literatura - um posterior acesso à documentação através de um arquivo digital.

Resultados e Discussão

De forma geral, os objetivos propostos na parte prática da pesquisa foram alcançados: conseguimos finalizar a digitalização de praticamente todo material pertencente a D. Timóteo Amoroso que se encontra no mosteiro de S. Bento da Bahia e montar um acervo digital de cópias dos documentos digitalizados, classificados com base em uma organização temática construída pelo orientador e pelo grupo ao longo das duas etapas; além disso, continua o delicado processo de elaboração do site dedicado à obra e vida de D. Timóteo Amoroso Anastácio, além da futura conclusão de um artigo sobre a respectiva vertente de cada pesquisador.

Na biografia de D. Timóteo Amoroso, há que se destacar eventos como “A missa do morro”, episódio onde D. Timóteo faz uma celebração inovadora, sendo pioneiro ao incluir elementos da cultura local nessa celebração litúrgica; a abertura das portas do mosteiro a estudantes cercados pela repressão policial no auge da ditadura militar; e as denúncias públicas sobre a situação de prisioneiros políticos através da leitura de cartas e realização de discursos em momentos de forte negativa à liberdade de expressão. D. Timóteo viria a ser ainda uma figura protetora de movimentos de resistência como o grupo Moisés e o Trabalho Conjunto.

Com base nas leituras e nos autores que escreveram sobre D. Timóteo Amoroso, sua trajetória sócio-política pode ser marcada, portanto, pela constante abertura aos marginalizados e, na luta pela redemocratização do Brasil (simbolicamente representada pela Constituição de 1988), sua atuação serviu todo tempo enquanto uma "pressão moral", até sua morte em 1994.

Assim, poderíamos dizer que D. Timóteo Amoroso pareceu reunir ao redor de si “grupos (...) que vivem e

procuram fazer viver o esforço permanente de construir a própria história, não como quem rouba um poder divino, mas como quem tenta corresponder a um desejo do próprio Deus." (CÂMARA,1999).

A compreensão das bases da atuação sócio-política de D. Timóteo Amoroso passou, ainda, pela leitura da Teologia da Libertação de Leonardo Boff; dos textos delicados, mas firmes de Alceu Amoroso Lima (1893-1983); e dos documentos de Puebla e Medellín, onde o pensamento católico latinoamericano presta sua colaboração na construção de um novo posicionamento da Igreja na relação com aqueles socialmente menos favorecidos.

Conclusões

A leitura e reflexão conceitual que o projeto proporcionou aprofundou a compreensão da importância que uma figura como D. Timóteo Amoroso possuiu na época; a importância de uma figura que empregou sua posição como abade em prol de uma luta que se comprometia com o direito básico à liberdade e dignidade humana, e que se posicionava abertamente contra os desmandos crescentes da ditadura militar, em uma época onde liberdade de expressão era usualmente respondida com intensa repressão através de tortura, prisões, exílio e "desaparecimentos".

Torna-se notável, portanto, a existência dessa figura que postulava a cidadania, em sua forma mais simples: o direito a ter direitos, de pessoas das mais diversas crenças, credos e cores; e que não opôs os conceitos de fé e liberdade: postura essa tão complexa, completa, bonita e rara.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer ao mosteiro de São Bento da Bahia por nos proporcionar acesso ao extenso material, lá arquivado, de D. Timóteo Amoroso; a todos os funcionários da biblioteca do mosteiro pela recepção, cuidado e espaço proporcionado para a realização da pesquisa. Agradecer, ainda, ao orientador da pesquisa: Professor Luciano Costa Santos, por dividir conosco seu nada pequeno conhecimento e sua imensa paixão por essa tarefa. Agradecer e parabenizar os incansáveis colegas de pesquisa Thaís Lacerda e Vinícius Andrade por toda dedicação e pelas manhãs juntos no mosteiro. Agradecer, finalmente, ao PIBIC/UNEB que proporcionou a todos nós essa experiência.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ANASTÁCIO, D. Timóteo Amoroso OSB. A Flauta de Deus. Salvador: Empresa Gráfica da Bahia, 1990.

BINGEMER, Maria Clara. Alteridade e Vulnerabilidade: Experiência de Deus e Pluralismo Religioso no Moderno em Crise. São Paulo: Edições Loyola, 1993

BOFF et al. Direitos Humanos, Direitos dos Pobres. Série V: Desafios da Vida na Sociedade. Coleção Teologia e Libertação. Petrópolis: Vozes, 1992.

CÂMARA, Hélder. Indagações sobre uma Vida Melhor – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986.

CÂMARA, Hélder. Que faria São Tomás de Aquino, o comentador de Aristóteles, diante de Karl Marx? Cadernos do CEAS. N.184. Salvador, nov/dez 1999. pp. 101 a 111.

CONCÍLIO VATICANO II – Compêndio do Vaticano II: Constituições, Decretos e Declarações. Petrópolis: Vozes, 1989.

CONFERÊNCIA DO EPISCOPADO LATINO-AMERICANO. Conclusões de Medellín. Porto Alegre: CNBB-Sul 3, 1968.

CONSTITUIÇÃO PASTORAL GAUDIUM ET SPES. Documentos do Concílio Ecumênico Vaticano II. São Paulo: Paulus, 1997.

DOCUMENTO DE PUEBLA. Documentos do CELAM. São Paulo: Paulus, 2004.

JESUS, Everaldo; BANDEIRA, Regina. Por Amor aos Meus Irmãos – D. Timóteo, Profeta da Bahia. 2002.3 150f. Monografia (Graduação). Curso de Bacharel em Jornalismo. Universidade Federal da Bahia – UFBA.

LIMA, Alceu Amoroso. Os Direitos do Homem e o Homem sem Direitos. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves. Editora 1974.

NETO, Joviniano. Direitos Humanos no Brasil: Uma avaliação. Cadernos do CEAS. N.184. Salvador, nov/dez 1999. pp. 35 a 61.

Identificação e caracterização do Bullying em escolas da rede estadual de Salvador na ótica dos professores

Vanessa Vilas Boas Presidio, v-anessa@hotmail.com , Luciene Maria Da Silva, luciene@portfolium.com.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Bullying. Educação Inclusiva. Professor.

Introdução

O presente relatório visa apresentar os resultados da pesquisa que buscou analisar a percepção do *Bullying* pelos professores em uma escola pública estadual de ensino fundamental, localizada na cidade de Salvador (BA). Por meio dessa investigação procurou-se identificar e caracterizar, através da percepção dos docentes, o *bullying,* sua prática e suas vítimas, estabelecendo possíveis relações com a violência dirigida aos alunos considerados em situação de inclusão, mais especificamente aos alunos com deficiência. Tentou-se identificar, também, a postura adotada pelos professores em situações de *bullying* e suas ideias sobre como solucionar esta problemática no contexto educacional. A análise se fundamentou na Teoria Crítica da Sociedade (TCS), sobretudo nos estudos de Crochík (2013; 2014).

Uma das características da nossa sociedade é a presença da violência, portanto, é importante pensar em que medida a escola pode, enquanto uma das principais instituições responsável pela formação do indivíduo, favorecer a reprodução de atitudes de violência, demarcadas pelo *bullying*. Este pode ser definido como a necessidade de agredir e inferiorizar o outro e tal necessidade surge quando não nos diferenciamos. Durante nosso processo de socialização, sobretudo na primeira infância, são estabelecidos determinados padrões, idealizados pela sociedade, e tudo que contraria estes padrões deve ser rejeitado e rechaçado. Por isso alguns estudantes podem desenvolver uma personalidade agressiva e autoritária levando essa agressividade para a escola e extravasando-a nos colegas. Estudos indicam que, geralmente, quando alunos/as se afastam do modelo idealizado pela escola, sejam por características físicas ou psicológicas, tendem a serem vítimas de *bullying* e, consequentemente, por não serem aceitos em suas diferenças, correm o risco de desenvolverem uma personalidade submissa, com baixa autoestima. Para Santos (2013) é necessário reconhecermos nossas próprias diferenças para sermos capazes de acolher as diferenças do outro, estabelecendo assim a nossa individuação, pois, quando nos individuamos temos maiores possibilidades de instaurar identificação com o outro, não o julgando melhor nem pior que nós, mas apenas diferente. Ao instituir este tipo de relação com o outro e, principalmente, conosco mesmo, tornamo-nos sensíveis para acolher uma verdadeira formação, ou seja, uma Educação mais Inclusiva. Contudo, são os processos sociais, os fatores objetivos, que pautam a mediação necessária para a efetivação dos processos de diferenciação e individuação.

A Teoria Crítica da Sociedade (TCS) contribuiu para compreender a relação entre sociedade e indivíduo nas reflexões apontadas por esae pesquisa, uma vez que os estudos de Horkheimer e Adorno, buscam refletir sobre a reprodução e manutenção de padrões introjetados culturalmente sem prévia análise pelo indivíduo, dentre os quais destacamos o preconceito e a descriminação social. A TCS possibilitou uma visão crítica da sociedade, sobretudo para a necessidade da autorreflexão com o objetivo de não reproduzirmos padrões de pensamentos impostos buscando a autonomia em nossas decisões.

Metodologia

A metodologia utilizada foi de abordagem qualitativa, a partir de medidas usadas para o aprofundamento de estudo sobre a temática e o levantamento dos dados. No primeiro momento da investigação realizamos um trabalho de revisão teórica; no segundo momento, fomos à escola púbica selecionada para realização do levantamento de dados da pesquisa. Na coleta de dados foram feitos os seguintes procedimentos: observações, aplicação do formulário de caracterização da escola e realização de entrevistas com os professores de Língua Portuguesa, Educação Física, História, docentes da Sala de Recurso Multifuncional e o gestor. Os instrumentos utilizados na pesquisa foram: roteiro de observação, roteiro de entrevista contendo oito perguntas previamente testadas e o formulário de caracterização da escola. Posteriormente, os áudios das entrevistas foram transcritos proporcionando material para a análise de dados.

A escola escolhida foi selecionada por apresentar um perfil convergente com os critérios da pesquisa. A instituição contava com um total de 600 alunos matriculados em 2015 no Ensino Fundamental II e Ensino Médio, sendo que deste total 36 alunos apresentam algum tipo de deficiência. Vale ressaltar que esta escola possui uma Sala de Recursos Multifuncional.

Resultados e Discussão

Verificamos que os professores lidam com o *bullying* de

forma parcial, pois o associam aos preconceitos perpetuados pela sociedade, mas não sabem efetivamente caracterizar os agressores nem como promover na escola uma reflexão no sentido de superá-lo possibilitando a educação inclusiva. Assim como apontam Zuin e Antunes, "Pensamento e prática educacionais devem estar na direção de produzir uma consciência verdadeira, em que as ações possam ser de fato frutos da razão daqueles que, emancipados, tornam-se capazes de tomar as rédeas das esferas pública e privada" (ANTUNES ; ZUIN, 2008, p. 38). Os professores poderiam despertar o senso de igualdade nos alunos, já que são também responsáveis pela formação dos indivíduos na sociedade, ao menos, no âmbito institucional da escola.

Outra questão investigada pela pesquisa foi se os professores conseguiriam traçar um perfil de alunos agressores e vítimas. Os dados apontam que esse perfil é traçado por eles, mas de forma não muito evidente. Os alunos em situação de inclusão não foram apontados como alvos de *bullying*, dado ressaltado por um dos professores entrevistados pelo fato de esta escola já ter um histórico de atendimento aos alunos com deficiência, tendo possibilitado assim a convivência com a diversidade humana. Contudo, mesmo com a negação dos professores sobre a inexistência da relação entre *bullying* e alunos com deficiências, foi relatado por um deles, antes da sua entrevista, um caso de *bullying* envolvendo uma aluna com surdocegueira. Conforme relato, tal situação só foi solucionada com a colaboração deste professor que culminou numa intervenção policial. Esta postura do professor não foi apoiada pela maioria do corpo docente da escola, todavia, foi este posicionamento que encerrou as praticas de *bullying* com a referida aluna.

Conclusões

Podemos concluir, pela análise dos resultados, que os docentes possuem uma visão clara sobre o *bullying* e suas origens, mas não conseguem caracterizar seus praticantes; entretanto, as vítimas foram mais facilmente identificadas. Os docentes não apontaram relação entre o *bullying* e os alunos com deficiência. Outro dado merecedor de destaque é que as soluções buscadas para extinguir o *bullying* na escola investigada são de resultado imediato, não alcançando a gênese do problema. Diante desses dados, ressaltamos a necessidade de se trabalhar mais na escola a questão do preconceito e da necessidade de individuação por meio da autorreflexão crítica. Esta se constitui no verdadeiro caminho para construção de uma sociedade livre de preconceitos e, conseqüentemente, do *Bullying*, conforme sugere estudos da Teoria Crítica da Sociedade. Por fim, supomos que os objetivos propostos pelo projeto de pesquisa foram alcançados, dando um panorama acerca do *Bullying* na ótica dos professores de uma escola pública da rede estadual em Salvador.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer as Professoras Luciene Maria da Silva e Jaciete Barbosa dos Santos pela oportunidade dada a mim para fazer parte deste projeto, que só somou à minha formação como futura profissional de Psicologia, e para minha formação enquanto ser (mais) humano.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ANTUNES, D.C. e Zuin, A.A.S. (2008) **Do bullying ao preconceito: os desafios da barbárie à educação**. Psicologia & Sociedade, v. 20, n. 1, jan.

CROCHIK, José Leon. Análise de concepções e propostas de gestores escolares sobre o bullying. **Acta Scientiarum**, v, 36, nº 1 (2014) Disponível em: Acesso em 10 de Ago de 2015

CROCHIK, José Leon. Violência Escolar: discriminação, bullying e responsabilidade. **Projeto de Pesquisa**. USP/IP/Laboratório de Estudos sobre Preconceito. 2013.

SANTOS, Jaciete Barbosa dos. Inclusão educacional: uma análise a partir da Teoria Crítica da Sociedade. In: SILVA, Luciene Maria e SOUZA, Lucimêre, Rodrigues de Souza. *Estudos sobre formação e Educação Inclusiva*. Salvador: EDUNEB, 2013.

WEISZFLORG, Walter. Michaelis: **Moderno dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Editora Melhoramentos Ltda, 2012.

Relação entre o Bullying e a discriminação dos alunos em situação de Inclusão

Juliana Lopes Souza, juliana_lopes15@hotmail.com, Luciene Maria Da Silva, luciene@portfolium.com.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Educação inclusiva; Bullying, Violência escolar.

Introdução

O *Bullying*, por ser uma das formas de violência escolar, permeia diversos segmentos da sociedade. Pesquisas afirmam que o *bullying* existe há muito tempo, no entanto esta denominação é relativamente recente e veio para conceituar uma prática antiga. Qualquer Instituição social pode ser um cenário para a ocorrência de tal ato. Esta pesquisa teve como foco a prática do *bullying* no ambiente escolar e, mais precisamente, direcionada aos alunos em situação de inclusão. O objetivo geral deste projeto foi identificar e caracterizar a percepção dos alunos em situação de inclusão de uma escola pública de Salvador (BA) sobre a prática do *bullying*. Especificamente foram verificadas as relações entre discriminação sofrida pelos alunos em situação de inclusão e o *bullying*. Observaram-se as relações entre os alunos no ambiente escolar e foi possível analisar os principais fatores que impulsionam a prática do *bullying* e a discriminação para com os alunos em situação de inclusão. O referencial teórico adotado para a compreensão da temática pautou-se em alguns autores que dialogam com a Teoria Crítica da Sociedade na área de Educação e Psicologia, a exemplo de Crochik (2014), Patto (2010) e Antunes e Zuin (2008).

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, cujos dados foram coletados por meio de observações e entrevistas a 08 (oito) alunos surdos e/ou com deficiências associadas, no intuito de obter informações acerca das suas experiências na Instituição pesquisada com foco nos aspectos que dizem respeito ao *bullying*. Alem das entrevistas, a documentação sobre o acompanhamento dos alunos da escola, sistematizada pelas professoras da Sala de Recursos Multifuncionais foi também fonte de análise. Isso permitiu traçar um breve perfil desses alunos, considerando informaçoes sobre endereço, com quem vivem, escolas de onde vieram, o tipo de deficiência e profissão dos pais.

Resultados e Discussão

Observamos que a Instituição se mostra impotente quanto ao *bullying*, pois apesar dos casos identificados pouco se discute sobre a temática. Os alunos surdos interagem pouco com os ouvintes, sobretudo porque não são compreendidos e aceitos naquele ambiente. Para que esses sujeitos possam se sentir devidamente incluídos nesta instituição é necessário mais interação deles com os seus colegas ouvintes e professores. Para tanto, faz-se necessário um trabalho de motivação e reflexão sobre a diversidade humana e cultural que resulte em mais interação com os colegas da turma, professores e funcionários, inclusive com a divulgação da Lingua Brasileira de Sinais (Libras). A comunicação dos alunos em apreço com os professores regulares acontece mediada pelas docentes da Sala de Recursos Multifuncionais, mas isso é feito precariamente em função das condições de trabalho dessas professoras e por não existir na escola intérpretes em número suficiente. Os alunos, sujeitos da pesquisa, não demonstram reflexão mais ampla sobre o fato que incorpore as determinações sociais, apesar de sentirem o preconceito, admitirem que sofrem discriminação na escola e que isto influencia na aprendizagem. Contudo, mostram-se persistentes, posto que buscam melhores condições de vida por meio dos estudos, apesar das limitações físicas ou sensoriais. É importante registrar que muitos desses estudantes moram distante e dependem de transporte, mas mesmo assim, eles se sentem satisfeitos em ir à escola, apesar das dificuldades.

Conclusões

Conclui-se, portanto que há muito a ser feito ainda no processo de inclusão dos alunos considerados em situação de inclusão. Como já mencionado, entre a teoria e a prática existe uma discrepância muito grande e que tem prejudicado os estudantes com deficiência, pois suas demandas não têm sido atendidas por falta de investimento do poder público que não tem levado em consideração a importância de investir na inclusão escolar. No que diz respeito ao fenômeno investigado – o *bullying* – foi possível constatar que neste ambiente a problemática é ainda pouco discutida, embora já tenha ocorrido casos na escola deste tipo de violência. Isto é, a escola não se posicionou acerca dos fatos ocorridos, de forma reflexiva e planejada com os alunos, professores e funcionários. Diante do exposto, fica manifesta a falha da instituição em não discutir a temática apresentada o que tem gerado inércia na comunidade escolar, e com isso as vítimas se sentem frágeis e desprotegidas diante da circunstância. E como diz Crochik (2014), é a ausência de reação ou reação insuficiente que gera e mantêm o *bullying;* não depende da vítima a cessação

da violência, a não ser que ela se iguale na força, o que não resolve o problema, só o reproduz.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me abençoado de maneira extraordinária com este projeto. Dedico toda honra, glória e louvor a Ele, que é autor e consumador da minha fé. Ele que me capacitou para realizar com eficiência este trabalho. Agradeço também às docentes, Professora Luciene Maria e Jaciete Barbosa, pela confiança e dedicação em instruir a mim e a minha colega durante a pesquisa. Aos meus familiares e amigos pelo apoio e incentivo para a pesquisa. E por fim, agradeço a minha colega Vanessa que foi quem me indicou para a pesquisa e graças a ela tive essa oportunidade única e de muito proveito.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ANTUNES, D. C.; ZUIN, Antônio Álvares Soares. Do Bullying ao preconceito: Os desafios da Barbárie à Educação. **Psicologia & Sociedade,** v. 20, n.1, jan, 208. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309326454004

CROCHIK, José Leon. **Violência Escolar: discriminação, bullying e responsabilidade**. Projeto de Pesquisa. USP/IP/ Laboratório de Estudos sobre Preconceito. 2013.

CROCHIK, José Leon; SILVA, Pedro Fernando et al. Análises de concepções e propostas de gestores escolares sobre o Bullying. **Acta Scientiarum. Education** Maringá, v. 36, n. 1, p. 115-127, Jan.-June, 2014. Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/21940/pdf_14

DINIZ, Débora. Deficiência e Políticas Sociais – entrevista com Colin Barnes. **SER Social**, Brasília, v. 15, n. 32, p. 237-251, jan./jun. 2013. Disponível em http://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/9514/0

GUNTHER, Hartmut. Pesquisa Qualitativa versus Pesquisa Quantitativa: Esta é a questão. **Psicologia Teoria e Pesquisa**. Vol. 22 n. 2, pp. 201-210. Universidade de Brasília (UNB), 2006.

LOPES NETO, A. A. Bullying: comportamento agressivo entre estudantes. **Jornal de Pediatria**, v. 81, n. 5, p. 164-172, 2005.

NOBRE, Marcos. **A Teoria Crítica**. São Paulo: Jorge Zahar Ed., 2004.

OLIVEIRA, João Max. **O Atendimento Educacional Especializado: Uma Investigação sobre a Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais em Escolas da Rede Pública Estadual em Salvador (BA**). Dissertação de mestrado. UNEB/PPGEDUC, 2013.

PATTO, Maria Helena Souza. **Exercícios de Indignação**: Escritos de Educação e Psicologia. Casa do Psicólogo – São Paulo, 2010.

Gamebook: Aprendizagem mediada por conteúdos transmídia: uma análise sobre a interação de sujeitos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade - TDAH com o jogo digital Guardiões da Floresta.

Lygia Dos Santos Fuentes, fuenteslygia@gmail.com, Lynn Rosalina Gama Alves, lynnalves@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Gamebook, Aprendizagem, TDAH

Introdução

O presente resumo contempla os resultados de uma pesquisa realizada no período de agosto de 2014 a julho de 2015 cujo objetivo foi investigar as dificuldades relacionadas às funções executivas estimuladas durante a realização dos desafios do jogo Guardiões da Floresta. A pesquisa de base qualitativa ocorreu em quatro etapas: levantamento do referencial teórico, seguido da construção dos instrumentos de investigação, ida a campo e análise dos dados. Os sujeitos do estudo foram crianças diagnosticadas ou não com TDAH, com faixa etária entre sete e treze anos de idade. O resultado das observações realizadas foram agrupadas em relatório e compartilhadas com a equipe de desenvolvimento do Gamebook a fim de subsidiar suas implementações.

O gamebook Guardiões da Floresta é uma mídia que comporta elementos de game e de e-book, a qual complementa a narrativa do jogo Guardiões da Floresta e tem por objetivo estimular as funções executivas do jogador. Estas, por sua vez são responsáveis pelo autogerenciamento, planejamento, monitoramento, coordenação, controle e organização de funções cognitivas, comportamentos e respostas emocionais. Segundo Martinez et al [2014], são processos interrelacionados, "suportados em regiões cerebrais especializadas que formam parte de redes neurais complexas e amplamente distribuídas". Elas são utilizadas em momentos diversos do cotidiano das pessoas, em atividades que requerem planejamento, memorização, atenção, assim como controle de impulsos por estímulos do meio. Alguns jogos, através de seus desafios, requisitam o treino destas funções. No jogo Guardiões da Floresta, estão evidenciadas algumas delas: Memória de trabalho, Atenção seletiva e sustentada, monitoramento, Flexibilidade cognitiva e Controle inibitório.

Metodologia

Esse estudo de base qualitativa envolveu onze sujeitos na idade de sete a treze anos nas dependências de quatro espaços. As atividades foram realizadas durante a rotina do local com o período de 30 a 40 minutos da seguinte forma: 1 - levantamento bibliográfico através das leituras e fichamentos sobre TDAH, funções executivas e narrativa transmidiática; 2 - elaboração de um Questionário para elencar as Funções Executivas identificadas nas trilhas e minigames do jogo Guardiões da Floresta. No jogo, os personagens do folclore, a sereia e o Lobisomem partem em defesa da Floresta Amazônica em um cenário com trilhas e mini games. Essa etapa foi feita por três bolsistas de Iniciação Científica do grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais e, posteriormente, apresentada para a equipe de desenvolvimento e especialistas na área de Design e Psicologia. Em seguida os instrumentos de investigação: Questionário de perfil do sujeito, roteiro de observação e entrevistas semi-estruturadas para a observação em campo.

A quarta consistiu nas visitas à campo, escolhido a partir de critérios como diagnóstico de TDAH, faixa etária entre sete e treze anos, vontade própria, porém que estivesse dentro da faixa etária. O primeiro contato foi realizado com os pais ou responsáveis das crianças para que pudessem assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aprovando a participação das crianças na investigação, conforme os requisitos do Conselho de Ética para a realização da pesquisa. Em seguida, ocorreu as interações com o jogo Guardiões da Floresta com o intuito de avaliar como os sujeitos solucionavam os problemas, os percursos que faziam, e como elaboravam estratégias para a resolução de desafios. Após as interações, os sujeitos foram entrevistados para falar sobre os elementos de jogabilidade. A etapa posterior consistiu no cruzamento dos dados de observação durante a interação com o jogo e a sistematização dos mesmos em um documento que serviu como um referencial para o processo de desenvolvimento do gamebook Guardiões da Floresta, o qual complementa a narrativa do jogo através de desafios que estimulam o uso das funções executivas do jogador. Após implementações feitas no protótipo gamebook resultante das observações e falas dos sujeitos, houve novamente a ida a Clinica AION de Psicologia, desta vez para novas observações a partir das mudanças sugeridas pelos participantes. Apenas três sujeitos puderam participar por se encaixarem no perfil requerido de acordo com a faixa etária.

Na clínica AION de Psicologia - primeiro campo - localizada em Salvador-BA, durante o período de duas semanas foram observados um total de cinco sujeitos,

com idade entre sete e treze anos, durante sessões de 1h (uma hora) cada. O segundo campo foi o Serviço de Psicologia da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, o qual teve a participação de um sujeito, com idade de treze anos, e que apresentava queixa de desatenção e baixo rendimento escolar. Nesse campo, a investigação durou dez sessões, com duração de quarenta minutos cada, acompanhadas por uma psicóloga do Serviço de Psicologia. Posterior a interação com o jogo foi oferecida pelo pesquisador a possibilidade de o participante interagir com um vídeo ou música sobre personagens do folclore ou ainda, fazer um desenho que tivesse relação com o jogo.

O terceiro e quarto ambientes para a pesquisa foram a Escola Municipal Antônio Euzébio, localizada no bairro do Cabula e a Escola de Teatro TECA, localizada no bairro do Canela, na cidade Salvador, ambas para a interação com o protótipo do gamebook em desenvolvimento já apresentando elementos sugeridos pelos sujeitos anteriormente observados nos campos 1 e 2. Na primeira escola, o sujeito tinha oito anos de idade e na segunda, nove. Ambos cursando o ensino fundamental, terceiro e quarto ano, respectivamente.

Resultados e Discussão

A interação com a fase tutorial do jogo apontou dificuldades de leitura. Dentre os cinco participantes, dois sujeitos apresentaram dificuldades relacionadas a dislexia. Durante a leitura destes, percebeu-se que uma das crianças trocava as letras “a” e “e”, o que pode também ter relações com a fonte utilizada no jogo em que estas duas vogais aparecem no jogo. Nas trilhas, nenhum sujeito apresentou dificuldade de movimentação dos personagens, Os sujeitos apresentaram maior dificuldade quanto a flexibilidade cognitiva no Minigame das Flores 2, e no Minigame Liberar os animais onde 80% dos sujeitos tiveram dificuldade em mudar o foco ao utilizar a estratégia do minigame anterior e a dificuldade com os controles respectivamente. No Serviço de Psicologia, inicialmente foram utilizados os jogos Little Flock e Lumosity Kids, disponíveis em iPad com o objetivo de treinar as funções executivas. As sessões seguintes envolveram o teste com o protótipo do Gamebook. A fase de investigação com o protótipo do gamebook primeiro aconteceu na Escola Antonio Euzébio na Escola de Teatro - TECA, ambas com um sujeito. Por ultimo, novamente na Clínica AION de Psicologia, desta vez com três sujeitos, pode-se verificar que:

Os sujeitos não apresentaram dificuldade em interagir com o dispositivo móvel tablet e nem com a mecânica swipe (passar o dedo). No gameplay, os quatro sujeitos entendem o objetivo de coletar os itens de cenários, porém, ignoram a presença do personagem não jogável no cenário, sendo que interagir com esse personagem era condição para que pudessem avançar no jogo. Os sujeitos também apresentaram sugestões de nomes para a história, dentre eles: A floresta mágica, A Amazônia Encantada, Os Guardiões da Amazônia e as Aventuras de Lyu.

Conclusões

Esta investigação possibilitou uma forma colaborativa de desenvolvimento de uma mídia através das experiências vivenciadas pelo público alvo. Foi fundamental observar, ouvir e perceber as interações tanto com o jogo quanto o protótipo do gamebook para que isso fosse possível. As principais dificuldades não estão na interação com o suporte físico, mas com a jogabilidade que demanda habilidades relacionadas as funções cognitivas. A falta de planejamento está diretamente relacionada aos resultados do jogo. E esta tem relação com o nível de ansiedade pelo sujeito o que não permitiu uma análise do que precisaria fazer para concluir o desafio. A ansiedade também influenciou a falta de leitura das instruções e sem elas tornava-se complicado memorizar, planejar e executar.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPQ, Fapesb, UNEB e a orientação recebida por Lynn Alves pela oportunidade de realização desta pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CASTRO, C. A. A.; NASCIMENTO, L. 2009. Quadro clínico do TDAH.In: TDAH- Inclusão nas escolas. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 18.

CIASCA, S. M.; RODRIGUES, S. D.; SALGADO, C. A. 2010. Aspectos linguísticos no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. In: TDAH, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Rio de Janeiro: Revinter, 2010. 248 p:il.color

DIAS, N. M. AND SEABRA, A.G. 2013. Piafex - programa de intervenção em autorregulação e funções executivas. MEMNON.

JENKINS, Henry. Cultura de Convergência; tradução Susana Alexandria. São Paulo: Aleph, 2008.

MARTINEZ et al 2014. Evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas mediante realidad virtual. Rev Neurol; 58: 465-75.

MATTOS, P. 2013. No mundo da Lua: Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade. Brasil, 13ª edição, Associação Brasileira do Déficit de Atenção, 140.

SHIRKY, Clay. A cultura de participação. São Paulo: Jorge Zahar, 2011

SILVA, Ana B. B. Mentes inquietas. TDAH: Desatenção, Hiperatividade e Impulsividade. Rio de
Janeiro: Objetiva, 2009

Gamebook e Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: Relato de interações com adolescentes

Jéssica Santos Guimarães, jessgui@msn.com, Lynn Rosalina Gama Alves, lynnalves@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: gamebook, identificação, comportamento

Introdução

A presente pesquisa surgiu a partir da proposta do desenvolvimento de um Gamebook, mídia híbrida que une potenciais de game e ebook, ou seja, um livro digital que apresente a lógica de um jogo, mas que o leitor também assuma papel de jogador. Desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais (UNEB), a mídia conta a história de personagens do folclore brasileiro, como a Iara, o Lobisomem, o Saci Pererê e o Curupira (ver Portal Guardiões da Floresta www.comunidadesvirtuais.pro.br/guardioesdafloresta). O enfoque da referida mídia é contribuir para o desenvolvimento de funções executivas como planejamento, flexibilidade cognitiva e outras. Peres (2013), afirma que uma das grandes queixas a respeito de sujeitos com diagnóstico de TDAH é o déficit das funções executivas. Pensando nisso, o Gamebook pretende oferecer um espaço para assegurar melhores níveis das funções destacadas acima de forma prazerosa, principalmente para crianças e adolescentes diagnosticados com TDAH, em ambiente escolar e terapêutico.

A presente pesquisa investigou fatores identificatórios na interação com jogos digitais e principalmente com os prótotipos do Gamebook. Já que, como exposto por França e Lima (2009), é na adolescência e infância, que os mecanismos de identificação se encontram de forma mais intensa, pois é nesse período em que o sujeito está formando sua personalidade. Além disso, pretendeu-se observar o comportamento dos sujeitos durante as referidas investigações, como por exemplo, se ele desiste facilmente, nível de concentração, motivações para dar continuidade à atividade etc. Esses dados são importantes já que como aponta Santiago e Mezêncio (2013), a baixa tolerância à frustração e a falta de motivação para dar continuidade às atividades estão intimamente ligadas aos sujeitos com TDAH.

A coleta desses dois fatores citados acima vão ser de grande importância para a equipe de desenvolvimento, pois juntamente com o desenvolvimento da mídia foi construída uma ideia de como a narrativa e os personagens seriam interpretados, estabelecidos níveis de dificuldades e mecânicas que motivassem o jogador a continuar jogando. Ao testar os protótipos do jogo e analisar a interação com outros jogos que abordassem os fatores citados acima, a equipe teve acesso a como os sujeitos interagem com outros jogos digitais, interpretam a narrativa e os personagens do Gamebook, se acham que eles são bons ou maus, aos pontos considerados difíceis e desafiantes ou difíceis e chatos, momentos do jogo que desmotivam etc. A partir dessa olhar, a equipe pode implementar as devidas modificações ou acordar que tal condição no jogo gerou o efeito desejado.

Metodologia

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa que envolveu dois sujeitos do sexo masculino - Pedro e Italo - nomes fictícios - com idade de 12 e 14 anos, respectivamente. Os atendimentos foram desenvolvidos no Serviço de Psicologia da Universidade do Estado da Bahia. O critério para selecionar os sujeitos da pesquisa foi apresentar diagnóstico de TDAH ou queixa de hiperatividade e desatenção.

O Serviço de Psicologia dispõe de jogos analógicos e alguns deles foram utilizados no procedimento da pesquisa, são eles: lego, quebra-cabeça, damas e lince (jogo de competitividade e agilidade). Os jogos digitais foram instalados em tablet ou notebook. Dentre os jogos digitais selecionados estava o “The Sims 4”, que tem como objetivo a criação de personagens (características físicas e psicológicas) e construções (residenciais e comerciais) no intuito de simular a vida real.

Foram utilizados dois protótipos do Gamebook, onde a versão 2 foram implantadas novas partes do jogo. Na validação do protótipo foi utilizada uma entrevista semi-estruturada, que teve como objetivo coletar dados sobre o GB. Dentre essas informações se encontrava: interesse e emoção dos sujeitos no momento de utilização do protótipo, percepção dos aspectos narrativos, personagens, minigames, mecânicas do jogo, opiniões gerais sobre o GaB (chato, desafiador, me deixou nervoso, muito difícil/fácil) entre outras questões. A aplicação da entrevista foi feita após a interação com o GB e dividida em três partes: 1) Interação com a parte ebook – os sujeitos tinham contato com os personagens e a narrativa; 2) Interação com a mecânica do jogo – tinham contato com os controles e movimentação dos personagens; 3) Interação com os games – nessa parte os sujeitos interagiam com os games.

Resultados e Discussão

A partir das atividades realizadas ao longo dos meses alguns pontos merecem destaque: relação dos personagens com a vida pessoal, comportamentos durante a interação e as contribuições das interações para a equipe de desenvolvimento. Primeiramente, pode-se inferir que os sujeitos apresentaram considerável identificação com os personagens do jogo The Sims e os protótipos do Gamebook, criando histórias e fazendo relações com sua vida pessoal. Ítalo, durante a entrevista escolhe os personagens Lobisomem e Curupira como os seus preferidos, e cria histórias para os personagens. Diz que o personagem que ele mais se parece é o Lobisomem, e o personagem que ele escolheria para ser é o Curupira. Cria uma história e dá adjetivos aos dois personagens, o Lobisomem é o mais forte, meio inteligente/meio burro, seu cérebro é inteligente por isso não precisa estudar, quando está nervoso se "enraiva" e faz coisas sem pensar, mas é uma pessoa boa. Não tem namorada, porque ele é feio, um "monstro". Foi achado perdido na floresta por alguns animais que cuidaram dele e ele ficou uma pessoa boa, "achavam que ele era outro animal." O Curupira é um líder, o mais bonito e tem uma namorada (Iara), feliz, tem muitos amigos, inteligente, calmo e gosta de animais. Finaliza dizendo que: "Ele é único". Em antemão, na interação de Pedro com o protótipo 1, é percebido expressões negativas sobre a mídia, referências aos personagens folclóricos como “monstros, demônios” e que “levam ao pecado da carne”. Na interação com o jogo The Sims também faz relações religiosas, perguntando se pode dar características religiosas aos personagens, pois precisa "colocar alguma coisa que preste na cabeça oca desse menino". Na interação com o protótipo 2, Pedro não faz menção aos comentários anterior, ao contrário, diz gostar dos personagens e escolhe como favoritos Curupira e Lobisomem.

Em relação ao comportamento durante as atividades, Italo se mostra concentrado e curioso. Pedro na interação com o protótipo 1 e nas atividades que envolviam jogos analógicos se apresentou nervoso, desconcentrado, desmotivado e com baixa tolerância em permanecer na mesma atividade durante um período prolongado de tempo. Já na interação com o protótipo 2 e com jogos digitais, principalmente The Sims, mostrou-se ansioso, animado e interessado. Os dois sujeitos tiveram facilidade com as mecânicas, compreenderam a narrativa e reconheceram os personagens do jogo como lendas do folclore brasileiro (Curupira, Lobisomem, Iara e Saci-Perêre). Entretanto, Pedro na interação com o protótipo um ter apresentado dificuldade em todos os itens citados acima.

A partir das interações foram realizadas algumas modificações nos protótipos do Gamebook, como por exemplo, o nível de dificuldade dos mini-games. Percebeu-se que a dificuldade estava excedente, o que acabava desmotivando os jogadores. Outra modificação, foi em relação à narrativa do jogo, em dado momento havia uma bifurcação no jogo, onde o jogador deveria escolher se seguiria a trilha atrás dos pais da personagem principal, ou se seguiram o caminho dos seres fantásticos. Nos testes dos protótipos, percebeu-se que essa bifurcação era ineficaz, pois os jogadores optavam sempre pelo caminho dos pais, sendo assim, foi retirada a bifurcação, deixando apenas a opção de ir atrás dos pais. Também foram repensadas roupas dos personagens, instruções dos mini-games, trilha sonora de algumas partes do jogo, mecânicas e design dos mini-games entre outros.

Conclusões

Diante do que foi exposto percebeu-se que os sujeitos apresentaram considerável identificação com os personagens e elementos do Gamebook Guardiões da Floresta, principalmente o adolescente Ítalo, que a partir GB, criou um próprio universo ficcional, dando voz à forma como enxergava a si mesmo. Além disso, os dois sujeitos conseguiram compreender a narrativa e suas mecânicas. Tal compreensão e identificação comprova que houve uma imersão, um dos requisitos desejados na interação do jogador com o GB. O comportamento referente ao nível de engajamento, concentração, motivação, tolerância frente a desafios e a duração da atividade também foi satisfatório, apesar de que, sentiu-se a necessidade de mais interações com a mídia para se obter resultados mais concretos, principalmente com Pedro. Conclui-se que o objetivo proposto, pôde ser alcançado, pois a partir desses dados a equipe de desenvolvimento pode ter acesso ao público alvo e suas especificidades, percebendo os efeitos (negativos e positivos) que Gamebook causou nos sujeitos, suas dificuldades, seus progressos, suas interpretações e outros elementos, podendo assim, implementar as devidas modificações ou acordar que tal condição no jogo gerou o efeito desejado.

Agradecimentos

Agradeço a toda equipe de desenvolvimento do Gamebook que fez tornar possível a presente pesquisa. E a profª Lynn Alves, que deu grandes contribuições na minha vida acadêmica.

Bolsa: PIBITI / CNPq

Referências

FRANÇA, Cassandra P.; LIMA, Renan L. A carência desesperada de um modelo identificatório: interferências na técnica analítica. Colóquio Internacional sobre o método clínico, 2009.

SANTIAGO, Ana Lydia; MEZÊNCIO, Márcia. A psicanálise do hiperativo e do desatento...com Lacan. Belo Horizonte: Scruptum Livros, 2013.PERES, C. TDA-H (transtorno de deficit de atenção e hiperatividade) da teoria à prática: transtornos de aprendizagem. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2013.

Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade e o Jogo Guardiões da Floresta: diálogos possíveis

Nathalia Carneiro Da Silva, naticarneiro25@gmail.com, Lynn Rosalina Gama Alves, lynnalves@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Funções executivas, jogos eletrônicos

Introdução

O Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) vem tendo uma grande repercussão na mídia e nas instituições de ensino pelo crescimento do seu diagnóstico nos últimos anos. Crianças e adolescentes que possuem tal diagnóstico possuem dificuldades no desenvolvimento das funções executivas, essas que são imprescindíveis para o desenvolvimento da criança, pois são responsáveis pelo engajamento em comportamentos orientados a objetivos específicos. Nesse contexto os jogos surgem como uma possibilidade de estimular essas funções. A partir desse cenário a pesquisa teve como objetivo investigar as dificuldades de uma criança com 10 anos, ao interagir com o jogo Guardiões da Floresta, subsidiando o processo de desenvolvimento do Gamebook(GB). O GB é uma mídia híbrida onde irá conter elementos de Appbook e de game visando potencializar as funções executivas.

Metodologia

Houve então a busca pelo sujeito da pesquisa no Serviço de Psicologia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), a partir dos encaminhamentos após o acolhimento da psicóloga responsável. O sujeito participou de 8 encontros de aproximadamente 50 minutos cada, durante seis meses. A metodologia utilizada foi de base qualitativa, numa perspectiva descritiva e que buscou evidências a partir de elementos do discurso do sujeito e de sua interação com jogos eletrônicos. A pesquisa atentou para as seguintes etapas: construção dos instrumentos de investigação (roteiro de observação), construção do roteiro dos encontros, interlocução com o Serviço de Psicologia, encontros com o sujeito e análise dos dados

Resultados e Discussão

Foi possível perceber através dos oito encontros as dificuldades do sujeito em relação a memória, leitura e escrita, a partir do seu contato com o Jogo Guardiões da Floresta, Lego Juniors, as dinâmicas que foram levadas, além do primeiro protótipo do GB. A partir das dificuldades com a leitura, com as mecânicas dos mingames do GB por estarem rápidos e sem uma legenda adequada para compreensão, entre outras informações que foram essesnciais para algumas mudanças no processo de desenvolvimento do Gamebook. A pesquisadora foi o contato direto com o público que utilizará dessa mídia, a mesma levou reflexões sobre possíveis mudanças no nível de dificuldade dos minigames, bem como da narrativa chegando mais próximo a demanda do sujeito.

Conclusões

A pesquisa consegue cumprir seu objetivo ao observar as dificuldades encontradas a partir da interação com o jogo Guardiões da Floresta, indo além ao observar a interação com um outro jogo, e outros elementos do GB como a história em quadrinho, auxiliando assim o processo de desenvolvimento do GB. Através dos relatos e das problemáticas houve um aprimoramento dos mingames, dos quadros e da perspectiva isométrica para que esses fiquem passíveis de serem jogados através da demanda do sujeito, esse que será o jogador no GB.

Agradecimentos

Agradeço a professora doutora Lynn Alves pela orientação, ao Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais pelo acolhimento, ao PIBIT e a Universidade do Estado da Bahia por ter concedido a bolsa para o que eu pudesse me desenvolver enquanto estudante e pesquisadora durante esses 12 meses.

Bolsa: PIBITI / CNPq

Referências

Associação Brasileira de Déficit de Atenção- ABDA. Disponível em < http://www.tdah.org.br/br/sobre-tdah/o-que-e-o-tdah.html> Acesso 24 de Jul. 2015

BARBIER, René. L'écoute sensible dans la formation des professionnels de la santé. Conférence à l ?Ecole Supérieure de Sciences de la Santé - http://www.saude.df.gov.br Brasilia, 2002.

BARROS, Priscila; HAZIN, Izabel. Avaliação das funções executivas na infância: Revisão dos conceitos e instrumentos. In: Revista Psicologia em pesquisa, UFJF, 7(1) 13-22. Janeiro-Junho de 2013. Disponível em: https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&ik=707ed0b237&view=att&th=144db6302d35b465&attid=0.1.1&disp=inline&safe=1&zw&saduie=AG9B_P9jzucBPM6soLtOEQfngVD1&sadet=1395757768677&sads=S5OXuhwm4hb7KUrUOspRhr778_M&sadssc=1 Acesso em 02 Set. 2014

CASTRO, C. A. A.; NASCIMENTO, L. TDAH- Inclusão nas escolas: quadro clínico do TDAH. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2009.

DIAS, N.M.; MENEZES, A.; SEABRA, A.G. Alterações das funções executivas em crianças e adolescentes. Estudos Interdisciplinares em Psicologia, Londrina, v. 1, n. 1, p. 80-95, jun. 2010

DIAS, N. M.; SEABRA, A.G. Piafex - programa de intervenção em autorregulação e funções executivas. MEMNON. 2013.

PASQUALI, L. Técnicas de Exame Psicológico: TEP. Manual. Vol. I: fundamentos das técnicas psicológicas. São Paulo: Casa do Psicólogo, LabPam, 2001, cap.2.

Análise de aspectos territoriais e geoeconômicos da Desertificação no município de Quijingue - BA

Jessika De Santana Lima, jessikadevalente@hotmail.com, Luiz Rogerio De Lima Macedo, rogerio2007mais@gmail.com
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Geografia
Palavras-Chave: Desertificação, estrutura fundiária, condições sociais

Introdução

O processo de Desertificação consiste na degradação das terras nas áreas áridas, semiáridas e subúmidas secas, resultantes de alterações climáticas e atividades humanas (Convenção Internacional de Combate à Desertificação – CCD). A partir dessa definição, é possível afirmar que o semiárido brasileiro é suscetível ao fenômeno. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi analisar as relações territoriais e econômicas decorrentes da relação entre estrutura fundiária, condições sociais e o processo de desertificação no município de Quijingue - Bahia. Para embasar a interpretação dos dados, foi tomado o conceito de Espaço Geográfico, sendo, conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistema de ações, de Santos (2009), o conceito de Território como "espaço apropriado e usado" de Santos e Silveira (2008), e as subcategorias: meios técnicos, técnica, tecnologia e objetos técnicos. Esta pesquisa faz parte do projeto intitulado "Dinâmica Territorial e Desertificação no Semiárido Brasileiro: o caso do Território do Sisal (BA)."

Metodologia

O processo de pesquisa se deu a partir de revisão de literatura, análise e interpretação de dados do Censo Agropecuário do IBGE e de indicadores socioeconômicos. Foram coletados os dados do Censo Agropecuário do IBGE do ano de 2006 do município de Quijingue, cujas variáveis selecionadas foram o número dos estabelecimentos agropecuários e a área dos estabelecimentos agropecuários. Os indicadores sociais selecionados e analisados foram: IDH-M, Índice de Gini e percentual da renda apropriada pelos 10% mais ricos. Foram coletados e analisados também, dados de Índice de Desenvolvimento Econômico (IDE) e Índice de Desenvolvimento Social (IDS). Realizou-se, também, visita a campo, onde foram feitos registros e entrevistas semiestruturadas aos representantes do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Secretário de Agricultura. A escolha do município de Quijingue fez-se necessária para a obtenção de uma maior qualidade da pesquisa, sobretudo no que diz respeito ao nível de detalhamento empregado, uma vez que este tem um valor representativo em relação aos demais municípios do Território do Sisal.

Resultados e Discussão

A partir da análise dos principais estudos sobre Desertificação no Nordeste brasileiro, foi possível identificar que estes estão empenhados mais em identificar e mapear áreas de ocorrência e/ou suscetíveis ao fenômeno, ou mesmo se limitam a explicar a ocorrência do processo, do que em realizar estudos mais aprofundados referente ao fenômeno, sobretudo no que diz respeito as suas causas e consequências.

Faz-se necessário identificar de forma mais específica e aprofundada as causas da desertificação, sobretudo no que diz respeito às ações humanas que mais contribuem para o processo e qual o perfil socioeconômico da população inserida no mesmo. Para tanto, tomamos como base o conceito de território de Santos e Silveira (2008) que consiste na extensão apropriada e usada, sendo território sinônimo de espaço geográfico. Para Santos (2009), o espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório de sistema de objetos e sistema de ações, não considerados isoladamente [...] (SANTOS, 2009, p. 39). Nesse sentido, o uso do território se dá a partir da técnica, assim como, a própria produção do espaço geográfico se dá a partir do uso e desenvolvimento das técnicas.

Com base na periodização de Santos, (2009) o espaço geográfico do município de Quijingue pode ser caracterizado de acordo com o meio técnico, no qual a produção e transformação deste espaço se dão por meio do uso e aprimoramento de técnicas e tecnologias, bem como pela presença dos objetos técnicos no espaço. No entanto, vale salientar que entre os anos de 1980 e 1990, houve uma alteração nos padrões técnicos, bem como na configuração do espaço, visto que neste período, houve a introdução de novos objetos técnicos, mais especificamente o trator, que teve seu período de maior difusão e uso no município entre estes anos. Assim, a introdução de técnicas que aumentam a produtividade do trabalho proporcionou um maior potencial de produção e transformação do espaço, neste caso, o arado puxado a trator, que foi uma forma de incentivo aos proprietários de terra a aumentarem suas áreas de produção, pois com o espaço mecanizado era possível produzir em maior quantidade em um menor espaço de tempo e com a mão de obra reduzida.

Em visita a campo e conversa com secretário de agricultura e representantes do Sindicato, foi confirmada a presença de processos de degradação ambiental no município, com indicação de áreas degradadas, consequente diminuição da produção nesses locais, bem como áreas já improdutivas. Sendo assim, é possível afirmar que com a inserção desses novos objetos técnicos, houve um aumento significativo na produtividade, porém, consequentemente, um aumento no potencial de degradação.

A partir da análise dos dados do Censo Agropecuário do IBGE, foi possível verificar que no município de Quijingue há alta concentração fundiária, mais especificamente, podemos afirmar que a maioria dos estabelecimentos agropecuários é de pequeno porte, neste caso, menores que 100 ha. Em números, esta maioria representa 95,68% dos estabelecimentos, e que ocupam uma pequena extensão de terra, sendo esta apenas 54,46% da área total de estabelecimentos, enquanto que apenas 2,53% dos estabelecimentos, a minoria, ocupa 31,62 % da área.

Neste sentido, não podemos atribuir o mesmo peso de responsabilidade com relação à degradação ambiental para todos de forma homogênea, visto que, aqueles que dispõem de maior propriedade e maiores recursos, bem como detém maior domínio da técnica ou dos objetos técnicos, consequentemente tem um maior potencial de produção e produtividade, mas também, possuem um maior potencial de degradação.

Quanto às condições médias de vida da população, o município de Quijingue se destacou entre os demais municípios do Território do Sisal por apresentar os menores índices de desenvolvimento humano, econômico e social, e também por apresentar alta concentração de renda. Para o IDH – M Renda, o município apresentou a menor renda do território no ano de 1991, correspondente a 0,353, e entre as três menores no ano 2000, com 0,420. O IDH –M Longevidade revelou que o município estava entre os três menores índices de longevidade durante os três anos pesquisados, sendo 0,441 em 1991, 0,571 em 2000 e 0,689 em 2010. O IDH – M Educação também foi baixo: o terceiro menor em 1991, com 0,045, o quarto menor em 2000, com 0,169, e o sétimo menor em 2010, com 0,434. Possui ainda o quinto menor índice de desenvolvimento econômico, sendo 4972,14, e o segundo menor índice de desenvolvimento social, sendo 4949,99. Os baixos indicadores sociais são conseqüências das altas concentrações de renda, o índice de Gini (0 a 1) do município revela tal concentração, uma vez que estava entre os três maiores do Território nos anos de 2000, com 0,65, e no ano de 2010, com 0,58.

Considerando que os dados coletados e analisados correspondem basicamente ao período posterior de maior impulso de uso dos tratores no espaço agrícola do município de Quijinge, podemos verificar que, mesmo com alterações nos padrões técnicos do município, não houve mudanças no âmbito social, pois, o que se vê, são baixos indicadores sociais e altas concentrações de renda, o que revela ainda mais uma acentuada desigualdade social, resultado do processo periférico de modernização conservadora (Santos e Silveira, 2008) pelo qual passou o município.

Conclusões

Pode-se concluir que o município de Quijingue possui uma dinâmica semelhante em relação aos demais municípios do Território do sisal, no que se refere ao modelo de exploração das terras e consequentes processos de degradação ambiental, bem como na dinâmica econômica de distribuição desigual de renda e concentração de terras e, consequentemente, baixos índices de desenvolvimento humano, podendo assim, ser representativo em relação aos demais municípios do Território do Sisal. O modelo de exploração dos recursos, atrelado a divisão desigual das terras bem como do desigual poder econômico, produz um espaço geográfico também desigual. O processo de modernização conservadora pelo qual passou o município também se reflete no espaço e nas relações sociais, visto que houve alterações no padrão técnico do município com a inserção de novos objetos técnicos, mas não alterou as condições médias de vida da população.

Agradecimentos

À Deus, à UNEB, pelo incentivo à pesquisa e a concessão de bolsas, ao professor orientador Luiz Rogério de Lima Macêdo e à todos que contribuíram, direta ou indiretamente, com a realização deste pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação. 2ª ed. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal – MMA. Projeto BRA 93/036 – Plano Nacional de Combate à Desertificação, 1998.

BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Programa de ação nacional de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca - PAN-BRASIL. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal - MMA/Secretaria de Recursos Hídricos, 2005.

CONTI, J. B. O conceito de desertificação. CLIMEP - Climatologia e Estudos da Paisagem, vol. 3, nº 2 jul./dez. 2008. p. 39 a 52.

MACÊDO, L. R. de L. Dinâmica Socioprodutiva de Territórios Susceptíveis à Desertificação no Estado da Bahia: o caso de Irecê. Dissertação de Mestrado. Feira de Santana. Março. 2010.

NIMER, E. Desertificação: realidade ou mito? Revista Brasileira de Geografia, vol.50,nº1 1988. p. 7 a 39.

SALES, Marta Celina Linhares. Evolução dos Estudos de Desertificação no Nordeste Brasileiro. GEOUSP_ Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 11, pp. 115-126, 2002.

SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. São Paulo, - 4. Ed. Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

SANTOS, Milton. SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro, - 10. Ed. Record, 2008.

Relação entre o setor agropecuário e os processo de desertificação no município de Tucano (Ba)

Jose Erisiel Oliveira Junior, juninho_oliveira13@hotmail.com, Luiz Rogerio De Lima Macedo, rogerio2007mais@gmail.com
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Geografia
Palavras-Chave: Desertificação; tecnologia; Tucano.

Introdução

A desertificação está associada a processos de degradação do ecossistema semiárido, tendo como causas a fragilidade ambiental e a ação humana, resultando na perda do potencial biológico das terras (PAN-BRASIL, 2005). A ocorrência da desertificação na região do Sahel foi um "divisor de águas" para que as primeiras medidas fossem tomadas nas áreas susceptíveis ou já em processo de desertificação. Tal fato foi responsável por inserir a temática na agenda política internacional.

Ainda que outras iniciativas de enfrentamento da desertificação tenham sido realizadas até a década de 1990, os resultados alcançados foram modestos. Desse modo o fenômeno foi tema de novas discussões na Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a conhecida "Eco'92", na qual foi elaborada a Agenda 21. Nesta Conferência foi aprovada a confecção da Convenção Internacional de Combate à Desertificação (CCD), principal referência sobre o tema no mundo.

Marco importante no combate à desertificação no Brasil foi à criação do Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PAN-Brasil), tributário da CCD, que faz uma delimitação das áreas susceptíveis à desertificação (semiáridas, subúmidas secas do Nordeste, mais o norte de Minas Gerais), que totalizam 20.730.897 hectares.

Inserido no semiárido baiano, o município de Tucano apresenta uma significativa susceptibilidade à desertificação. E, por isso, foi necessário um aprofundamento dos estudos no seu espaço. Esta pesquisa esta associada ao projeto Dinâmica territorial e Desertificação no Semiárido Brasileiro: o caso do Território do Sisal (BA), porém se restringindo apenas ao município de Tucano.

O quadro referencial foi fundamentado na categoria de meio técnico proposta por Santos (2008 e 2009). A partir dela foi possível dividir o cenário da agricultura local em duas fases: a) antes de 1980, com o predomínio de técnicas e tecnologias manuais; b) depois de 1980, com a introdução de novas técnicas e tecnologias, sobretudo o trator, que possibilitou uma transformação na exploração e produção da agricultura do município.

Metodologia

A metodologia empregada teve um caráter exploratório, descritivo e interpretativo. Os principais procedimentos foram o levantamento e analise bibliográfica, coleta e interpretação de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2006) e da Pesquisa Agrícola Municipal (1990 a 2012), devidamente organizados em series históricas e cartogramas. Estes dados foram analisados com vista a identificar os números da produção agropecuária e a densidade tecnológica vinculada ao setor agropecuário do município de Tucano. Posteriormente, visitou-se o município para efetuar observações e entrevistas semiestruturadas com os representantes do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Secretário de Agricultura, escolhidos pela capacidade de ofertar uma geral do cenário agropecuário do município. A escolha em restringir a pesquisa ao município de Tucano foi necessária para a obtenção de uma maior qualificação das dimensões envolvidas, sobretudo no que diz respeito ao nível de detalhamento empregado, já que possui características semelhantes aos demais municípios do Território do Sisal.

Resultados e Discussão

A partir da analise dos dados e informações do município foi possível reconstruir a lógica envolvida na configuração do seu espaço, permitindo uma discussão mais profunda das transformações sofridas no meio técnico (Santos, 2008 e 2009), sobretudo a partir das relações agrárias do município. Desta forma compreendeu-se o espaço como sistema inseparável de ações e objetos (Santos, 2008), que se condicionam mutuamente, contribuindo para a adoção, a partir da década de 1980, de uma lógica produtivista e exploratória na agricultura local.

A partir das entrevistas, verificou-se que o meio técnico está fundado no uso e difusão local de determinadas tecnologias, como os tratores, que gerou uma metamorfose nas ações no campo. Porém, a difusão desse novo meio técnico, não só trouxe benefícios; também transtornos, devido ao mau uso dessas novas técnicas e tecnologias. Uma vez que, com as novas ferramentas houve um intenso processo de exploração dos recursos naturais. Como afirma o secretário geral do sindicato rural:

"A chegada dos tratores nos anos 80 através de financiamentos dos bancos contribuiu bastante para a

devastação, porque os donos das maquinas não tinham capacitação para usa-las" [...]
[...] "a falta de consciência dos proprietários das terras, que não preservaram as áreas botando tudo que podia abaixo para criação de pastos".
O município de Tucano teve uma modernização tardia, se comparada a outros polos de destaque da Bahia. Segundo relatos, o seu cenário agropecuário começou a se modificar na década de 1980, quando houve uma maior exploração de novas técnicas e tecnologias. No entanto, estas transformações ficaram mais concentradas nas grandes e médias propriedades.
Esta lógica é expressa nos dados do censo agropecuário, sobretudo em relação ao número de tratores existentes nos estabelecimentos agropecuários e suas áreas de concentração. É importante destacar que no Território do Sisal, composto por 20 municípios, havia, em 2006, um total de 1.097 tratores, a maioria concentrados nas propriedades de 20 ha a menos de 50 ha, com um total de 215 maquinas, totalizando 19,6% do total. O município de Tucano teve um destaque considerável, sendo o maior possuidor de tratores nos estabelecimentos agropecuários do Território, com um total de 271 maquinas, tendo a maior concentração de máquinas nas áreas de 20 ha e menos que 50 ha, com 78 maquinas, totalizando 28,78% do total existente no município. Em relação ao Território do Sisal, Tucano concentra 24,70% do total de tratores.
De acordo com os relatos, os pequenos proprietários de terra também tiveram acesso ao uso do trator. Este acesso se deu através do sindicato ou por parcerias entre os produtores, que os emprestavam ou alugavam, por preços inferiores. Este acesso generalizado contribuiu para o aprofundamento do desmatamento com vista a criação de áreas de pasto e plantio.
As entrevistas autorizam destacar que os incentivos do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Pro-agro) e os financiamentos oferecidos pelos bancos para a agricultura contribuíram para um processo de exploração/devastação das áreas naturais do município, como afirma o secretário de agricultura municipal:
"os programas governamentais e os financiamentos dos bancos foram dados aos agricultores sem a preocupação de despertar uma consciência ecológica, o que contribuiu para uma serie de desmatamentos de áreas de caatinga aqui em Tucano".
Esta realidade revela a necessidade de um aprofundamento maior a respeito dos impactos causados por toda lógica produtivista da agricultura instalada no município de Tucano, que pode contribuir para que no futuro possa identificar áreas com possíveis sinais de desertificação, pois o município não conta com uma politica de combate e prevenção fenômeno. E há no município áreas apresentando perda produtiva considerável.

Conclusões

As transformações nos sistemas de objetos, caracterizadas pela implementação de técnicas e tecnologias visando o aumento da produtividade, a partir da década de 1980, introduziu uma modificação do meio técnico (Santos, 2008) devido às ações empreendidas na agricultura do município. Os produtores agrícolas foram induzidos, ainda que não de forma ingênua, a aumentar o processo de exploração/devastação das áreas naturais de caatinga, com o apoio de programas federais e financiamentos de bancos (de forma indireta), gerando um processo relativamente intenso e generalizado de produção agrícola e criação de pastos para o gado. Fato agravado com a introdução generalizada dos tratores na agricultura local. Seu uso acelerou a retirada da caatinga, contribuindo para a produção de áreas no município com sinais de esgotamento produtivo. Segundo os entrevistados, o município não conta com uma política de combate e prevenção a desertificação. No entanto, estes vêm tentando minimizar os impactos ambientais, salientando a dificuldade que se tem em fiscalizar um município com grandes demissões.
De forma geral, é necessário que se aprofunde os estudos a respeito de toda lógica produtivista e exploratória da agricultura do município, para que tenha-se uma visão geral do cenário de estudo, e que, consequentemente, possa servir para subsidiar políticas de prevenção e combate ao fenômeno da desertificação no município.

Agradecimentos

A Deus, meus familiares e amigos à CNPq, PICIN pela bolsa concedida. A UNEB Campus XI, pelo suporte dado durante a realização da pesquisa. Ao professor orientador Luiz Rogério de Lima Macedo.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Programa de ação nacional de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca - PAN-BRASIL. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal - MMA/Secretaria de Recursos Hídricos, 2005.
MACÊDO, Luiz Rogério de lima. Dinâmica Socioprodutiva à Desertificação no Estado da Bahia: o caso de Irecê. Feira de Santana. Março .2010.
MACÊDO, Luiz Rogério de Lima. Dinâmica territorial e desertificação no Semiárido Brasileiro: o caso do Território de Identidade do Sisal (Bahia). Serrinha, 2012.
SANTOS, Milton. . A natureza do espaço: técnica e tempo : razão e emoção. 4. ed São Paulo: EDUSP, 2002. 384p.
SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. . O Brasil: territorio e sociedade no inicio do seculo XXI. 10. ed. Rio De Janeiro: Record, 2008. 473p.

Egressos da Universidade de Coimbra nascidos na capitania da Bahia no Setecentos

Erick De Araujo Melo, erick_araujo_melo@hotmail.com, Katia Lorena Novais Almeida, katialorenaa@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Universidade de Coimbra; capitania da Bahia; advogados; século XVIII.

Introdução

O projeto desenvolvido se insere na perspectiva aberta pela nova história da escravidão, especificamente a interface entre direito e história social da escravidão na capitania da Bahia do século XVIII. A pesquisa é parte um projeto mais amplo que busca compreender a sociedade escravista da capitania da Bahia por meio da atuação dos egressos da Universidade de Coimbra formados em Leis e que atuaram em causas envolvendo questões sobre escravidão e liberdade. O objetivo do subprojeto foi mapear os estudantes da capitania da Bahia que se formaram na referida instituição, considerando o local de nascimento, bem como suas opções de curso naquela instituição universitária, a fim de perceber a relevância dos cursos da área jurídica naquele contexto.

Metodologia

Neste trabalho, fizemos uso exclusivo do material compilado por Francisco Morais, intitulado Estudantes da Universidade de Coimbra nascidos no Brasil, dadas as dificuldade de acesso às fontes primárias, isto é, registros de matrícula e actos e graus dos estudantes que se encontram sob a guarda do Arquivo da Universidade de Coimbra em Portugal. A leitura da fonte impressa foi cotejada com a leitura da bibliografia sobre direito colonial, sobre a Universidade de Coimbra, especificamente sobre os estudantes nascidos no Brasil, bem como sobre a sociedade escravista da capitania da Bahia no referido período.

Em termos práticos, a execução do subprojeto se deu com a organização de um banco de dados a partir da transcrição e análise quantitativa das matrículas, isto é, nome dos estudantes; local de nascimento na capitania da Bahia; filiação; curso matriculado, além das datas de ingresso e de conclusão do curso.

Resultados e Discussão

A história do Brasil colonial confunde-se com a história da escravidão e, conforme João Reis, “onde houve escravidão houve resistência. E de vários tipos.” (1996, p. 9). Os escravos resistiram das mais variadas formas, conforme tem demonstrado a historiografia da escravidão que, nas últimas décadas, tem evidenciado que a Justiça foi um caminho utilizado por escravos e senhores em busca de reparação para o que acreditavam ser justo. Estes cativos, por meio de procuradores de causas da Câmara municipal, apelavam aos funcionários régios quando as negociações com seus senhores se esgotavam no âmbito privado, dando visibilidade a conflitos que, de outro modo, talvez não fossem conhecidos. Ainda são poucos os estudos que têm como foco a Justiça no século XVIII, ao contrário do século XIX para o qual dispomos de diversos trabalhos. Russell-Wood, Silvia Lara e Maria Beatriz Silva já haviam demonstrado em seus trabalhos que os cativos recorriam às autoridades régias, tanto em âmbito local quanto por meio de apelos judiciais arbitrados pelo rei e, recentemente as pesquisas de Kátia Almeida e Fernanda Pinheiro que, estudaram tanto áreas mineradoras periféricas quanto áreas dinâmicas da América portuguesa demonstram que este era um canal que cativos, libertos e pequenos senhores recorriam na tentativa de resolver conflitos que pairavam sobre a escravidão e liberdade. Dessa forma, inserido em um projeto maior que busca compreender a sociedade escravista da capitania da Bahia por meio da atuação dos doutores formados em Leis na Universidade de Coimbra em causas envolvendo questões sobre escravidão e liberdade, o objetivo do subprojeto foi mapear os estudantes da capitania da Bahia que se formaram na referida instituição, considerando o local de nascimento, bem como suas opções de curso naquela instituição universitária, a fim de perceber a relevância dos cursos das áreas jurídicas naquele contexto. Segundo Stuart Schwartz, a formação em Coimbra preparava o estudante para o exercício do direito civil – formação em Leis –; direito canônico – formação em Cânones – e o bacharelado que se tornou o título acadêmico mais comum, sinônimo da magistratura (2011 pp. 78-90). O historiador português Fernando Taveira da Fonseca analisou o fluxo de estudantes oriundos da América portuguesa na Universidade de Coimbra entre os anos de 1700 a 1771, e argumentou que Bahia, Rio de Janeiro e Pernambuco foram as principais capitanias a enviar estudantes à Universidade de Coimbra. A partir de 1720, Minas Gerais também passou a ter expressividade em relação às demais capitanias. Quanto à preferência pelos cursos oferecidos em Coimbra, o de Cânones foi o mais procurado, seguido pelo de Leis e Medicina (FONSECA, 1999, p. 528). Fonseca aponta para um aumento crescente de estudantes em Coimbra a partir da década de 1720,

período que coincide com as descobertas auríferas na América portuguesa, até 1772, ano que marcou as Reformas da Universidade já sob a influência da administração do marquês de Pombal (FONSECA, 1999, p. 533). Para termos uma ideia geral da intensidade das matrículas para a capitania da Bahia, construímos um banco de dados a partir das informações compiladas por Francisco Moraes do livro de matrícula de estudantes da Universidade de Coimbra, tais como o ano de ingresso dos estudantes, sua filiação paterna, data de conclusão do bacharelado e das suas formaturas. Ao cotejarmos estas matrículas, encontramos 579 estudantes provenientes da Bahia que frequentaram os mais variados cursos da Universidade conimbricense. Desses, 401 (69,3%) integraram apenas os cursos de Leis e/ou Cânones. A partir de 1769, houve mudança na nomenclatura do curso da área jurídica que passou a ser Direito, mas as matrículas em Leis ou Cânones, somados ou não a de Direito continuaram frequentes. Além disso, havia aqueles que além da matrícula em algum dos referidos cursos também estudavam Matemática, Filosofia, Medicina e/ou Artes, o que elevou o número dos que frequentaram os cursos da área jurídica, totalizando 475 (82%). Também vale salientar que alguns dos matriculados não tiveram suas áreas de estudo identificadas (6,6%), o que deixa em aberto a possibilidade de eles serem somados aos 475. No que se refere às localidades de origem dos estudantes, a grande maioria referia-se apenas a *Baía*, sem especificação da localidade da capitania. Dentre as localidades identificadas, destacam-se Cachoeira, com 16 estudantes; Maragogipe com cinco e, Rio de Contas e Santo Amaro, ambas com três. Cachoeira destacou-se economicamente na capitania pela produção fumageira, que era exportado tanto para a Europa, quanto para a África Ocidental para aquisição de novos cativos (BARICKMAN, 2003, p. 64). Os municípios de São Francisco do Conde e Santo Amaro formavam o coração da economia açucareira do Recôncavo; Rio de Contas foi uma área mineradora próspera na primeira metade do século XVIII e, Maragogipe destacava-se na produção da mandioca que abastecia a cidade de Salvador (BARICKMAN, 2003, p. 123). Dessa forma, observa-se que eram as vilas mais prósperas da capitania aquelas que enviavam estudantes para a Universidade de Coimbra e, provavelmente muitos deles retornaram para suas regiões de origem e atuaram na Justiça local.

Conclusões

A análise dos estudantes oriundos da capitania da Baía do século XVIII matriculados na Universidade de Coimbra permitiu-nos constatar que a preferência foi pelos cursos das áreas jurídicas, predileção compartilhada também pelas demais capitanias da América portuguesa. Tal tendência resistiu inclusive à ascensão da popularidade dos cursos de Filosofia e Matemática, alavancados pelas reformas inspiradas pelo Iluminismo na década de 1770. A despeito de a maioria dos registros indicarem o lugar de origem dos estudantes genericamente como *Baía*, a vila de Cachoeira se destacou como principal pólo de envio de estudantes. Assim, nossa pesquisa abre margem para centrarmos na atuação dos advogados em ações envolvendo causas de ponderação de liberdade e escravidão na referida localidade.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB pela conceção da Bolsa de Iniciação Científica, à minha familia pelo apoio em todas as minhas decisões estudantis e à minha orientadora, Profª Dra. Kátia Almeida pela excelente orientação.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

FONTES:

MORAIS, Francisco. Estudantes da universidade de Coimbra nascidos no Brasil. Brasília, suplemento ao vol. IV, Coimbra, 1949.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Kátia L. N. “Escravos e libertos nas minas do Rio de Contas Setecentista”. Tese doutorado. UFBA, 2012.

BARICKMAN, B. J. *Um contraponto baiano: açúcar, fumo, mandioca e escravidão no Recôncavo, 1780-1860*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

BOSCHI, Caio. “A Universidade de Coimbra e a formação intelectual das elites mineiras coloniais”. *Estudos Históricos*, vol. 4, nº 7(1991), pp. 110-111.

FONSECA, Fernando Taveira. "Scientiae thesaurus mirabilis: estudantes de origem brasileira na Universidade de Coimbra (1601-1850)". *Revista Portuguesa de História*. T. 3, vol. 3, (1999), pp. 527-559.

GRINBERG, Keila. “Alforria, direito e direitos no Brasil e nos Estados Unidos”, *Estudos Históricos*, nº 27 (2001), pp. 63-83

HESPANHA, António Manuel. “Porque é que existe e em que é que consiste um direito colonial brasileiro”. In: Eduardo França Paiva (Org.), *Sociedades, culturas e formas de governar no mundo português (Séculos XVI-XVIII)*. São Paulo: Annablume, 2006, pp. 21-41.

PINHEIRO, Fernanda Aparecida Domingos. "Transformações de uma prática contenciosa: as 'Ações de Liberdade' produzidas em Mariana - 1750/69 e 1850-69". Locus Revista de História, vol. 17, nº 1(2011), pp. 253-271

REIS, João José e GOMES, Flávio dos Santos (orgs.). *Liberdade por um fio: historia dos quilombos no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SCHWARTZ, Stuart. *Burocracia e Sociedade no Brasil colonial*, São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

_____. *Segredos Internos, engenhos e escravos na sociedade colonial*. São Paulo: Companhia da Letras, 1988.

_____. *Escravos, roceiros e rebeldes*. Trad. de Jussara Simões, EDUSC, 2001.

Categorização dos livros didáticos do acervo da biblioteca do memorial Casa de D. Dedé

Patricia Sousa Lima Boa Sorte, pattysorte2005@hotmail.com, Joseni Pereira Meira Reis, josenimeira@gmail.com
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Pedagogia Docencia E Gestão De Processos Educativos
Palavras-Chave: Biblioteca. Livros didáticos. Leitura.

Introdução

A presente pesquisa teve como objetivo fazer levamento o acervo da biblioteca que pertenceu a Aurelino Andrade e que se encontra no Memorial Casa de D. Dedé, com o intuíto de identificar e catalogar dentre o acervo os livros considerados didáticos, assim denominamos os que possuem (capa, contracapa, quarta-capa) indicação de uso escolar ou que trazem indícios dessa utilização. Pretendendo assim, identificar que livros eram esses? Pertencem a que área do conhecimento? Qual a propoção desses livros com relação ao acervo total? E assim, esperamos entender em que medida o sujeito proprietário dessa biblioteca constituiu esse acervo no sentido de complementar a sua formação escolarizada ou da sua família.

Metodologia

A catalogação do acervo da biblioteca do memorial Casa de D. Dedé se insere no campo da História da cultura escrita e da leitura fazem parte das novas proposições surgida com a revolução historiográfica proposta pela história cultural, ampliando assim o campo das pesquisas em História da Educação. Os estudos da leitura vem ganhando espaço e visibilidade em vários centros universitários, podendo agregar pesquisadores de diferentes áreas, no nosso caso em particular, pretende-se promover uma análise dos dados na perspectiva da história. Considerando a relevância social, política e histórica da leitura num lugar específico. Interessa-nos mapear e catalogar o acervo de uma biblioteca que pertenceu a um sujeito guanambiense para assim, posteriormente identificar e:

- Categorizar as obras observando os circuitos de produção, circulação e apropriação;
- Preencher as fichas com dados das obras, identificando: título, autor, editora, número da edição, data da publicação, data da primeira edição, assunto da obra, resumo da obra, marcas do leitor, forma de aquisição do livro, observações diversas;
- Catalogar outros materiais que se encontram no interior das obras;
- Tabular os dados para construção de futuras pesquisas sobre a produção e circulação de materiais escritos.

Resultados e Discussão

Vários são os livros de leituras didáticas presentes no acervo de Aurelino Andrade como: dicionários, livros de História do Brasil, Geografia, literatura, (...) As coleções de enciclopédias estão entre essas obras didáticas do acervo, destaca-se o Thesouro da juventude, segundo Kelly Dias a coleção Thesouro da Juventude constituía uma “forma mais tradicional de um primeiro contato entre o leitor leigo com a história” (2013, p.3). Considera ainda, essas coleções como uma obra de divulgação do conhecimento que possibilitou com que a leitura chegasse a diferentes públicos leitores, por meio da comercialização “porta a porta”, assim os vendedores saiam pelo país, passando por diversas cidades e vendendo as coleções do Thesouro da juventude. Sobre a diversidade de temas tratados nessa coleção ela “se apresentou como uma pequena biblioteca, onde esses mais variados temas poderiam contribuir com o conhecimento da “cultura média geral” ou complemento ao aprendizado escolar, se equivalendo de um bacharelado. Portanto, ao que tudo indica, ela objetivava chegar e se encaixar a todo tipo de necessidade e vontade do leitor”. (DIAS, 2013, p.11). As coleções de enciclopédia geralmente estão presentes nas bibliotecas de sujeitos considerados “novos letrados” que possuem pouco tempo de participação na cultura escrita.

Aurelino Andrade foi um leitor que deixou marcas de leituras nos livros, além do carimbo da sua biblioteca, consta também nos livros a sua assinatura. Alguns exemplares, principalmente os livros espiritas estão grifados, com algumas anotações nas marginalias, já que eram um adepto e estudioso da doutrina instituída por Alan Kardec.

Os romances da literatura tanto geral como brasileira estão entre as leituras consideradas didáticas em função da sua vasta utilização nas escolas, nas leituras que realizou na área da literatura mundial, destaca-se a presença de clássicos considerados cânones, a exemplo de Luís de Camões com Os Lusíadas, (1924); Pode-se inferir que tinha preferência por leituras de escritores que já possuíam certo reconhecimento no campo literário.

Conclusões

Os dados da pesquisa revelam que Aurelino Andrade envidou esforços para estabelecer uma relação de maior proximidade com a cultura escrita, principalmente por se tratar de um sujeito proveniente dos meios populares, migrante baiano que foi "tentar a vida" em São Paulo com baixo nível de escolarização, conseguiu se estabelecer na política. Dessa forma, acreditamos que a relação que construiu com a leitura, esteja em parte vinculada a sua atuação profissional enquanto político, considerando que exerceu o mandato de vereador por quase dez anos em São Miguel Paulista-SP.

Considerando a variedade de livros que compunham a sua biblioteca, bem como as estratégias de leitura que desenvolveu, pode-se pensar que Aurelino de Andrade desenvolveu uma leitura extensiva em função da diversidade e amplitude dos interesses das leituras. Mas nem por isso essas leituras podem ser consideradas menos interessadas; evidente que, entre a variedade de obras que lia, prevaleceram, conforme vistos, as leituras interessadas, às quais dedicava mais tempo e estudos, a exemplo das leituras da doutrina espírita, da área da política e literárias, entre outras.

Possuir um vasto acervo bibliográfico demonstrava ter capital cultural, o que, de certa forma, contribuiu para a sua efetiva participação na sociedade, bem como lhe permitiu conquistar o respeito junto aos seus pares garantindo assim respaldo entre os políticos, quanto pela sociedade como um todo. A sua biblioteca representa um pouco da trajetória desse sujeito no espaço da cultura letrada, representa acima de tudo a construção de um lugar "simbólico" que Aurelino Andrade conquistou no percurso individual na construção do conhecimento

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela presença iluminadora na minha vida. Agradeço também as orientações e acompanhamento da professora Joseni Meira, a equipe do Memorial Casa de D. Dedé pelo acolhimento e recepção durante o período de desenvolvimento da pesquisa. Enfim,agradeço a todos que contribuiram nesse processo de formação da Iniciação à pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CHARTIER, Roger (org.). Práticas de leitura. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.

CHARTIER, Roger; CAVALLO, Guglielmo (orgs.). História da leitura no mundo ocidental. v.2. Trad.: Cláudia Cavalcanti et al. São Paulo: Ática, 1999 [1997]. 248 p. (Coleção Múltiplas Escritas).

CHARTIER, Roger. A ordem dos livros: leitores, autores e bibliotecas na Europa entre os séculos XVI e XVIII. Trad.: Mary Del Priore. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1994. 111 p.

FERREIRA, Tania Maria T. B. da Cruz. Bibliotecas de médicos e advogados do Rio de Janeiro: dever e lazer em um só lugar. In: ABREU, Márcia (org.). Leitura, história e história da leitura, 2 reimpressão, Campinas: Mercado das Letras, 2007.

HALLEWELL, Laurence. O livro no Brasil: Sua história. 2.ed. revista e ampliada, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. Ler/ouvir folhetos de cordel em Pernambuco (1930-1950). Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2000.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. et al. (orgs.). História da cultura escrita: séculos XIX e XX. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

JINZENJI, Mônica Yumi. Cultura impressa e educação da mulher no século XIX. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010. 298 p.

DIAS, Kelly K. Hoti. "Um livro de cultura media geral": Enciclopédia Thesouro da Juventude (193?) e a questão da "obra fronteiriça". XXVII Simpósio Nacional de História, ANPUH, Natal, RN, 22 a 26 de julho de 2013.

LAJOLO, Marisa; ZILBERMAN, Regina. A formação da leitura no Brasil, 3.ed. São Paulo: Ática, 2003.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. História da cultura escrita: tendências e possibilidades. In: MARINHO, Marildes (org.). 2009. (No prelo).

SCHAPOCHNIK, Nelson. A leitura no espaço e o espaço da leitura. In: ABREU, Márcia; SCHAPOCHNIK, Nelson. (orgs.). Cultura letrada no Brasil: objetos e práticas. Campinas: Mercado das Letras, 2005.

REIS, Joseni P. Meira. Instâncias formativas, modos e condições de participação nas culturas do escrito: o caso de João Gumes (Caetité-Ba, 1897-1928). Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da UFMG, 2010. 194 p.

MERCÊS, Darlaine Pereira Bomfim das. Práticas docentes e contribuições das Políticas Públicas nacionais para a leitura na escola: a competência leitora no ensino público. Orientação: Prof.ª Dr.ª Márcea Andrade Sales. Projeto de Pesquisa – Iniciação Cientifica. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Campus I. Salvador/BA, 2015.

Darlaine Pereira Bomfim Das Merces, darlainebomfim@hotmail.com, Marcea Andrade Sales, marcea_ufba@yahoo.com.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador

Ciências Sociais - Bacharelado

Palavras-Chave: Políticas Públicas; Competência Leitora; Práticas docentes; PIBID UNEB.

Introdução

No intuito de conhecer como ocorre a formação da competência leitora do aluno da Educação Básica, esta pesquisa buscou compreender as estratégias e práticas utilizadas pelas Instituições Educacionais para o incentivo â leitura do aluno, assim como as Políticas Públicas do Governo Federal têm auxiliado nessa formação e como o PIBID UNEB tem preparado os futuros professores para o cumprimento desta função.

Metodologia

Visto que na primeira etapa dessa pesquisa (2013/2014) a busca pelas Políticas Públicas de incentivo à leitura a partir dos anos 2000 fundamentou a investigação; na segunda etapa (2014/2015), as pesquisas bibliográfica e documental mantiveram-se objetivando a melhor compreensão do como ocorre à mediação da formação da competência leitora. Dentre as Políticas Públicas encontradas na primeira etapa, na segunda etapa a maior ênfase foi para o PROLER por possuir oito comitês no estado da Bahia.

Resultados e Discussão

A partir da concepção das Políticas Públicas educacionais como mecanismos de ação direta do governo sobre a qualidade da educação (GIRON, 2008), e da problemática em torno da escola que não cumpre seu papel o resultado é professores desgastados que fingem que ensinam e alunos desgastados que fingem que aprendem (BENCINI, 2006). Neste cenário, o sucesso na formação de sujeitos leitores depende de ações interligadas entre gestores, docentes e bibliotecários, como ficou explícito no comparativo entre a primeira e a segunda escola piloto.

Neste sentido, o papel das Políticas Públicas de incentivo à leitura tem funcionado como plataformas de discussão e prática de estratégias com apoio de programas nacionais. Afinal, o eixo central do problema da pouca quantidade de leitores existentes nas escolas está em torno da qualidade do ensino difundido na escola e das condições de acesso ao livro. Na Universidade Estadual do Sudoeste Baiano há um dos oito comitês presentes no estado e anualmente tem ocorrido Encontros de Leitura do PROLER/UESB em acordo com a Diretriz de Democratização Cultural, Em 2015 foi realizada a XXXIV Edição.

Conclusões

De forma geral, as Políticas Públicas são medidas que buscam suprir as lacunas que cercam a qualidade de ensino através de programa para formação docente, programas de suporte à biblioteca ou oferecendo suporte para formação da competência leitora.

Contudo, as medidas governamentais esbarram na autonomia das instituições escolares, assegurada pela LDB 9.394/96. As instituições têm autonomia para escolher os planos pedagógicos que serão adotados pela escola. Não obstante, o êxito na formação da competência leitora do aluno depende da capacitação do docente para exercer este papel. Neste sentido, o PIBID se apresenta como oportunidade para licenciando em Letras na Universidade do Estado da Bahia praticar a mediação da construção do gosto pela leitura através de estratégias conhecidas durante a sua formação profissional.

Agradecimentos

À Deus, por sua misericórdia e pelo infinito cuidado em manter-me firme. A meus pais, Adenil e Roquelina, por sempre acreditarem em mim, priorizarem minha educação e pelo constante zelo. Agradeço à Universidade do Estado da Bahia – UNEB pela oportunidade. Muito obrigada, também, à Márcea Sales por permanecer e sempre acreditar em mim e na pesquisa. Agradeço, ainda, ao GEFEP UNEB/CNPQ pelas trocas de conhecimento e sorrisos e a todxs que me ofertaram sorrisos nos momentos de desânimo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BENCINI, Roberta; MORAES, Trajano de; MINAMI, Thiago. O desafio da qualidade não dá mais para esperar: ou o Brasil coloca a Educação no topo das prioridades ou estará condenado ao subdesenvolvimento. A boa notícia é que a situação tem jeito se a sociedade agir já. **Revista Nova Escola**. Ano XXI. N.1996. Outubro de 2006.

DOCUMENTO FINAL do XV Encontro Nacional do Programa Nacional de

Incentivo à Leitura – **PROLER**. Rio de Janeiro, 26 de novembro de 2010. Disponível em: http://www.bn.br/proler/documentofinal.htm. Acesso em: 30/10/2013.

GIRON, Graziela Rossetto. **Políticas públicas, educação e neoliberalismo**: o que isso tem a ver com a cidadania. Revista de Educação. PUC-Campinas. Campinas. n.24. jun. 2008.

TORRES, Carlos Alberto. **Teoria Crítica e Sociológica**. São Paulo: Cortez, 2003.

A formação docente na Licenciatura de Ciências Sociais e as ressonâncias do PIBID na UNEB

Sidneia Miranda Bispo, sidneiamiranda-ciso@hotmail.com, Marcea Andrade Sales, marcea_ufba@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Licenciatura
Palavras-Chave: Formação Docente, Iniciação à Docência, PIBID UNEB.

Introdução

Essa pesquisa foi iniciada em 2013 no Programa de Iniciação Científica na UNEB, quando procurei investigar o processo da formação docente a partir do retorno do professor da Educação Básica para a Universidade para sua qualificação em nível superior. Desde então, venho estudando e pesquisando essa temática, tendo a Licenciatura de Ciências Sociais como campo – curso no qual sou estudante. Durante a primeira etapa (2013 – 2014) entendi melhor que o processo da formação do nosso sistema educacional nacional foi lento, pois servia mais como um meio de moldar o cidadão do que instruir os indivíduos, atendendo, prioritariamente, aos interesses de classes dominantes. Nessa segunda etapa (2014 – 2015) busquei compreender como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) contribui na formação-iniciação profissional do licenciando em Ciências Sociais – UNEB.

Metodologia

Para o desenvolvimento dessa pesquisa tivemos em primeiro momento o levantamento documental podemos destacar aqui a LDB 9.394/96 que obriga o ensino de Sociologia na Educação Básica; A Lei 11.684/2008 que regulamenta o ensino de Sociologia e Filosofia na Educação Básica; No levantamento bibliográfico destacam-se além de Libâneo (2011), Vasconcellos (2003) e Nóvoa (2002), Angeli (2009) e Platt (2009) que discutem o processo da formação humana, e como o currículo reflete nesse processo. Outra estratégia que tem contribuído para a pesquisa é a participação nas reuniões do Grupo de Pesquisa GEFEP – UNEB/CNPq, pois tem sido de fundamental importância para o amadurecimento acadêmico - as leituras e discussões sobre um projeto de pesquisa contribuem de forma significativa para todos os projetos envolvidos. Essa pesquisa terá continuidade no período 2015-2016. Nessa etapa, com o foco na formação dos bolsistas de iniciação a docência (ID) – licenciandos do curso de Ciências Sociais, serão utilizados como estratégias e dispositivos para a continuidade da pesquisa, além da pesquisa documental e bibliográfica que se mantém ao logo de todo o processo de construção e desenvolvimento da pesquisa. Os Bolsistas ID são os sujeitos dessa pesquisa; assim, terei como grupo amostral 10 estudantes de licenciatura em Ciências Sociais da UNEB – Campus I/Salvador-BA, os quais responderão a um questionário, informando sobre suas experiências discentes na iniciação à docência na Educação Básica. Também serão realizadas observações diretas das reuniões dos (bolsistas ID) que ocorrem na Universidade do Estado da Bahia – UNEB e das intervenções na escola parceira. Como um dos resultados dessa 3ª etapa da pesquisa, apresentarei, também, o meu Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

Resultados e Discussão

Durante as duas etapas dessa pesquisa percebi que o currículo é dotado de valores, intencionalidades, atitudes e praticas que influenciam instituições e sujeitos “submetidos” a ele. Libâneo (2011) aponta que, apesar de a escola lidar com pessoas, valores e tradições, e de estar no contexto político e econômico, ela não pode estar sujeita nem a serviço do modelo econômico. A LDB 9.394/96 mobilizou o professor a retornar/iniciar à Universidade na busca de sua qualificação em nível superior, e desde então acompanhamos um aumento das discussões acerca da formação docente. Uma vez que essa formação se constitui em um processo permanente e pessoal e que está ligada ao mundo de trabalho é necessário oferecer aos profissionais além de políticas que possibilitem a formação/qualificação, mas também melhores condições de trabalho e de remuneração, investir em planos de carreira, melhores condições de trabalho, políticas públicas consistentes, coerentes e continuas. Nas ultimas décadas, desde o início do século XXI, notamos certa desvalorização cultural, social e econômica da profissão docente, o que reflete na baixa procura pelos cursos de licenciatura, que a cada ano apresenta menor concorrência nos vestibulares em todo o país. Nesses dois anos de pesquisa notei como são frágeis as bases que construímos na graduação - frágeis no sentido de ainda haver pouca aproximação do licenciando com o seu local de trabalho que e a escola. Enquanto estudante da licenciatura em Ciências Sociais percebo como o Estágio Curricular Supervisionado ainda é distante no que diz respeito à necessária aproximação entre Universidade e Educação Básica. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID contribui para o estreitamento na relação entre Educação Básica e Universidade, possibilitando maior reflexão nos futuros

profissionais os bolsistas ID, nos professores e coordenadores do programa, o trabalho interdisciplinar oferece ao professor uma melhor qualidade na formação inicial. Ao acompanhar algumas atividades dos bolsistas ID observei que o bolsista ID deve a partir de suas observações, leituras e discussões elaborar um projeto de pesquisa e promover oficinas na escola parceira. Partindo dessa perspectiva percebemos que o PIBID – UNEB surge com o objetivo de valorizar e incentivar a formação docente em nível superior, para atuarem na educação básica. No campo da pesquisa, também percebi certo descontentamento com a profissão nos discursos dos professores, atribuindo a culpa desse descontentamento à falta de atenção das turmas, às notas baixas, ás condições de trabalho, à baixa valorização da profissão. Outro ponto importante a ser observado é que, apesar da Lei n° 11.684 de 02 de junho de 2008 tornar obrigatório o ensino de Sociologia na rede pública de ensino, não há a obrigatoriedade de ser o licenciado em Ciências Sociais para assumir a disciplina nas escolas; no geral, é assumida por licenciados de outras áreas como História, por exemplo. No período de observação nas escolas percebi que os professores que assumem a matéria sentem falta dos conceitos, não sabem ou não se sentem seguros para trabalhar os temas específicos da Sociologia. Por esse motivo, muitas vezes, os assuntos acabam se tornando maçantes para os estudantes do Ensino Médio, que respondem a essa "falta de domínio" do assunto com rejeição à disciplina. Essa dificuldade em transpor o conteúdo é observada também na licenciatura em Ciências Sociais. Apesar discutirmos conceitos, temas e teorias do campo das Ciências Sociais, há imensa dificuldade de uma transposição didática para o trabalho no Ensino Médio, pois o trato com o conhecimento metodológico para o ensino é frágil e pouco discutido.

Conclusões

Apesar de todo o avanço que tivemos na educação nos últimos anos ainda há muito a ser pensado sobre o currículo educacional nacional, como vimos em um quadro geral estamos enfrentando problemas na educação que acompanham o estudante desde o ensino fundamental até o ensino superior. Nas visitas ao campo da pesquisa, me chamou a atenção a maneira como é atribuído aos estudantes do Ensino Médio a responsabilidade pelo baixo rendimento escolar. É necessário refletir e buscar transformar o modo como encaramos o ato de ensinar, essa reflexão é necessária em todos os níveis da educação. Percebo que essa reflexão sobre o ensino e aprendizagem deve ser estendida a toda a comunidade escolar, muitas vezes esta encara a responsabilidade da aprendizagem como algo apenas do corpo estudantil, não percebendo como pode tornar esse processo mais produtivo e atrativo para todos. Entendemos que cabe ao professor possibilitar ao discente o entendimento da complexidade da realidade social, para que este, numa perspectiva do pensamento sociológico, construa postura reflexiva e crítica frente à complexidade do mundo atual, provocando nele entendimento e, compreensão das mudanças sociopolíticas ocorridas, e seus impactos em suas próprias vidas.

Agradecimentos

À Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades. A Universidade do Estado da Bahia – UNEB e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB pela oportunidade. À minha orientadora Prof.a Dra. Márcea Andrade Sales pelo apoio, compreensão e amizade. Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Ao Grupo de Pesquisa Forma(em)Ação GEFEP-UNEB/CNPq por todas as colaborações.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRASIL. Secretaria da Educação Básica - Brasília. Ministério da Educação, Orientações curriculares para o ensino médio Vol. 3. Ciências Humanas e suas Tecnologias. Brasília/DF, 2008.

AMORIM, Antônio. DANTAS, Tânia Regina. OLIVEIRA, Maria Olivia de M. Diálogos contemporâneos: gestão escolar, formação docente e identidade cultural. Salvador, EDUNEB, 2012.

CANDAU, Vera Maria (org.). Didática, currículo e saberes escolares. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

LIBÂNEO, José Calos. OLIVEIRA, João Ferreira de. TOSCHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: políticas, estruturas e organização. 10° ED. São Paulo, Cortez, 2011.

PLATT, Adreana Dulcina (org). Currículo e Formação: princípios, saberes e gestão. Ed. 1. Curitiba: Editora CRV, 2009.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. D'ÁVILA, Cristina Maria (Orgs.). Profissão docente: Novos sentidos, novas perspectivas. Campinas/SP: Papirus, 2008.

ARAÚJO, Ana Terra dos Santos. O ensino de Sociologia na Iniciação à Docência: reflexões sobre o PIBID UNEB. Orientação: Prof.ª Dr.ª Márcea Andrade Sales. Projeto de Pesquisa – Iniciação Cientifica. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Campus I. Salvador/BA, 2015.

Ana Terra Dos Santos Araujo, ana_terr@hotmail.com, Marcea Andrade Sales, marcea_ufba@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: Iniciação à Docência; Currículo; Políticas Públicas; PIBID UNEB.

Introdução

O anteprojeto intitulado O ensino de Sociologia na Iniciação à Docência: reflexões sobre o PIBID UNEB buscou investigar o ensino de Sociologia na Educação Básica a partir das experiências discentes na licenciatura em Ciências Sociais e no PIBID UNEB. Partindo desse objetivo, tivemos, ainda, a necessidade de problematizar as proposições curriculares dos cursos de Ciências Sociais destacando a formação docente desse (futuro) professor e investigar o cotidiano escolar da rede pública de ensino, ressaltando a importância do ensino de Sociologia na Educação Básica. Teoricamente, essa pesquisa esteve ancorada em discussões fundamentadas em Anita Handfas (2009), quem discute sobre a obrigatoriedade do ensino de Sociologia na Educação Básica; Rogério Mendes de Lima (2009), para contextualizar os olhares e práticas dessa disciplina e os rumos estabelecidos dentro da sala de aula; Donald Levine (1997), para discorrer sobre as visões e tradições da Sociologia enquanto disciplina; Amaury Cesar Moraes (2010) quem problematiza as dificuldades enfrentadas no percurso de inserção da Sociologia na Educação Básica; Dacio Nelson Tomazi (2006), quem explana orientações para a elaboração do currículo no Ensino Médio; Erlando Silva (2004), para contextualizar as representações sociais dos discentes da rede pública sobre a Sociologia e Renata Oliveira Santos (2009), quem tece considerações sobre a Sociologia enquanto disciplina escolar.

Metodologia

Para melhor compreensão das categorias de análise para a pesquisa foi realizada uma pesquisa documental, com leitura e análise de textos oficiais relacionados às Políticas Públicas Nacionais voltadas para a formação de professores no Brasil, Editais de agências de fomento – CAPES e FAPESB; e o Projeto Político Pedagógico da Licenciatura em Ciências Sociais do DEDC I/UNEB. Para evidenciar dados significativos para a pesquisa, adotamos, primeiramente, como instituição parceira - uma Escola estadual situada no bairro do Cabula. No entanto, ao chegar ao campo as impressões não foram satisfatórias, visto que, poucas aulas de Sociologia foram ministradas, pois a professora da disciplina acabava tendo que dar aula de Matemática e/ou História as turmas do 5º ano e 6º ano porque os professores dessas turmas haviam faltado e os mesmos não podiam ficar ser aula. Devido às dificuldades materiais e imateriais observadas em campo, decidimos trocar o lócus para outra Escola estadual, também situada no bairro do Cabula, onde iniciamos os contatos para apresentação dos subprojetos – desde já observamos melhor acolhimento nessa escola para observação e desenvolvimento da pesquisa. Durante a vivência do campo na Escola anterior, acompanhei aulas destinadas às reuniões de grupo para a elaboração das apresentações dos discentes sobre as redes sociais e como a internet interfere na formação das novas relações sociais. Acompanhei, também, o período das apresentações quando os grupos falaram sobre WhatsApp, Facebook, Twitter e E-mail. No entanto, percebi que o foco principal da atividade proposta pela professora não foi aproveitado com sucesso, já que os estudantes buscaram demonstrar apenas a história desses aplicativos (origem, criação e funcionalidade), sem levar em consideração como esses dispositivos contribuem para o processo de interatividade e socialização. A observação direta e participante foi uma estratégia importante para o processo da pesquisa, pois contribuiu para o primeiro contato com a Educação Básica e pude perceber melhor como se dá a reprodução dos conteúdos sociológicos dentro da sala de aula, possibilitando a aproximação com os mecanismos metodológicos que são comumente utilizados em sala, como planos de aula, manuais do docente, livros enviados pelas editoras e avaliações. Um fator muito importante que contribuiu e auxiliou nas escolhas dos dispositivos e arcabouços teóricos para "encorpar" a pesquisa foi a participação no Grupo de Pesquisa Forma (em) Ação – GEFEP UNEB/CNPq - momentos de encontros enriquecedores, quando trocamos nossas experiências com a pesquisa entre os integrantes do grupo. A partir da assimilação e apropriação dos conceitos que envolvem essa pesquisa, os métodos utilizados para obter dados relevantes para compreender a situação aqui

questionada serão a realização de entrevistas semiestruturadas que auxiliarão na identificação da importância do PIBID UNEB para estudantes das Licenciaturas em Ciências Sociais (bolsistas ID), capturando suas experiências discentes com o ensino de Sociologia na Educação Básica. Além disso, serão também realizados questionários semiabertos que contribuirá na investigação sobre o conhecimento profissional de professores universitários e da Educação Básica a partir do registro de relatos sobre a docência, destacando os diálogos entre os profissionais desses dois segmentos da educação. Esses dispositivos de pesquisas ancoram-se na seguinte questão: Como as experiências discentes no PIBID UNEB influenciam o ensino de Sociologia na Educação Básica?

Resultados e Discussão

Com isso, essa pesquisa teve/tem como finalidade, contribuir com o mapeamento do processo sobre a formação docente de professores de Sociologia da Educação Básica a partir das experiências no PIBID UNEB, incitando os registros escritos das principais mudanças metodologias dos docentes e suas experiências no PIBID UNEB, o registro das políticas públicas voltadas para o ensino de Sociologia na Educação Básica.

Conclusões

Nesse cenário, a pesquisa iniciada em 2014 tem sua continuidade, agora (2015-2016), com o objetivo de compreender o cotidiano escolar e o ensino de Sociologia na Educação Básica a partir das experiências discentes no PIBID UNEB. Esperamos, dessa forma, acompanhar a formação docente do (futuro) professor de Ciências Sociais, registrando esse processo e as ações do PIBID UNEB voltadas para a iniciação à docência nesse campo do conhecimento. Em sua continuidade, buscarei observar as aulas de Sociologia a fim de perceber como os conteúdos destinados a essa disciplina são ministrados em sala de aula, levando, sempre, em consideração a formação do (futuro) professor de Sociologia e como o PIBID UNEB o prepara para atuar na Educação Básica, destacando sempre a aproximação entre a Universidade e a Educação Básica.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia – UNEB e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB pela oportunidade. Agradeço, também, a orientação da Profª. Drª. Márcea Andrade, pela disponibilidade, contribuição teórica, apoio, orientações individuais e auxilio no processo de analise dos materiais coletados ao longo do percurso. Além disso, sou muito agradecida a todos e todas do Grupo de Pesquisa - Forma (em) Ação - GEFEP UNEB/CNP que através das orientações coletivas e discussões teóricas nos encontros semanais, contribuíram e contribuem muito para o andamento da pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRASIL. Congresso Nacional, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – **Lei 9394/96**, Brasília; 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 43. ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.

HANDFAS, Anita & OLIVEIRA, Luiz. F. (orgs) **A Sociologia Vai à Escola. Rio de Janeiro.** Quartet, 2009.

LIMA, Rogério Mendes de. **Novos Olhares e Práticas, e porque não, Uma Nova Escola: A Sociologia e os rumos da educação básica.** XIV Congresso Brasileiro de Sociologia, 2009.

MIZUKAMI, Maria da Graça N. & REALI, Aline Maria de Medeiros R. & REYES, Claudia Raimundo & Et all. **Escola e Aprendizagem da Docência: processos de Investigação e Formação.** Editora EDUFSCAR, 2003

MORAES, Amaury César. **Desafios para a implementação do ensino de Sociologia na escola média brasileira.** 1º Caderno do NUPPS. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2010.

RÊSES, Erlando da Silva. **E com a palavra: os alunos estudo das representações sociais dos alunos da rede pública do Distrito Federal sobre a Sociologia no Ensino Médio.** 2004. 144f. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade de Brasília, 2004.

SANTOS, Renata Oliveira. **A Sociologia como disciplina escolar: do passado ao presente.** Revista Urutágua, acadêmica multidisciplinar. DSC/UEM, 2009.

O desenvolvimento capitalista e a luta pela terra no Povoado de Antas e Palmito: conflitos e expropriação dos territórios camponeses.

Fernanda Oliveira Rodrigues, f.oliveira2011@yahoo.com.br, Marcelo Torreao Sa, martorreao@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Geografia - Licenciatura
Palavras-Chave: Desenvolvimento Capitalista; Acumulação de Capital; Comunidades Camponesas

Introdução

A miserabilidade do viver sócio espacial da classe trabalhadora, a fome, a pobreza acompanhada das guerras imperialistas e da violência contínua do Estado são exemplos da barbárie que se agrava com o avanço triunfante do capital.A reprodução ampliada no presente estágio de desenvolvimento do capitalismo é condição sine qua nom para realização e aumento do lucro. Nesse cenário as empresas capitalistas avançam sobre os territórios e, com seu caráter mercadologizante transformam o chão da terra no chão do capital,e através da expulsão dos camponeses ,ou pela monopolização do território e desenvolvimento de relações capitalistas de trabalho, o que se ratifica é a exploração dos trabalhadores e do meio ambiente, resultando numa série de conflitos socioambientais.

Os conflitos são definidos como ações de resistência e enfrentamento que ocorrem em diferentes contextos sociais no campo, configurando a luta pela terra, pela água, por direitos trabalhistas e envolvem diversos atores sociais e em geral ocorrem entre classes sociais, em disputa de um território.

O presente trabalho Desenvolvimento Capitalista e luta pela terra no Povoado de Antas e Palmito:conflitos e expropriações dos territórios camponeses tem por objetivo compreender o impacto dos conflitos marcados por disputa pela terra e pela água nos territórios camponeses das comunidades de Antas e Palmito. As comunidades se localizam entre a cidade de Caetité e Pindaí , Bahia, no Território de Identidade do Sertão Produtivo. Os conflitos na região se dão pela disputa da terra e por água entre os camponeses e a empresa mineradora Bahia Mineração, que inicia a instalação do Projeto Minerário Pedra de Ferro no ano de 2008. As famílias dos povoados de Antas e Palmito tiveram suas terras expropriadas pela empresa, sendo realocadas para outras cidades.

O número crescente de conflitos por terra e água protagonizados pelas ações de empreendimentos mineradores é um aspecto novo na totalidade dos conflitos no campo no Brasil, e faz parte do mecanismo movimento de acumulação capitalista, expandindo a cada território, expulsando populações ou transformando em trabalhadores assalariados,dentro dessa totalidade, estão inseridas as comunidades tradicionais do município de Caetité, Bahia.

Metodologia

A pesquisa se deu em três etapas. A primeira se constitui do levantamento bibliográfico dos autores que discutem a questão agrária no Brasil, a categoria de território dentro da Ciência Geográfica e a acumulação permanente do capital e suas mediações no espaço geográfico.A segunda fase é a realização da pesquisa documental, com utilização de documentos de segunda mão, que já passaram por intervenções analíticas cmo o Relatório de Impactos Ambientais RIMA(2010), cadernos de conflitos no campo elaborados pela Comissão da Pastoral da Terra e trabalhos de conclusões de Curso a respeito das comunidades. Por último, houve a construção ode um mapa com a espacialização das comunidades expropriadas de Antas e Palmito, numero de famílias retiradas das terras e seus novos territórios de vivência. Foi construída uma tabela com o número de comunidades e a quantidade de famílias em conflito com a empresa Bahia Mineração e a causa do conflito . Também foi construída a análise crítica dos resultados encontrados e a relação com o referencial teórico elaborado na primeira fase.

Resultados e Discussão

O setor minerário tem recebido um grande incentivo do Estado para implantação de mega projetos no Brasil, com a construção de infra estrutura a exemplo das ferrovias e minero dutos, além da tentativa de criação de leis que respaldam as ações nocivas das empresas mineradoras, a exemplo do novo marco regulatório da mineração representado no Projeto de Lei 5807/13.

O Projeto Mina Pedra de Ferro da Empresa Bahia Mineração tem objetivo de explorar 15 toneladas de minério de ferro por ano. Sua área de abrangência contabiliza mais de 700 quilômetros somando o ponto de retirada de água do Rio São Francisco na cidade de Malhada até o terminal o Porto Terminal Ponta da Tulha em Ilhéus , sul do estado baiano. A área diretamente afetada se localiza entre os municípios de Caetité e Pindaí, sudoeste do Estado da Bahia. Se constitui de uma cava a céu aberto, uma planta de beneficiamento , uma pilha de estéril e a barragem de rejeito.

As comunidades de Antas e palmito tiveram suas Famílias desapropriadas e realocadas para outros territórios. A constituição das famílias dessas comunidades é de origem negra e tradicional, e viviam na terra com atividades de plantação e pequena

pecuária. Plantavam milho, mandioca, feijão, arroz e cana-de-açúcar e também cultivavam árvores frutíferas como mamão, manga, banana, além da coleta de frutos do Cerrado como o pequi. Todas as atividades mencionadas eram praticadas para manutenção das próprias comunidades, e a pouca quantidade excedente era vendida nas feiras de Caetité e Pindaí.

Com a desapropriação realizada pela empresa Bahia Mineração, as 14 famílias são realocadas principalmente no distrito de Guirapá , em Pindaí, nesse loca lse estabelecem 11 famílias, que passam a depender dos projetos, denominados de responsabilidade social pela empresa. 2 famílias estão na zona rural de Licínio de Almeida e uma família passa a residir no município de Guanambi.

Conclusões

Um aspecto novo na totalidade dos conflitos no campo no Brasil, é o aumento significativo das mineradoras na protagonização de conflitos e violência no campo. Entretanto a lógica que envolve a causa desses conflitos não é nada nova, pois se trata do mecanismo de acumulação e realização do lucro. O setor minerário tem aumentado suas ações e investimentos em toda América Latina. É um ramo atrativo e bastante lucrativo, já que a efetivação de seu lucro depende muito mais de uma ação especulativa do que produtiva, já que populações inteiras de Estados fragilizados e subservientes às demandadas do mercado têm de pagar indenizações por estarem supostamente prejudicando as atividades das grandes empresas mineradoras.

A violação contra as populações atingidas e contra o meio ambiente são ontologicamente ligadas a exploração mineraria, principalmente quando se refere à destruição das águas,grande desperdício, privatização de nascentes e cerceamento dos direitos de usufruto das populações locais. As comunidades atingidas pela mineração, tem se organizado para resistir e enfrentar as tentativas de expulsão das terras, e principalmente intensificado a luta pela preservação e uso de suas águas.

A empresa mineradora Bahia Mineração inicia sua atuação no município de Caetité no ano de 2007, desde esse ano muitos conflitos são registrados de acordo Caderno de Conflitos da Comissão Pastoral da Terra(CPT), envolvendo disputa territorial pelo uso da água principalmente.

Esse mecanismo é entendido aqui como ontológico do modo de produção capitalista e de sua lógica acumulativa. Os conflitos representam a luta dos camponeses contra a intensificação da barbárie destrutiva do capital, que ao expulsar populações inteiras de suas terras, retiram-lhe subjetivamente e muitas vezes, objetivamente, o direito de realização da própria vida. Essa problemática do camponês, sua relação com a terra, a perca do território e a realização humana através de seu trabalho contra o mecanismo destrutivo do capital, aponta uma dimensão da compreensão do espaço, objeto de estudo ciência Geográfica, e juntamente a categoria território representando os conflitos, calcados na disputa entre dois atores sociais pelo estabelecimento de seus modos, suas práticas num determinado espaço(que agora torna-se território)

Agradecimentos

Agradeço à minha filha, Lavínya, razão pela qual jamais desisti de enfrentar as dificuldades na Universidade, como também deixar de sonhar com um mundo radicalmente diferente. A Joelma Miranda, comapanheira de IC. Aline Santos, amiga de todas as horas. Ao meu orientador Marcelo Torreão. Meu companheiro Joabe Duca,pela compreensão cumplicidade. À UNEB por possiblittar os espaços e estrutura da pesquisa e a todos os trabalhadores camponeses, que resistem em seus territórios com seus trabalhos, cultivando a terra e nos ensinando que outro mundo que não seja pautado na lógica do lucro, não é só possível como necessário

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

COMISSÃO DA PASTORAL DA TERRA. Caderno de conflitos no campo 2013. Goiânia: CPT, 2014.

COMISSÃO DA PASTORAL DA TERRA. Caderno de conflitos no campo 2014. CPT. Goiânia. 2015.

DUTRA JUNIOR, Wagnervalter. Geografia, capitalismo e desenvolvimento Ensaio sobre o “Estado de exceção”. In: CONCEIÇÃO, Alexandrina Luz. Trabalho e trabalhadores: as novas configurações espaciais da reestruturação produtiva no espaço rural. São Cristóvão: Editora da Universidade Federal de Sergipe, 2011.

HARVEY. David. A produção Capitalista do espaço. São Paulo: Annablume, 2006

MARTINS, José de Souza. Expropriação e violência: a questão política no campo. São Paulo: Hucitec, 1991.

_____. A chegada do estranho. São Paulo: Hucitec, 1993.

MOREIRA. Ruy. Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. São Paulo: Contexto, 2007.

MARX, Karl. ENGELS,Friedrick. O manifesto do Partido Comunista. In: BOGO, Ademar.Teoria da Organização Política. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

OLIVEIRA. Ariovaldo Umbelino de. Geografia Agrária: perspectivas no início do século XXI. In: OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. O campo no século XXI: território de vida, de luta e de construção da justiça social. São Paulo: Casa Amarela. 2004.

O desenvolvimento capitalista e a luta pela terra no Povoado de Gameleira e Riacho da Vaca: conflitos e expropriação dos territórios camponeses.

Joelma Miranda Coutinho De Souza, jm.geo@hotmail.com, Marcelo Torreao Sa, martorreao@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Geografia - Licenciatura
Palavras-Chave: Desenvolvimento capitalista; luta pela terra, expropriação dos territórios, resistência camponesa.

Introdução

Para Chayanov apud Archetti (2014, p.19) o trabalho do camponês persegue como "fim a satisfação de suas necessidades [...] e que o objetivo das suas operações e transações econômicas é a subsistência e não a obtenção de uma taxa normal de lucro". O camponês estabelece vínculos com a terra, não vendo nela uma forma de acumulação de capital, mas uma forma de sobrevivência, de manter ali, a sua família, produzindo para seu autoconsumo e o excedente para a sua comercialização.

Com uma área de 80,25 milhões de hectares (IBGE, 2006) a agricultura camponesa, segundos dados da FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura), é responsável por 70% do alimento consumido pela população brasileira (2014) em contraposição ao agronegócio que responde por cerca de 309,18 (IBGE) hectares de terra ocupada por cultivos monocultores.

No entanto a soberania alimentar garantida pela agricultura camponesa se encontra ameaçada justamente pela expansão do agronegócio e principalmente pelos grandes projetos de exploração mineral levada a cabo por multinacionais e que tendo o apoio do Estado expropria mediante o uso da força, os camponeses dos seus meios de produção.

A expropriação dos camponeses leva a uma proletarização das massas rurais, já que disposto dos seus meios de produção se torna um trabalhador livre, apto a vender sua força de trabalho no mercado. De acordo com Martins (1996, p.152) esta é a lei do capitalismo, da expansão tanto para o campo como para a cidade, subjugando os trabalhadores aos seus ditames e impondo uma liberdade jurídica em que um compra e o outro vende.

Os conflitos resultantes da mobilidade do capital fazem de regiões como América Latina umas das mais problemáticas no que tange a questões fundiárias ligadas a expansão do agronegócio e da ação de mineradoras, "só no ano de 2004 mais de 20% do total dos fluxos dos recursos internacionais eram destinados a atividade de mineração nos países latino-americanos. (LEÃO, 2005).

É dentro desse contexto que o município de Caetité, localizado no estado baiano, passa a se inserir na órbita do capital, tendo no seu território a única mina de exploração de urânio da América Latina. A demanda por este recurso para incrementar a matriz energética do país, fez com que essa pequena cidade situada no sertão nordestino se tornasse palco de inúmeros conflitos e de símbolo de resistência das comunidades que direta e indiretamente são atingidas pela exploração do urânio. Tendo isso em vista, o presente trabalho teve como foco de estudo as comunidades de Riacho da Vaca e Gameleira, ambas situadas no município de Caetité e que são atingidas diretamente pela exploração uranífera, realizada pela INB (Indústrias Nucleares Brasileiras).

Metodologia

Para atingir o objetivo proposto foi realizado levantamento bibliográfico, pois como coloca Prodanov e Freitas (2013, p.80) "[...] O levantamento bibliográfico é um apanhado geral sobre os principais documentos e trabalhos realizados a respeito do tema escolhido, abordados anteriormente por outros pesquisadores para a obtenção de dados para a pesquisa. [...]". Seguido do levantamento bibliográfico foi feita pesquisa documental.

A pesquisa documental se pautou em relatórios realizados pela Dhesca (Plataforma Brasileira de Direitos Humanos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais) e pela FIOCRUZ (Fundação Oswaldo Cruz). Foram utilizados dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia Estatística) e da CPT (Comissão Pastoral da Terra) que traz os Conflitos no Campo no ano de 2013 e 2014. Após a pesquisa documental, foi realizada a tabulação dos dados bem como sua análise para a sistematização final da pesquisa.

Resultados e Discussão

Ocupando terceiro lugar nos investimentos privados no setor mineralógico, o Brasil se desponta no mercado internacional como um dos mais atrativos para receber investimento sem riscos. Para isso, o Plano Plurianual 2004-2007, estabeleceu a cobertura geológica de 30% do território brasileiro e mais 77% por levantamento aerogeofisíco. (LEÃO, 2005).

Aumenta-se a produção mineral e consequentemente o conflito pela terra toma dimensões cada vez mais graves para as populações que direta ou indiretamente são atingidas. Só no ano de 2013, segundo a CPT, "as áreas em conflito que tiveram sob a ação das mineradoras totalizaram 46, destas 65% na região Nordeste e 22% na região Norte" (CPT, 2013, p.20).

A região Nordeste vem se destacando na exploração mineral, tendo no seu território a única mina de exploração de urânio em atividade na América Latina, a mina de Caetité-BA, operada pela INB- Indústrias Nucleares Brasileiras. O município de Caetité, considerada a "princesinha do sertão" se localiza na Região do Centro Sul Baiano e tem uma população estimada em 2014 de 52.353 habitantes. (IBGE, 2014)

A exploração da mina, segundo dados da comissão Paroquial de Meio Ambiente de Caetité, atinge 12 comunidades, sendo aproximadamente 780 famílias atingidas diretamente e 29.000 famílias indiretamente (CPT, 2010). As comunidades de Riacho da Vaca e Gameleira entram em destaque ao serem atingidas diretamente pela exploração da mina.

As famílias atingidas, reclamam de diversos problemas decorrentes da exploração, entre eles estão, falta de água para plantação e ao mesmo contaminação dos poços existentes, intensa poeira advinda das explosões e recusa das pessoas em comprar os produtos cultivados em torno da mina.

Os ditames impostos à classe trabalhadora marginalizam os camponeses, ao obrigarem estes a se deslocarem para os centros urbanos para vender sua força de trabalho a troco de um salário que garanta o mínimo de sobrevivência. No depoimento de uma das moradoras das comunidades atingidas pela empresa, se ver as dificuldades encontradas desde o início da operação da mina, segundo ela

A gente sobrevivia do que plantava, ia pra feira comprar muito pouco. A gente plantava arroz, feijão, criava animais, porco, galinha, gado. Hoje, a gente cria muito pouco e não planta mais nada. O número de chuva diminui, mas também o número de poços tubulares e artesianos que a INB perfurou na comunidade é muito grande, se fala até de mais de cem poços. Esses poços, que são todos ligados, tirando água 24 horas por dia, na minha ignorância acho que têm interferência. Então, vai ressecando os terrenos, a gente não consegue plantar mais nada; quando chove, molha, mas rapidamente resseca tudo novamente. As nascentes de onde tirávamos água para o consumo humano não tem mais nenhuma".(MORADOR C, 2008)

Conclusões

A demanda do mercado mundial por minérios para sustentar o intenso crescimento econômico dos países vem ocasionando intensos conflitos entre as comunidades atingidas e as grandes mineradoras. A mercantilização da natureza se institui assim como paradigma a ser superado com a total mudança do modo de produção vigente, uma vez que, se torna impossível pensar em um mundo em que o discurso da sustentabilidade para a preservação da natureza se torna uma forma de alienação para sustentar o crescimento das grandes empresas mineradoras.

Visto assim o que ocorre nas comunidades rurais do município de Caetité, localizado no estado baiano é mais um exemplo de como a classe trabalhadora vem sofrendo com o dito crescimento econômico, crescimento este que em constante crise, suprime cada vez mais os direitos trabalhistas, solapa os recursos que antes eram destinados a subsistência de centenas de famílias.

Observar o que ocorre nas comunidades de Riacho da Vaca e Gameleira é entender que a prioridade é destinada totalmente a obtenção de lucro. Às famílias que sofrem com radiação, poeira, falta d'água e descaso das autoridades não resta outra saída se não lutar pela sua pequena propriedade de terra. Se engajar em uma luta em que todos os trabalhadores lutem em prol de um objetivo comum, extinguir a exploração do ser humano, pois como já diziam Marx e Engels (1998, p.1) "[...]Proletários de todos os países, uni-vos![...]"

Agradecimentos

A Fernanda Oliveira pelas discussões marxistas.

E aos camponeses pelo exemplo de bravura e resistência frente as grandes empresas mineradoras.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ARCHETTI, Eduardo P. Contextualização histórica do debate sobre a questão agrária na Revolução Russa. In: CARVALHO, Horacio Martins (org). Chayanov e o campesinato. 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Conflitos no Campo – Brasil 2013 [Coordenação: Antônio Canuto, Cássia Regina da Silva Luz , Flávio Lazzarin [Goiânia]: CPT Nacional – Brasil, 2013.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Conflitos no Campo – Brasil 2013 [Coordenação: Antônio Canuto, Cássia Regina da Silva Luz , Flávio Lazzarin [Goiânia]: CPT Nacional – Brasil, 2010.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Revista Alumeia: Mineração: progresso ou destruição. (Coor: Albetânia de Souza Santos, Diacísio Ribeiro Leite, Luciano Bernardi e Teresina Maria Foppa. Salvador, 2008.

IBGE. Censo demográfico– 2014. Rio de Janeiro, p.1-267, 2014.

LEÃO, IVAN. Mineração: Cenário Mundial e estratégia nacional. 2004. Disponível em http://ivens.inf.br/mineracao-cenario. Acesso em 15 de Maio de 2015.

MARTINS. José de Souza O tempo da fronteira retorno à controvérsia sobre o tempo histórico da frente de expansão e da frente pioneira. In: Tempo Social,Ver. Sociol. USP, S. Paulo, (25-70), Maio de 1996.

PRODANOV, Cleber Cristiano. FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

As relações e confluências urbano-rural nas pequenas cidades do Território do Sisal

Geisa Cunha Dos Santos, geisa-cunha@hotmail.com.br, Maria Da Paz De Jesus Rodrigues, mprodrigues@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Geografia
Palavras-Chave: Urbano, rural, pequenas cidades, Território do Sisal

Introdução

A pesquisa de Iniciação Científica intitulada "As relações e confluências urbano-rural nas pequenas cidades do Território do Sisal" teve como principal proposta conhecer a realidade das pequenas cidades do Território de Identidade do Sisal, buscando entender como acontecem as relações campo-cidade, rural-urbano, compreendendo a importância dessas relações para as pequenas cidades, assim como suas implicações nas suas dinâmicas espaciais e sociais. O município de Valente foi selecionado para ser o lócus da investigação da pesquisa por se tratar de um município onde as relações campo e cidade são muito evidentes.

Metodologia

Para dar subsidio a pesquisa,foram feitos levantamentos bibliográficos, para ter uma melhor compreensão e articulação das referências e dos principais conceitos que nortearam a pesquisa, assim como a escolha do município de Valente-Ba para a realização das investigações. Também foi realizada a pesquisa de campo com observações assistemáticas e sistemáticas in loco para uma melhor compreensão do objeto a ser estudado, contemplando visitas técnicas a órgãos públicos, organizações e a feira livre, assim como aplicação de entrevistas semi-estruturadas e questionários aos feirantes. Por último, houve a análise dos dados obtidos com a aplicação dos questionários, bem como a sistematização das informações levantadas, construindo com isso, gráficos e tabelas que demonstram a imbricação dos conteúdos do campo e da cidade, do urbano e do rural na feira livre e, consequentemente, no município.

Resultados e Discussão

Refletir sobre a relação campo – cidade é muito importante para identificar as imbricações entre estas formas de ocupação do espaço e conhecer as especificidades de cada uma. Normalmente, a cidade é vista como o lugar do moderno, onde as coisas acontecem, onde há oportunidades, enquanto o campo é visto como atrasado, sem desenvolvimento.

Apesar de serem tratados como espaços diferentes, campo e cidade se completam, sendo que o campo não está isolado da cidade, pelo contrário, existem fluxos de pessoas, mercadorias, transportes, entre outros por esses dois espaços, é no campo que são produzidos os alimentos consumidos na cidade, sendo os pequenos e médios produtores os responsáveis pelo abastecimento das casas brasileiras, pois os grandes proprietários de terra produzem prioritariamente para a exportação.

O município de Valente, lócus da investigação, está situado no Território de Identidade do Sisal, nordeste baiano, ficando a 242 Km de distância da capital Salvador, ocupando uma área de 384.342 km², com uma população de 24.579, sendo distribuída em 13.491 habitantes urbanos e 11.088 habitantes das áreas rurais, conforme o censo do IBGE (2010).

Direcionando as análises para o recorte espacial do estudo, percebeu-se que no município de Valente-BA os hábitos rurais e as ruralidades vão sendo mantidos, como por exemplo através dos grupos de orações (rezas) que se reúnem nas casas dos moradores, o grupo de reizado, as rodas de samba, o grupo de cantigas de rodas, entre outros que buscam manter-se vivos, para que essas práticas culturais não deixem de existir. A cidade também tem traços dos seus moradores advindos do campo, e que mantém os seus costumes na cidade, como a criação de animais (galinha, bode, cavalo, boi) em terrenos ou soltos pelas ruas das cidades, o cultivo de hortaliças e alimentos, o uso da carroça, sendo muitas vezes utilizada como fonte de renda para os carroceiros, etc. Também há as urbanidades no campo, a exemplo do uso de antenas parabólicas como meio de obter informações sobre o que acontece no mundo, não ficando mais somente no diálogo entre os moradores. Percebe-se também que há a substituição do transporte animal pelas motos, bem como o uso de celulares, televisores, computador, implantação de torres para um melhor funcionamento dos equipamentos, entre outros.

Dessa forma, a urbanização ultrapassa os limites da cidade, chegando até ao campo e levando com ela os modos de vida urbano. Isso não significa que o urbano anula o rural, pelo contrário, estes mantêm a sua essência, a sua especificidade. Essa é a visão a partir da perspectiva do continuum rural-urbano, fundamentada na idéia de que o processo de urbanização causa mudanças em toda a sociedade, fazendo com que estas mudanças adentre outros espaços, atingindo também o campo ou o espaço rural, aproximando-os cada vez mais do espaço urbano.

Importante destacar que a presença do urbano não exclui o rural. No continuum rural-urbano, esses espaços estam sempre interligados.

Para compreender a relação campo-cidade é importante conhecer os espaços onde esta relação está mais presente ou intensa: a feira livre é um dos espaços onde se desenvolvem está relação, sendo possível perceber de modo mais concreto como essas articulações se materializam.

A feira livre surgiu com a venda do excedente da produção agrícola e, hoje, é de fundamental importância para o campo e para cidade, influenciando na organização, produção e dinâmica das cidades, pois nos dias em que esta acontece há um aumento do contingente populacional na cidade, com um grande fluxo de pessoas e veículos, fazendo com que haja um aumento nas vendas, tanto da feira como do comércio local, fortalecendo assim a economia do município. Além disso, percebe-se que nos dias de feira, toda a cidade se volta para o espaço onde a mesma acontece, sendo que todo o movimento de carros de som, pessoas,etc., acontece nesse local.

Outro aspecto a ser destacado e que foi constatado mediante a pesquisa de campo é o fato de boa parte dos feirantes não produzem todas as mercadorias vendidas na feira livre, por falta de recurso ou por o produto não se adequar ao clima regional, sendo necessário comprar os produtos de atravessadores, que fazem intermédio das mercadorias que ele não produz para vender na feira livre, os únicos produtos que são produzidos e vendidos pelos feirantes são as hortaliças, os demais produtos são comprados em outras cidades, como Feira de Santana, Jacobina, Juazeiro, Mirangaba, etc. A “carne de criação”(ovino e caprino) também é proveniente do próprio município e das cidades vizinhas.

No município de Valente, a feira ocorre na sexta-feira à noite e no sábado durante todo o dia, tendo a função de abastecer a comunidade com diversos produtos, sendo muito importante, principalmente para a circulação do capital, pois a feira livre é o espaço onde os pequenos produtores tem a oportunidade de venderem diretamente os seus produtos para o consumidor final, bem como a principal fonte de renda dos feirantes.

Vale destacar que, com a venda de produtos pelos supermercados, a feira livre vem perdendo valor ao longo do tempo, pois antes as pessoas apenas tinham o dia da feira para comprar os seus produtos(frutas, hortaliças, etc.), hoje, percebe-se que os médios e grandes supermercados também vendem estes produtos em diferentes dias da semana, aceitando outras formas de pagamento, a exemplo do cartão de crédito e promissórias, o que acaba enfraquecendo o comércio popular, pois as “vantagens” e comodidades oferecidas acabam atraindo a população, diminuindo o fluxo de compradores na feira livre, causando, consequentemente, a sua desvalorização.

No município de Valente, não existem grandes supermercados, entretanto, os médios supermercados e quitandas oferecem os mesmos produtos vendidos na feira em diferentes dias da semana, atraindo os compradores. Cabe destacar que, mesmo com outras alternativas, a feira livre do município é bem movimentada, tendo um bom fluxo de pessoas, sendo boa parte dos frequentadores do próprio município, provenientes do campo e da cidade.

Conclusões

A partir das investigações, pode-se compreender como acontece a relação campo-cidade no município de Valente-BA, bem como perceber as urbanidades e as ruralidades presentes no mesmo. Além disso, buscou-se também entender a importância da feira livre e dos seus sujeitos sociais nessa relação, analisando como os mesmos interferem na produção e organização do espaço.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia - Campus XI, pela disponibilidade de espaços para a realização dos estudos. Agradeço, a bolsa PICIN pelo financiamento da pesquisa. Agradeço a Professora Maria da Paz pela parceria, compromisso, pelas orientações e discussões do grupo de estudo, fundamentais para a realização da pesquisa. Por fim, mas não menos importante, deixo agradecimentos aos feirantes, que foram fundamentais para o levantamento e sistematização dos dados.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BERNARDELLI, Maria Lucia Falconi da Hora. Contribuição ao debate sobre o urbano e o rural. In: SPOSITO, M. E. B. & WHITACKER, A. M. (orgs). **Cidade e Campo**: relações e contradições entre o urbano e o rural. 3 ed. – São Paulo : Outras expressões, 2013.

ENDLICH, Ângela Maria. Pespectivas sobre o urbano e o rural. In: SPOSITO, M. E. B. & WHITACKER, A. M. (orgs). **Cidade e Campo:** relações e contradições entre o urbano e o rural. 3 ed. – São Paulo : Outras expressões, 2013.

HENRIQUE, Wendel. Do rural ao Urbano: dos arquétipos à espacialização em cidades pequenas. In: DIAS, P. C. &SANTOS, J. (orgs). **Cidades médias e pequenas:** contradições, mudanças e permanências nos espaços urbanos. Salvador: SEI, 2012.

LEFEBVRE, Henri. 1901-1993. **O direito à cidade**; Tradução Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.

LIMA, Eliany Dionizio. **A feira livre na mediação campo-cidade.** Núcleo de pós-graduação em Geografia. – São Cristovão, 2012.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. A questão cidade-campo: perspectivas a partir da cidade. In: SPOSITO, M. E. B. & WHITACKER, A. M. (orgs). **Cidade e Campo**: relações e contradições entre o urbano e o rural. 3 ed. – São Paulo : Outras expressões, 2013.

Instrumentos e gestão urbana na cidade de Serrinha-BA

Maria Raimunda Santos Cruz, mundinha.cruz@hotmail.com, Maria Da Paz De Jesus Rodrigues, mprodrigues@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Geografia
Palavras-Chave: Espaço urbano; gestão urbana, planejamento e participação.

Introdução

O presente resumo contempla os resultados do projeto de pesquisa de Iniciação Cientifica, desenvolvido a partir do Grupo de Pesquisa Território, Cultura e Movimentos Sociais- TECEMOS, intitulado como "Instrumentos e gestão urbana na cidade de Serrinha-BA". O objetivo principal da investigação foi identificar os principais instrumentos de gestão urbana adotados pelo Poder Público Municipal de Serrinha- BA para nortear a regulação de uso e ordenamento do solo urbano. Além disso, buscou-se compreender as práticas adotadas pelo Poder Público Municipal para estimular a participação da sociedade local no que diz respeito ao planejamento urbano da cidade. Procurou-se ainda, analisar e compreender como esses instrumentos de gestão urbana são colocados em práticas na cidade de Serrinha-BA. No decorrer das nossas abordagens trataremos dos principais resultados obtidos, articulando com as discussões acerca da aplicabilidade ou não dos instrumentos de gestão urbana na cidade de Serrinha- BA e como Poder Público Municipal desempenha seu papel como agente transformador e regulador desse espaço.

Metodologia

Para subsidiar a execução da pesquisa, foi necessário a realização de levantamentos bibliográficos acerca da temática abordada e os principais conceitos, deste modo foram consultadas publicações disponíveis na biblioteca da Universidade do Estado da Bahia- Campus XI, além de consultas a bancos de dados virtuais, a exemplo da Pós- Graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia; intercalando com as leituras e discussões em grupo; além da realização de fichamentos de livros, artigos e elaboração de textos. Também fez-se necessário pesquisas documentais, como as consultas ao Estatuto da Cidade e ao Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de Serrinha- BA. Considerando a importância da pesquisa de campo, realizou-se observações, registros fotográficos e entrevistas semiestruturadas com vereadores, ex-vereadores e com o presidente da Associação do Bairro da Vaquejada, etapas que foram de grande relevância para a realização da pesquisa. Como etapa final, houve a organização das informações coletadas que, em conjunto, subsidiaram a realização da investigação.

Resultados e Discussão

Mediante a realização da pesquisa no município de Serrinha, foi possível identificar a existência de instrumentos de gestão urbana para nortear a implantação de políticas urbanas na cidade. Dentre esses instrumentos, destaca-se o Plano Diretor, essencial para o planejamento urbano por estabelecer normas e diretrizes para orientar a gestão e as execuções das ações que, em tese, irão contribuir para o processo de desenvolvimento urbano, além de apontar os demais instrumentos previstos de aplicação e suas respectivas regulamentações.

A partir da análise documental e empírica foi possível observar que o município de Serrinha- BA dispõe de instrumentos para a implantação e execução de políticas de gestão urbana. No seu Plano Diretor são indicados outros instrumentos a serem cumpridos pela gestão municipal, como exemplo estão estabelecidos os seguintes instrumentos: a edificação compulsória; o Imposto Predial e Territorial Progressivo (IPTU); desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública; Conferência de Desenvolvimento da Cidade; Conselho das Cidades; o Estudo de Impacto de Vizinhança; direito de construir; da contribuição de melhoria; e o macrozoneamento. Porém, no decorrer da pesquisa observou-se que entre os instrumentos estabelecidos no Plano Diretor de Serrinha apenas dois foram executado pelo o Poder Público Municipal, o Imposto Predial e Territorial (IPTU) e a desapropriação com pagamento em títulos. Essas questões sinalizam que não há um interesse por parte do Poder Público em cumprir o que está estabelecido em lei, essa não aplicabilidade de fato, reflete os resultados do jogo de influências e de interesses políticos e particulares.

É valido ressaltar que o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano da cidade de Serrinha (PDDU) apresenta fragilidades em seu processo de aplicação e elaboração, inclusive o seu processo de elaboração foi realizado por uma empresa de consultoria, sem participação ativa da população local. Segundo um ex-vereador entrevistado, a população foi consultada por meio de questionários que não possuíam informações suficientes, ou seja, não houve uma Audiência Pública para informar a população sobre o que realmente é um Plano Diretor e sua relevância, em síntese, a população local não foi ouvida ou questionada do que deveria ser priorizado no

PDDU. Destacando-se que a sua elaboração ocorreu no ano de 2002, sendo que durante esse período de 13 anos não foi revisado. Haja vista que o Plano Diretor é um importante instrumento de planejamento urbano, torna-se necessário urgentemente uma revisão e atualização, principalmente, partindo do pressuposto de que quando cumpridas suas finalidades estabelecidas pode propiciar um desenvolvimento urbano de qualidade.

Conclusões

Fazendo uma análise do recorte espacial de investigação, percebeu-se que sobre os instrumentos de gestão urbana estabelecidos no PDDU de Serrinha, mesmo depois de transcorrido mais de uma década de sua elaboração, não houve aplicabilidade por parte do Poder Público Municipal, por extensão, não tiveram suas metas alcançadas como está estabelecido. Diante deste contexto, se impõe uma reflexão acerca de uma nova proposta no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano da cidade, possibilitando a adoção de mecanismos efetivos para a melhoria na qualidade de vida da população e no desenvolvimento socioeconômico da cidade.

Agradecimentos

Manifesto a minha gratidão a Universidade do Estado da Bahia- Campus XI pelo espaço concedido para as orientações, a PICIN por financiar a pesquisa. A professora Maria da Paz Rodrigues por orientar satisfatoriamente, sempre comprometida e dedicada nas orientações. E, por fim, deixo os meus agradecimentos aos representantes da sociedade civil, que colaboraram de forma significativa para o desenvolvimento da pesquisa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL. **Estatuto da cidade**: Lei n. 10.257, de 10 julho de 2001, e legislação correlata. – 2. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2009.

CARLOS, Ana Fani. **A (re) produção do espaço urbano**. São Paulo: EDUSP, 1994.

CARLOS, Ana Fani. **A cidade**. 9. Ed. São Paulo: contexto, 2011.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. 4. Ed. São Paulo: Ática, 2002.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) http://cidades.ibge.gov.br/> Acesso em 28 de Julho de 2015.

MOREIRA, Ruy. **O pensamento geográfico brasileiro**: as matrizes da renovação— São Paulo: Editora. Contexto, 2009. vol. 2.

SANTOS, Milton. **A natureza do Espaço**: técnica e tempo, Razão e Emoção. –4. ed.1—reimpr.—São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo,2004.

SERRINHA. **Lei Nº 581/2002**. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e dá outras providências. Prefeitura Municipal de Serrinha, 2002.

Souza, Marcelo Lopes. **ABC do desenvolvimento urbano**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e a gestão urbanos. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

Trabalho e Patrimônio Institucional: Sociedade dos Artistas Nazarenos

Elica Santana Barreto, elica-santana@hotmal.com.br, Maria Das Gracas De Andrade Leal, gal.leal@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Sociedade Monte-pio dos Artistas Nazarenos; mutualismo na Bahia; história social do trabalho

Introdução

O tema da presente pesquisa versa sobre o associativismo operário no contexto escravista brasileiro, na perspectiva da História social do trabalho, destacando o mutualismo como estratégia organizativa de trabalhadores durante o século XIX e suas perspectivas de solidariedade no recôncavo baiano, particularmente na então Vila de Nossa Senhora de Nazaré, atual município de Nazaré das Farinhas. O objetivo deste estudo é compreender as relações de solidariedade e mutualismo existentes na Sociedade Montepio dos Artistas Nazarenos, de Nazaré das Farinhas-Bahia, a partir do mapeamento, coleta e reunião de fontes documentais existentes no Arquivo Público do Estado da Bahia e na própria Sociedade dos Artistas em Nazaré das Farinhas. Nesse sentido, objetiva-se reunir um acervo temático para produzir a memória do trabalho no respectivo município. A fim de estudar a referida Sociedade, pretende-se analisar os processos de organização e participação dos trabalhadores organizados nesta instituição, no contexto da escravidão durante a monarquia.

Após a independência do Brasil, os trabalhadores livres iniciaram um processo de organização vinculada à forma mutualista, tendo em vista as crescentes necessidades sociais e econômicas pelas quais passavam os artífices e artistas no mundo produtivo de então. Esta Sociedade passou a existir em 16 de setembro de 1860 e foi constituída pela reunião de artistas e amantes das artes, com o fim de socorrer seus sócios na moléstia ou em outras circunstâncias que se achassem impossibilitados de prover meios de subsistência, assim como às viúvas, órfãos, mães e irmãs do sócio que fizessem parte da família. Seus estatutos foram autorizados pelo Ato de 10 de abril de 1861 do Presidente da Província da Bahia.

As Sociedades mutualistas passaram a atuar no Brasil e na Bahia, especialmente a partir da década de 1850, tendo em vista a falta de uma legislação previdenciária e trabalhista que protegesse a classe trabalhadora, mediante o apoio-mútuo nos casos de doença, invalidez, desemprego, morte, prisões arbitrárias. Também eram espaços de aprendizados de ofícios aos filhos de associados, além de garantir pensão a viúvas e filhos reconhecidos. Maria das Graças de Andrade Leal, em seu estudo sobre o Liceu de Artes e Ofícios da Bahia, “A Arte de ter um ofício: Liceu de Artes e Ofícios da Bahia (1872-1996)”, ao analisar o processo de organização das associações mutualistas na Bahia imperial, considera que as mesmas nasceram a partir de demandas sócio-econômicas dos trabalhadores manuais que se encontravam em vias de proletarização, após a independência, bem como de interesses das elites governantes que objetivavam inserir a Bahia na trilha da civilização e do progresso. Para tanto, educar a classe trabalhadora que se encontrava em vias de alcançar a liberdade, com o fim da escravidão, seria o caminho de superação das crises sociais e controle das possíveis revoltas.

O contexto monárquico brasileiro, propiciou a organização de instituições que amparassem os trabalhadores artífices, artistas e operários, com o objetivo de debelar as principais causas da miséria do operário, que eram as enfermidades, a carestia das subsistências e baixo valor da mão-de-obra, tendo em vista a extinção das antigas formas organizativas amparadas nas Corporações de ofícios e irmandades e confrarias religiosas. Ainda segundo Leal,

> O trabalhador, em vias de tornar-se o operário moderno, passava a refletir todas as mudanças em vigor e lutava para garantir seu espaço em um mercado de trabalho em crescente competição, partindo para iniciativas do tipo previdenciário e educativo, a partir de sua organização nas sociedades mutuárias que se multiplicaram ao longo do século XIX. Surgem na Bahia, a partir dos anos 30. (LEAL, 1996, p. 88)

Considerando a bibliografia baiana sobre o associativismo operário, em particular o mutualismo no contexto escravista, consideramos que a Sociedade Montepio dos Artistas Nazarenos, criada em 1860, acompanhou o fluxo dos acontecimentos nacionais e locais relativos ao processo de organização de sociedades mutualistas que amparassem aqueles trabalhadores que se viam desamparados de ações públicas. Nazaré das Farinhas, cidade com rico patrimônio histórico e cultural, que abriga a Sociedade Montepio dos Artífices Nazarenos, está localizada no recôncavo baiano e possui uma rica história que marca o seu nascimento desde o século XVI.

Compõe o conjunto de cidades históricas que nasceram com a colonização portuguesa na América, onde foram plantados milhares de pés de cana de açucar acompanhados pela inserção da mão de obra escrava. Possui um importante porto fluvial, que serviu, e ainda serve, de entreposto de produtos comercializados entre Salvador e demais cidades do

recôncavo.

Dessa forma, a partir do estudo sobre a Sociedade dos Artistas Nazarenos, buscaremos compreender a atuação institucional e organizativa dos trabalhadores locais, buscando identificar as formas de sociabilidade que atendessem expectativas de amparo social naquela localidade, em que, possivelmente, os indivíduos desempenhavam atitudes solidárias para com aqueles que não possuíam grandes expectativas e seguranças em relação às funções exercidas no âmbito do

trabalho durante o período em estudo.

Portanto, este trabalho poderá contribuir com a historiografia do trabalho e da história social, como também possibilitará uma reflexão sobre a história patrimonial, já que se trata de uma instituição ainda atuante na cidade de Nazaré das Farinhas. O fato de não haver ainda nenhuma pesquisa acadêmica sobre a referida instituição, aqui considerada patrimônio social e cultural da cidade, torna-se necessário o estudo sobre a mesma. Conhecer o seu passado, compreender sobre a sua atuação, são os objetivos a serem aprofundados nas etapas subsequente desta pesquisa.

Metodologia

Baseada na empiria, a pesquisa está sendo realizada primeiramente através da identificação e

leitura da bibliografia relativa ao tema, especialmente da historiografia baiana e brasileira. Para

tanto, está sendo utilizado o instrumento do fichamento de livros e artigos que tratam da história

social do trabalho e em especial da história do mutualismo no Brasil e na Bahia. Também está

sendo realizado o levantamento e identificação de fontes documentais escritas e impressas, tais

como documentos primários existentes no Arquivo Público do Estado da Bahia e na Sociedade

Montepio dos Artistas Nazarenos, e periódicos. Por enquanto, tal acervo está sendo identificado

em ficha apropriada, onde consta o tipo do documento, data, localização, resumo/assunto.

Resultados e Discussão

Resultados propostos: identificar e digitalizar fontes documentais (documentos escritos, fotografias, livros de memórias, etc) existentes no Arquivo Público do Estado da Bahia e na Sociedade Montepio dos Artistas Nazarenos, além de fichar a bibliografia relativa à história do mutualismo na Bahia e no Brasil.

Resultados alcançados: leitura de parte da bibliografia relativa à história do mutualismo na Bahia e identificação de representantes locais da Sociedade Dos Artistas Nazarenos, estabelecendo contatos preliminares para negociar o acesso ao arquivo histórico existente no interior do referida Sociedade.

As questões que dificultaram atingir os resultados propostos, especialmente aqueles relacionados à identificação e digitalização de fontes escritas existentes na Sociedade Montepio dos Artistas Nazarenos, vincularam-se à situação de abandono presente em arquivos públicos e privados existentes nos municípios baianos, os quais merecem ser foco de preocupações políticas sobre as discussões que envolvem a preservação do patrimônio documental e o direito à memória que implicam, por sua vez, ao direito à cidadania.

Conclusões

O presente projeto encontra-se em fase de mapeamento e exploração de fontes documentais primárias nos arquivos do Estado da Bahia e da Sociedade Montepio dos Artistas Nazarenos,

tendo em vista a existência de dificuldades de acesso ao interior da referida Sociedade, uma vez

que a diretoria ainda não autorizou a pesquisa em seu arquivo. A previsão é de que a pesquisa

seja encaminhada para a identificação de fontes no Arquivo Público do Estado da Bahia para a

próxima etapa. Portanto, a pesquisa encontra-se em fase de identificação de fontes documentais

e leitura da bibliografia relativa ao tema e à abordagem da História Social do trabalho.

Agradecimentos

Os meus agradecimentos estão direcionados à atuação profissional da Profa. Dra. Maria das Graças de Andrade Leal, orientadora comprometida com a pesquisa e a formação de discentes, à Universidade do Estado da Bahia, Campus V, através do NUPE, à Pró-reitoria de pesquisa e ensino de pós-graduação, e à FAPESB pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

BATALHA, Claudio H. M. Sociedades de trabalhadores no Rio de Janeiro do século XIX: algumas reflexões em torno da formação da classe operária. Cadernos AEL (Arquivo Edgard Leuenroth - IFCH/UNICAMP), Campinas, v. 6, n. 10-11, p. 41-68, 1999.

CASTELLUCCI, Aldrin A. S. A luta contra a adversidade: notas de pesquisa sobre o mutualismo na Bahia (1832-1930). Revista Mundos do Trabalho, v. 2, n. 4, 2010.

LEAL, Maria das Graças de Andrade. A Arte de ter um ofício: Liceu de Artes e Ofícios da Bahia (1872-1996). Salvador-Bahia: Fundação Odebrecht; Liceu de Artes e Ofícios da Bahia, 1996.

LUCA, Tânia R. de. O sonho do futuro assegurado. O mutualismo em São Paulo. São Paulo: Contexto, 1990;

MAC CORD, Marcelo e MACIEL, Osvaldo. Os trabalhadores e o mutualismo. Revista Mundos do Trabalho (número 4, volume 2 / 2010).

OLIVEIRA, Carlos Roberto de. História do Trabalho. 3a. ed. S.P.: Ed. Ática, 1995.

PERROT, Michele. Os Excluídos da História: operários, mulheres, prisioneiros. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

SILVA, Maria Conceição Barbosa da Costa e. Sociedade Monte-Pio dos Artistas na Bahia: elo dos trabalhadores em Salvador. Salvador: Secretaria da Cultura e Turismo do estado da Bahia/Fundação Cultural/Empresa Gráfica da Bahia, 1998.

DIRETRIZES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO CAMPUS VII/UNEB E O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

Geisa Pequeno Guimaraes, camillerg7@hotmail.com, Maria Jose Souza Pinho, mjpinho@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Sustentabilidade; Diretrizes; Formação de professores.

Introdução

A sustentabilidade foi regulamentada a partir de um longo processo histórico, bem como, a tomada de consciência sobre os problemas ambientais, crises econômicas e desigualdades sociais (SARTORI et al., 2014). Esse processo, a passos lentos, vem ganhando uma força maior nos últimos tempos e perpassa também pelas esferas de formação profissional.

O conceito de sustentabilidade ganha visibilidade no sentido de modificar o comportamento das pessoas, fazendo com que tenham atitudes mais responsáveis com relação ao meio ambiente (PEROTONI et al., 2013). No entanto, embora muito discutido teoricamente, o significado do termo não é claro, no dia-a-dia, para a maioria dos indivíduos, o que impede transformações práticas e efetivas em prol da sustentabilidade (CLARO et al., 2008).

Isso implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental (JACOBI, 2003). É nesse sentido que se entende que uma das práticas sociais é a formação de licenciandos com vistas a orientar os indivíduos, para que estes se apropriem do conceito e possam criar competências, capacidades, habilidades e comportamentos ligados à formação do ser e do estar no mundo e consequentemente se posicionar politicamente de forma multidimensional sendo capaz de multiplicar os ideais em sua práxis pedagógica.

Este trabalho teve como objetivo analisar as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas do Ministério da Educação e o Projeto Político Pedagógico do curso de Ciências Biológicas do Campus VII, em relação ao conceito sustentabilidade.

Metodologia

Para o desenvolvimento da pesquisa, optou-se por uma abordagem exploratória de caráter descritivo. O método do estudo de caso permitiu compor uma visão geral, buscando relacionar as partes com o todo, com base na realização de leitura, vivência docente e utilizando várias fontes de coleta de dados (GONDIM et al., 2005). Na coleta de dados secundários utilizou-se a pesquisa documental (Projeto Político Pedagógico e as Diretrizes Curriculares Nacionais). A partir da definição conceitual de sustentabilidade foi iniciado a análise de evidências do conceito, implícito ou explicitamente, no corpo do Projeto Politico Pedagógico incluindo os componentes curriculares obrigatórios e optativos do curso de Ciências Biológicas buscando localizá-la no título da disciplina. A análise das Diretrizes Curriculares Nacionais(BRASIL, 2001, 2002) priorizamos o perfil do egresso e as competências e habilidades a serem adquiridas com a formação. A partir daí estabelecemos a relação entre os dois documentos e como eles mantinham um diálogo entre si e para isso utilizamos na análise elementos da análise do discurso.

Resultados e Discussão

Analisando o documento disponibilizado pelo Ministério da Educação que regulamenta as normas para os cursos de Ciências Biológicas, aprovado em 06 de novembro de 2001, logo no início é perceptível à inerência a respeito da sustentabilidade, de forma implícita, no trecho diz que a "Biologia é a ciência que estuda os seres vivos, a relação entre eles e o seu meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida" (BRASIL, 2001, p. 1). O relatório assegura a interdependência dos organismos, incluindo os seres humanos. E diz que "os conhecimentos biológicos não se dissociam dos sociais, políticos, econômicos e culturais". Dessa forma, entende-se que as diretrizes buscam apoio no pensamento de Ignacy Sachs (1993) quando o mesmo defende cinco dimensões da sustentabilidade, a saber: social, ecológica, econômica, espacial e cultural. Na análise do perfil do formando aparece como primeiro item o caráter "generalista, crítico, ético, e cidadão com espírito de solidariedade" e agora a palavra solidariedade traz em seu bojo o pensamento da sustentabilidade a partir dos pressupostos teóricos de Sachs (1993), pois esse autor entende que esse conceito traz consigo uma forte base ética de solidariedade com aqueles que estão aqui e agora e com aqueles que estão por vir.

Em relação a competências e habilidades, elencada no documento está clara o direcionamento à formação humana, uma preocupação em formar um profissional ético, democrático, com responsabilidade social e ambiental, ciente de seu papel na formação de cidadãos, respeitando à diversidade étnica e cultural, às culturas autóctones e à biodiversidade. É nesse sentido que o discurso mostra uma sinergia entre as várias dimensões do desenvolvimento sustentável e da necessidade de enfrentar conjuntamente a pobreza, a degradação ambiental a conservação de recursos e a

inclusão.

Em relação aos componentes curriculares do Projeto Politico Pedagógico, em vigência, três disciplinas trazem em sua ementa relação com o conceito sustentabilidade, são elas: "Ecologia Geral" com a ementa: Estrutura e funcionamento dos ecossistemas. Utilização e transformação da energia, ciclagem de materiais e transformações no ecossistema. Ecologia de populações e comunidades; a segunda é "Ecologia e Meio Ambiente" com a ementa: Interferência antrópica, suas consequências e os aspectos filosóficos, políticos e sociais. Ecologia aplicada, poluição e conservação dos recursos naturais. Legislação Ambiental e por último a disciplina "Biologia dos Cordados" com a ementa: Estudo ecológico evolutivo dos animais com ênfase no filo Chordata e com conteúdos programáticos destacando a importância econômica, ecológica e médica dos vertebrados.

De um total de 100 componentes curriculares entre obrigatórias e optativas, foi encontrado apenas essas três destacadas acima com alguma relação com o conceito da sustentabilidade do currículo obrigatório e 23 componentes curriculares optativas com alguma relação com o conceito. Entretanto, essas optativas não são garantia de acesso uma vez que podem ser oferecidas ou não em cada semestre, e em turnos opostos muitas vezes, portanto não há regularidade de disseminação das informações. Ou seja, a Universidade deve assumir o compromisso de desenvolver uma abordagem que vislumbre o discutir, o repensar, e o inserir essa temática em seu currículo.

Conclusões

Analisando os componentes curriculares de futuros profissionais da área da Biologia do Campus VII, nos permitiu refletir e embasar propostas/sugestões de mudanças para uma formação ampla, com adequada fundamentação teórico-prática da diversidade dos seres vivos, do seu funcionamento, da sua organização e das suas relações com o meio ambiente em que vive associando ao conceito destacado.

Essa análise tornou possível entender que esse conceito vai além da dimensão econômica e perpassa pela formação humana. É uma proposta em construção. É nesse sentido que pretendemos discutir na reformulação do currículo que qualquer formação docente estratégica voltada para a proteção do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida das populações envolve conhecimentos, saberes, valores, atitudes e habilidades que levem em consideração a vida, isto é sustentabilidade melhorar a vida das pessoas e não apenas desempenhar um papel técnico na vida.

Agradecimentos

A FAPESB pela concessão de bolsa e a Universidade do Estado da Bahia pelas condições de trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura).** Resolução CNE/CES 7, de 11 de março de 2002.Disponível em http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/130101Biologicas.pdf. Acesso em: 13 mar 2014.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura)**. Parecer CNE/CES nº 1.301, de 6 de novembro de 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12991&Itemid=866. Acesso em: 13 mar 2014.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CLARO et al. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. **Revista Administração**. São Paulo, v.43, n.4, p. 289-300, 2008.

DREW, David. **Processos interativos homem-meio ambiente**. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

FERREIRA, A. C. da S. B. **Educação Ambiental**: a ecologia e as atitudes para a Sustentabilidade. 2007. 253 f. Tese (Mestrado em Biologia para o Ensino)-Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto, 2007.

FIGUEIREDO, Paulo Jorge Moraes. **Sustentabilidade ambiental aspectos conceituais e questões controversas**. Programa Conheça a Educação. Brasília, 2001.

FREIRE, Ana Maria. Educação para a sustentabilidade: implicações para o currículo escolar e para a formação de professores. **Pesquisa em educação ambiental.** Centro de Investigação em Educação Universidade de Lisboa, Portugal, vol. 2, n. 1, p. 141-154, 2007.

GONDIM, S. M. G.; SA, M. O; MELO, L. C. T.; BARBOSA, S. T.; VASCONCELLOS, C. M.; GOMES, S. M. Da descrição do caso à construção da teoria ou da teoria à exemplificação do caso? Uma das encruzilhadas da produção do conhecimento em administração e áreas afins. **Revista Organizações e Sociedade**, Salvador, v. 12, n. 3, out.-dez., 2005. Disponível em:. Acesso em: 30 mar. 2011.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, n.118, p.189-205, 2003.

_____. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e pesquisa**, São Paulo, v.31, n.2, p. 233-250, 2005.

LIMA, Sérgio Ferraz de. Introdução ao conceito de sustentabilidade aplicabilidade e limites. **Cadernos da escola de negócios**, [s.l.], v.4, n.4, 2006.

MADEIRA, A. C. F. D. **Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior.** 120 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Ambiente)- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2008.

MARCOMIN, F. E.; SILVA, Alberto Dias Vieira da. A sustentabilidade no ensino superior brasileiro: alguns elementos a partir da prática de educação ambiental na Universidade, **Contrapontos**, Itajaí, v.9, n.2, p.104-117, 2009

SARTORI et al. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v.17, n.1, 2014.

SULAIMAN, Samia Nascimento. Educação ambiental, sustentabilidade e Ciência: o papel da mídia na difusão de conhecimentos científicos, **Ciência e Educação**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 645-662, 2011.

PEROTONI et al. **Inter-relações entre a sustentabilidade ambiental e econômica**, Rio Grande do Sul, v.4, n.1, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

DIRETRIZES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO CAMPUS VII/UNEB E O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

Mariza Bonfim Da Silva, maryza_14@hotmail.com, Maria Jose Souza Pinho, mjpinho@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Sustentabilidade. Diretrizes Curriculares.Formação de professores

Introdução

A sustentabilidade foi regulamentada a partir de um longo processo histórico, bem como, a tomada de consciência sobre os problemas ambientais, crises econômicas e desigualdades sociais (SARTORI et al., 2014). Esse processo, a passos lentos, vem ganhando uma força maior nos últimos tempos e perpassa também pelas esferas de formação profissional.

O conceito de sustentabilidade ganha visibilidade no sentido de modificar o comportamento das pessoas, fazendo com que tenham atitudes mais responsáveis com relação ao meio ambiente (PEROTONI et al., 2013). No entanto, embora muito discutido teoricamente, o significado do termo não é claro, no dia-a-dia, para a maioria dos indivíduos, o que impede transformações práticas e efetivas em prol da sustentabilidade (CLARO et al., 2008).

Isso implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental (JACOBI, 2003). É nesse sentido que se entende que uma das práticas sociais é a formação de licenciandos com vistas a orientar os indivíduos, para que estes se apropriem do conceito e possam criar competências, capacidades, habilidades e comportamentos ligados à formação do ser e do estar no mundo e consequentemente se posicionar politicamente de forma multidimensional sendo capaz de multiplicar os ideais em sua práxis pedagógica.

Este trabalho teve como objetivo analisar as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas do Ministério da Educação e o Projeto Político Pedagógico do curso de Ciências Biológicas do Campus VII, em relação ao conceito sustentabilidade.

Metodologia

Para o desenvolvimento da pesquisa, optamos por uma abordagem exploratória de caráter descritivo. O método do estudo de caso permitiu compor uma visão geral, buscando relacionar as partes com o todo, com base na realização de leitura, vivência docente e utilizando várias fontes de coleta de dados (GONDIM et al., 2005). Na coleta de dados secundários utilizamos a pesquisa documental (Projeto Político Pedagógico e as Diretrizes Curriculares Nacionais). A partir da definição conceitual de sustentabilidade iniciamos a análise de evidências do conceito, implícito ou explicitamente, no corpo do Projeto Politico Pedagógico incluindo os componentes curriculares obrigatórios e optativos do curso de Ciências Biológicas buscando localizá-la no título da disciplina, nos conteúdos e na ementa verificando se a mesma estava sendo contemplada e de que forma ocorre sua inserção. A análise das Diretrizes Curriculares Nacionais(BRASIL, 2001, 2002) priorizamos o perfil do egresso e as competências e habilidades a serem adquiridas com a formação. A partir daí estabelecemos a relação entre os dois documentos e como eles mantinham um diálogo entre si e para isso utilizamos na análise elementos da análise do discurso.

Resultados e Discussão

Analisando o documento disponibilizado pelo Ministério da Educação que regulamenta as normas para os cursos de Ciências Biológicas, aprovado em 06 de novembro de 2001, logo no início é perceptível à inerência a respeito da sustentabilidade, de forma implícita, no trecho diz que a "Biologia é a ciência que estuda os seres vivos, a relação entre eles e o seu meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida" (BRASIL, 2001, p. 1). O relatório assegura a interdependência dos organismos, incluindo os seres humanos. E diz que "os conhecimentos biológicos não se dissociam dos sociais, políticos, econômicos e culturais". Dessa forma, entende-se que as diretrizes buscam apoio no pensamento de Ignacy Sachs (1993) quando o mesmo defende cinco dimensões da sustentabilidade, a saber: social, ecológica, econômica, espacial e cultural. Na análise do perfil do formando aparece como primeiro item o caráter "generalista, crítico, ético, e cidadão com espírito de solidariedade" e agora a palavra solidariedade traz em seu bojo o pensamento da sustentabilidade a partir dos pressupostos teóricos de Sachs (1993), pois esse autor entende que esse conceito traz consigo uma forte base ética de solidariedade com aqueles que estão aqui e agora e com aqueles que estão por vir.

Em relação a competências e habilidades, elencada no documento está clara o direcionamento à formação humana, uma preocupação em formar um profissional ético, democrático, com responsabilidade social e ambiental, ciente de seu papel na formação de cidadãos, respeitando à diversidade étnica e cultural, às culturas autóctones e à biodiversidade. É nesse sentido que o discurso mostra uma sinergia entre as

várias dimensões do desenvolvimento sustentável e da necessidade de enfrentar conjuntamente a pobreza, a degradação ambiental a conservação de recursos e a inclusão.

Em relação aos componentes curriculares do Projeto Politico Pedagógico, em vigência, três disciplinas trazem em sua ementa relação com o conceito sustentabilidade, são elas: "Ecologia Geral" com a ementa: Estrutura e funcionamento dos ecossistemas. Utilização e transformação da energia, ciclagem de materiais e transformações no ecossistema. Ecologia de populações e comunidades; a segunda é "Ecologia e Meio Ambiente" com a ementa: Interferência antrópica, suas consequências e os aspectos filosóficos, políticos e sociais. Ecologia aplicada, poluição e conservação dos recursos naturais. Legislação Ambiental e por último a disciplina "Biologia dos Cordados" com a ementa: Estudo ecológico evolutivo dos animais com ênfase no filo Chordata e com conteúdos programáticos destacando a importância econômica, ecológica e médica dos vertebrados.

De um total de 100 componentes curriculares entre obrigatórias e optativas, encontramos apenas essas três destacadas acima com alguma relação com o conceito da sustentabilidade do currículo obrigatório e 23 componentes curriculares optativas com alguma relação com o conceito. Entretanto, essas optativas não são garantia de acesso uma vez que podem ser oferecidas ou não em cada semestre, portanto não há regularidade de disseminação das informações. Ou seja, a Universidade deve assumir o compromisso de desenvolver uma abordagem que vislumbre o discutir, o repensar, e o inserir essa temática em seu currículo.

Conclusões

Analisando os componentes curriculares de futuros profissionais da área da Biologia do Campus VII, nos permitiu refletir e embasar propostas/sugestões de mudanças para uma formação ampla, com adequada fundamentação teórico-prática da diversidade dos seres vivos, do seu funcionamento, da sua organização e das suas relações com o meio ambiente em que vive associando ao conceito destacado.

Essa análise tornou possível entender que esse conceito vai além da dimensão econômica e perpassa pela formação humana. É uma proposta em construção. É nesse sentido que pretendemos discutir na reformulação do currículo que qualquer formação docente estratégica voltada para a proteção do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida das populações envolve conhecimentos, saberes, valores, atitudes e habilidades que levem em consideração a vida, isto é sustentabilidade melhorar a vida das pessoas e não apenas desempenhar um papel técnico na vida.

Agradecimentos

Agradeco primeiramente a Deus. Agradeço aos meus pais pelo incentivo e apoio. A UNEB que pode me proporcionar a oportunidade de participar desse projeto que tanto colaborou para meu aprendizado e crescimento pessoal. Agradeço a todos que de alguma forma contribuiram para este projeto tão importante na minha formação em licenciatura em Ciências Biológicas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas** (Bacharelado e Licenciatura). Resolução CNE/CES 7, de 11 de março de 2002. Disponível em http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/130101Biologicas.pdf. Acesso em: 13 mar 2014.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Ciências Biológicas** (Bacharelado e Licenciatura). Parecer CNE/CES nº 1.301, de 6 de novembro de 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12991&Itemid=866. Acesso em: 13 mar 2014.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental:** a formação do sujeito ecológico. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CLARO et al. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. **Revista Administração**. São Paulo, v.43, n.4, p. 289-300, 2008.

FERREIRA, A. C. da S. B. **Educação Ambiental**: a ecologia e as atitudes para a Sustentabilidade. 253 f. Tese (Mestrado em Biologia para o Ensino)- Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto, 2007.

FIGUEIREDO, Paulo Jorge Moraes. **Sustentabilidade ambiental aspectos conceituais e questões controversas**. Programa Conheça a Educação. Brasília, 2001.

FREIRE, Ana Maria. Educação para a sustentabilidade: implicações para o currículo escolar e para a formação de professores. **Pesquisa em educação ambiental.** Centro de Investigação em Educação Universidade de Lisboa, Portugal, vol. 2, n. 1, p. 141-154, 2007.

GONDIM, S. M. G.; SA, M. O; MELO, L. C. T.; BARBOSA, S. T.; VASCONCELLOS, C. M.; GOMES, S. M. Da descrição do caso à construção da teoria ou da teoria à exemplificação do caso? Uma das encruzilhadas da produção do conhecimento em administração e áreas afins. **Revista Organizações e Sociedade**, Salvador, v. 12, n. 3, out.-dez., 2005. Disponível em:. Acesso em: 30 mar. 2011.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, n.118, p.189-205, 2003.

LIMA, Sérgio Ferraz de. Introdução ao conceito de sustentabilidade aplicabilidade e limites. **Cadernos da escola de negócios**, [s.l.], v.4, n.4, 2006.

MADEIRA, A. C. F. D. **Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior.** 120 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Ambiente)- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2008.

MARCOMIN, F. E.; SILVA, Alberto Dias Vieira da. A sustentabilidade no ensino superior brasileiro: alguns elementos a partir da prática de educação ambiental na Universidade, **Contrapontos**, Itajaí, v.9, n.2, p.104-117, 2009

SARTORI et al. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura.**Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v.17, n.1, 2014.

SULAIMAN, Samia Nascimento. Educação ambiental, sustentabilidade e Ciência: o papel da mídia na difusão de conhecimentos científicos, **Ciência e Educação**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 645-662, 2011.

PEROTONI et al. **Inter-relações entre a sustentabilidade ambiental e econômica**, Rio Grande do Sul, v.4, n.1, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Da História à Filosofia da ciência: discutindo a construção do conhecimento biológico em livros didáticos

Gregory Alves Dionor, gadionor.bio@gmail.com, Liziane Martins, lizimartins@gmail.com
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Ensino de Ciências e Biologia; História da Ciência; análise de conteúdo

Introdução

Atender às demandas atuais do campo do Ensino de Ciências e Biologia exige uma reflexão profunda sobre os conteúdos abordados e sobre os encaminhamentos metodológicos propostos nas situações de ensino. Mais do que isto, requer fazer escolhas conscientes e justificadas de conteúdos, procedimentos e atitudes, pois é inviável dar conta das listas de conteúdos propostos para os Ensinos de Ciências e Biologia. Neste contexto, ensinar Ciências e Biologia passa, também, pela superação das visões deturpadas da Ciência (PRAIA; CACHAPUZ; GIL-PEREZ, 2002) a exemplo da concepção empírico indutivista e ateórica.

A visão rígida é outra deturpação da Ciência. Apresenta-se o "método científico" como um conjunto de etapas a seguir mecanicamente, esquecendo - ou, inclusive, recusando - tudo o que se refere à criatividade, ao carácter tentativo, à dúvida. Assim, o processo de educação científica deve provocar a recusa da ideia de "Método Científico" (BUNGE, 1976). Ademais, possibilita compreender o empreendimento científico, rompendo com os dogmas da Ciência através do entendimento de como se (des)constrói e se refaz uma teoria ou lei, suas influências históricas, sociais, culturais e as controvérsias, dilemas e mudanças no pensamento científico (ATAÍDE; SILVA, 2011), tornando claro como se desenvolve o conhecimento científico.

Outro problema no Ensino de Ciências e Biologia, é a visão aproblemática e ahistórica da Ciência: transmitem-se os conhecimentos já elaborados, sem mostrar os problemas que lhe deram origem, qual foi a sua evolução, as dificuldades encontradas etc., e não dando igualmente a conhecer as limitações do conhecimento científico atual nem as perspectivas que, entretanto, se abrem. Por isso, HFC é uma saída plausível, inclusive para a superação das visões deturpadas da Ciência. Torna-se, então, cada vez mais necessário que a população possa, além de ter acesso às informações sobre o desenvolvimento científico-tecnológico, ter também condições de avaliar e participar das decisões que venham a atingir o meio onde vive.

Assim, a presente pesquisa objetivou identificar e analisar as questões relacionadas à História e Filosofia da Ciência em livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental II e Biologia do Ensino Médio a partir de um instrumento de análise elaborado pelos autores.

Metodologia

Este trabalho de pesquisa envolveu a análise dos livros didáticos de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II de Ciências, de autoria de Gewandsznajder (2012a, b, c, d) e os da 1ª a 3ª série do Ensino Médio de Biologia, de autoria de Amabis e Martho (2010a, b, c), que contemplem questões relacionadas à História e Filosofia da Ciência. Se procedeu a análise destas coleções de livros de Ciências e Biologia por terem sido avaliadas no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e serem estas as coleções mais distribuídas, para seus segmentos, entre as escolas públicas brasileiras no ano de 2014.

As categorias de análise, que nos permitiram inferir qual discussão de HFC está sendo enfocada nestes materiais, foram preparadas a partir de uma compilação, reorganização e adaptação de ferramentas elaboradas em outros trabalhos que buscavam também trazer investigações e reflexões acerca dos livros didáticos sendo Batista, Mohr e Ferrari (2007) e Bittencourt e Prestes (2011) utilizados na construção das categorias que possibilitam a análise de Textos Principais e Complementares; Mayer (2001) e Guedes e Ferraz (2015) para as Imagens; e esse último trabalho também para análise das atividades. A seleção e adaptação, bem como a valoração atribuída a cada uma das categorias e subcategorias, ocorreu após o estudo dos artigos citados acima e da literatura referente à temática, associada com uma investigação prévia nos livros didáticos analisados, etapa importante em nossa pesquisa.

Resultados e Discussão

Com a análise dos livros de Biologia do Ensino Médio, de autoria de Amabis e Martho (2010a, b, c), e de Ciências do Ensino Fundamental II, de autoria de Gewandsznajder (2012a, b, c, d), percebemos que, por muitas vezes, quando a História e a Filosofia dos conteúdos trabalhados são abordadas, elas são reduzidas a dados e informações simplórias como nome e/ou data de nascimento dos pesquisadores envolvidos, ou seja, o papel da história se resume a função complementar ou até dispensável para o processo de compreensão dos assuntos trazidos nos livros didáticos, não sendo contextualizada (PORTELA; LARANJEIRAS, 2005; SILVA; SANTOS; MENDONÇA, 2013). Não há também, nos Textos Complementares,

uma interlocução entre os conteúdos de Ciências e Biologia, a temática HFC e temas atuais, contemporâneos, que promovam uma aproximação da realidade dos alunos, ou seja, quando apresentada, a História e a Filosofia da Ciência vem de maneira descontextualizada (MENDES; FIGUEIROA, 2005; FABRÍCIO; GUIMARÃES; AIRES, 2011).

As imagens, que poderiam ser muito melhor exploradas, dada a sua capacidade de utilizar mais de uma linguagem, possuíam uma função mais ilustrativa, trazendo figuras dos cientistas ou das etapas dos experimentos explicados nos Textos Principais. Nos exercícios não são trabalhadas habilidades e competências estruturadas de forma a contextualizar os conhecimento biológicos e a HFC, dada a pouca quantidade de atividades que trazem aspectos históricos e filosóficos das Ciências Biológicas.

Dentre os LD investigados percebemos uma maior valorização da HFC no Ensino Médio, mas, em contraponto à coleção desta escolaridade, os livros de Gewandsznajder trazem, sobretudo nos Textos Principais e Complementares, reflexões mais aprofundadas e relevantes acerca da importância da História da Ciência, além de mostrar uma visão mais humanizada e passível de erros do pesquisador/cientista.

Sabe-se que a aprendizagem de conteúdos estruturados numa abordagem HFC exige um nível maior de maturidade do aluno (SANTOS, 2003), talvez por isso uma maior incidência nos livros dos anos finais, tanto do Fundamental II quanto do Ensino Médio. Mas há a possibilidade de que os autores de livros didáticos, ao nosso ver, não reconheçam que o tratamento de conteúdos específicos das Ciências Biológicas apresentados a partir da sua construção histórica, no contexto da educação, representa um passo importante para a formação individual e coletiva dos discentes.

Conclusões

Dado o cenário encontrado após a investigação, nota-se que é necessário que seja dada uma atenção maior durante a elaboração dos livros didáticos para viabilizar o aprendizado dos conteúdos numa perspectiva que valorize os aspectos relativos à História e à Filosofia da Ciência, desmistificando, dessa forma, a construção do conhecimento, a produção científica e o ser pesquisador/cientista. Entretanto, vê-se a tentativa de incluir discussões e reflexões acerca de HFC nos livros didáticos, sendo essa uma iniciativa muito importante para que tais pressupostos históricos e filosóficos adentre no cenário do Ensino de Ciências e Biologia.

Agradecimentos

À minha orientadora, professora Liziane Martins, meus mais sinceros agradecimentos por todo o trabalho de orientação, pelas broncas, pelos elogios, pelos incentivos e pelas cobranças que me fizeram superar meus próprios limites e me ajudaram incomensuravelmente a crescer enquanto pessoa e pesquisador. Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB por me concederem a oportunidade de participar desse passo decisivo na minha decisão de trilhar a carreira de pesquisador. Por fim, aos meus familiares e amigos pela compreensão, paciência, carinho e cuidado durante esse um ano de Iniciação Científica.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AMABIS, J. M ; MARTHO, G. R.. **Biologia**: Biologia das células. São Paulo: Moderna, 2010a.

_____. **Biologia**: Biologia dos organismos. São Paulo: Moderna, 2010b.

_____. **Biologia**: Biologia das populações. São Paulo: Moderna, 2010c.

ATAÍDE, M. C. E. S.; SILVA, B. V. C. As metodologias de Ensino de Ciências: contribuições da Experimentação e da História e Filosofia da Ciência. **Holos**, v. 4, p. 171-181, 2011.

BATISTA, R. P.; MOHR, A.; FERRARI, N. Análise da história da ciência em livros didáticos do ensino fundamental em Santa Catarina. In: **VI Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2007, Florianópolis. VI ENPEC. Belo Horizonte: ABRAPEC, 2007.

BITTERCOURT, F. B.; PRESTES, M. E. B. Análise do tratamento dado à história da genética pelos autores brasileiros dos livros didáticos indicados à avaliação do PNLEM-2007. In: **VIII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011, Campinas. VIII ENPEC. Belo Horizonte: ABRAPEC, 2011.

BUNGE, M. **La investigación cientffica**: su estrategia y su filosofia. 5. ed. Barcelona: Ariel, 1976.

FABRÍCIO, C. M.; GUIMARÃES, L. M.; AIRES, J. A. Lavoisier e a combustão: uma proposta para o Ensino de Química baseada na História e Filosofia da Ciência. In: **VIII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011, Campinas. VIII ENPEC. Belo Horizonte: ABRAPEC, 2011.

GEWANDSZNAJDER, F. **Projeto Teláris**: Ciências - o planeta Terra. 1. ed. São Paulo: Ática, 2012a.

_____. **Projeto Teláris**: Ciências - a vida na Terra. 1. ed. São Paulo: Ática, 2012b.

_____. **Projeto Teláris**: Ciências - nosso corpo. 1. ed. São Paulo: Ática, 2012c.

_____. **Projeto Teláris**: Ciências - matéria e energia. 1. ed. São Paulo: Ática, 2012d.

GUEDES, K. N. T. S.; FERRAZ, M. B. S. **Análise do conteúdo de Micologia em uma coleção de Livros Didáticos de Biologia largamente utilizada no Ensino Médio brasileiro**. 2015. Monografia (Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas). 31f. Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas.

MAYER, R. E. **Multimedia learning**. Cambrigde: Cambridge University Press, 2001.

MENDES, M. I. P.; FIGUEIROA, S. F. M. A Terra sob medida - debares de História da Ciência em espaços virtuais de aprendizagem. In: **V Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005, Bauru. V ENPEC. Belo Horizonte: ABRAPEC, 2005.

PORTELA, S. I. C.; LARANJEIRAS, C. C. O estudo de casos históricos como estratégia de articulação da dimensão cultural da ciência na sala de aula. In: **V Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005, Bauru. V ENPEC. Belo Horizonte: ABRAPEC, 2005.

PRAIA, J.; CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D. Problema, teoria e observação em ciência: para uma reorientação epistemológica da Educação em Ciência. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 8, n. 1, p. 127-145, 2002.

SANTOS, S. E. La perspectiva histórica de las relaciones Ciencia-Tecnología-Sociedad. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias,** v. 2, n. 3, p.399-415, 2003.

SILVA, C. M. da; SANTOS, C. G. dos; MENDONÇA, P. C. C. Análise da história da ciência em livros didáticos de química aprovados no PNLD 2012. In: **IX Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2013, Águas de Lindóia. IX ENPEC. Belo Horizonte: ABRAPEC, 2013.

Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador e internet no processo de ensino e aprendizagem no Ensino Médio

Welber Rocha Regis, welber_rg@hotmail.com, Marta Maria Silva De Faria Wanderley, fariamar@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Letras - Língua Portuguesa E Literaturas - Licenciatura
Palavras-Chave: Tecnologia. Computador. Internet. Prática Pedagógica

Introdução

O século XXI presencia a chamada Era Digital, onde se observa, em muitos casos, o uso pedagógico e incentivo de alguns equipamentos tecnológicos, a exemplo do computador com internet, que atualmente encontra-se inserido nas propostas de educação, com vistas a uma maior interatividade no contexto do processo de ensino e aprendizagem, com imagem e signos linguísticos,. Nesse sentido, este trabalho trata de pesquisa que tem como intuito explicitar o processo de investigação que precedeu ao estudo, desenvolvimento da pesquisa e a análise dos dados iniciais referentes à proposta de Iniciação Cientifica do SONIC no decorrer do anuênio 2014/2015. O tema é ligado à tecnologia e educação na formação cidadã envolvendo os subtemas pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador e a internet. Teve-se como objetivo analisar, à luz da teoria existente, como ocorre a pesquisa, a comunicação e a aprendizagem com o computador e a internet no processo de ensino e aprendizagem no Ensino Médio em conformidade com o que trazem os documentos. A escola é uma das instituições formais mais importantes para formação de cidadãos, pois, carrega em seu papel funcional e social a responsabilidade de formar sujeitos autônomos e críticos com grande capacidade crítica e de argumentação, para uso em diferentes situações sociais. Nesse sentido, procedeu-se a pesquisa qualitativa sobre como e se as tecnologias, em especial o computador e a internet, estão inseridos na proposta de ensino médio, contemplando a pesquisa, a comunicação e a aprendizagem e como são propostos na documentação da escola de ensino médio, à luz do que diz os documentos oficiais. Para tanto, além de tais documentos, serviram de base teórica os seguintes estudiosos: Moran (2000), Castells (2003), Silva (2003), Amaral (2003), Valente (2003), dentre outros.

Metodologia

propostos. Disso decorre a importância de desenvolver pesquisa na educação analisando o envolvimento social e cultural. Diante disso, a metodologia que norteia a análise consiste na investigação e interpretação de dados e informações obtidos da pesquisa qualitativa.

Todo trabalho científico, para ter credibilidade e promover discussões, precisa ser executado seguindo determinadas normas. A metodologia aqui descrita seguiu normas de cunho exploratório (de campo), cuja proposta é analisar e interpretar dados e informações obtidas da pesquisa qualitativa.

De acordo com Minayo (2007) a pesquisa de caráter qualitativa preocupa-se com as ciências sociais e com o nível de realidade que normalmente não pode ser medido. Sendo uma abordagem que vincula a responder questões muito peculiares que não expressam-se em forma estatísticas ou quantitativa, pois investiga fenômenos subjetivos, tais como motivação, escala de valores, crenças, lendas, significados e contextos, entre outros.

As ações do projeto envolveram as seguintes atividades:

- Um grupo de estudo que envolveu debates semanalmente, que possibilitou aprofundar os conhecimentos envolvendo o objeto de pesquisa.
- Revisão do sub projeto de Iniciação científica;
- Investigação envolvendo o objeto de pesquisa;
- Análise de dados obtidos da pesquisa;
- Produção de artigos para socialização dos resultados do trabalho realizado (em andamento).

Resultados e Discussão

Os resultados das vivências de iniciação científica advieram de algumas etapas e contemplaram algumas atividades realizadas durante a vivência da experiência em pesquisa.

- **grupo de estudo**: aprofundamento de questões referentes ao objeto de estudo; fugindo de ideias pertencentes ao senso comum tendo noções de cunho científico advindo da leitura de autores que são referências do assunto.
- **Revisão do sub projeto de Iniciação científica:** revisão da proposta do sub-projeto enviado ao SonIC, quando da submissão;
- **Investigação envolvendo o objeto de pesquisa**: obtenção de dados e informações da pesquisa, através da pesquisa qualitativa – bibliográfica, que possibilitou alguns levantamentos sobre a temática.
- **Análise de dados obtidos da pesquisa** – feito após a realização da investigação com discussão dos dados e informações obtidos da pesquisa;
- **Elaboração de artigos (em andamento)** com resultados d a pesquisa realizada.

Com relação aos resultados obtidos da investigação, foi possível constatar que a pesquisa, comunicação e

aprendizagem com o computador e a internet no processo de ensino e aprendizagem no Ensino Médio é uma realidade que carece de uma atenção especial, que envolve a formação de professores, de maneira geral, dentre outras questões.

Percebeu-se a necessidade de inclusão de novas políticas curriculares que contemplem efetivamente o uso do computador e da internet para pesquisa, comunicação e aprendizagem no Ensino Médio, especialmente nas escolas pertencentes às esferas estaduais, bem como aprofundamento por parte dos estudiosos na área.

Além disso, precisa-se refletir mais seriamente a respeito das razões que podem explicar o impacto do uso do computador e da internet no processo de ensino e aprendizagem nas atividades pedagógicas.

Conclusões

O uso das tecnologias, em especial do computador e da internet, no processo de ensino e aprendizagem é muito polêmico na sociedade contemporânea por implicar uma série de discussões que merecem aprofundamento.. Nesse sentido, a pesquisa constitui um diferencial na qualidade do ensino e investigar cientificamente algum fenômeno exige, portanto, além de estudo e disponibilidade de tempo, uma dedicação maior ao estudo do que se pretende aprofundar.

As vantagens do uso de computador e da internet podem ser incontáveis, desde que sejam usadas de maneira adequada com práticas pedagógicas efetivas e bem executada durantes as aulas. Salas modernizadas em escolas públicas com os recursos tecnológicos fazendo parte da paisagem são cada vez mais necessárias e aos poucos vão modificando o ambiente escolar, no entanto, percebe-se o contraste desse mesmo ambiente com as estruturações precárias que as escolas enfrentam como carteiras danificadas, paredes sujas ou riscadas, entre outros.

Considera-se importante destacar a necessidade de inclusão de novas políticas curriculares que contemplem efetivamente o uso do computador e da internet para pesquisa, comunicação e aprendizagem no Ensino Médio, especialmente nas escolas pertencentes às esferas estaduais, além de maior aprofundamento por parte dos estudiosos na área. Nesse sentido, finalmente, vale destacar que ainda é preciso ampliar e aprofundar os debates teóricos nesse campo, com um foco no próprio ensino médio e nas suas especificidades, que não se reduzem à educação profissional, além de analisar o impacto dessas políticas nos sistemas de ensino e nas escolas, com mais estudos de base empírica, que quiçá aproximem as ressignificações e reapropriações realizadas nesse âmbito dos projetos políticos pedagógicos e da políticas curriculares nacionais.

O aprofundamento deste estudo, é um importante investimento, por meio de novas pesquisas sobre o uso das tecnologias, do computador e da internet, no processo de ensino e aprendizagem e efetivamente no ensino médio, em especial da educação pública, refletindo a respeito das razões que podem explicar o impacto do uso do computador e da internet no processo de ensino e aprendizagem nas atividades pedagógicas. Tais estudos são considerados de grande valia tanto para os professores do Ensino Médio, quanto para os docentes e estudantes dos cursos de licenciatura, que, certamente farão grande proveito dos estudos dessa temática, o que exige continuidade e aprofundamento dessas discussões, principalmente na academia, pois, consequentemente, haverá pessoas e profissionais com um olhar mais crítico sobre discussões dessa natureza.

Agradecimentos

Inicialmente os agradecimentos vão para a Universidade do Estado da Bahia, por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação – PPG / Subgerência dos Programa de Iniciação Científica – IC, na pessoa do Prof. Aníbal de Freitas Santos Junior (Gerente de Pesquisa) e Ana América Astolfo C. Santos (Subgerente dos Programas de IC) pela concessão das bolsas, que servem de grande estímulo à pesquisa, bem como oportunidade de incitação do aluno pesquisador. Agradeço especialmente à minha orientadora, Professora Marta Maria S.Faria Wanderley, pela paciência e excelente orientação ao longo do processo de iniciação científica, à colega de curso Verônica dos Santos de Mello, também participante das atividades de iniciação científica, parceira em todos os momentos, aos meus familiares e, ao nosso astro maior, Deus.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Brasil. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF, 1998b.

_____. Ministério da Educação. Orientações curriculares do ensino médio. Brasília, DF, 2004.

CHAVES, Eduardo O.C. O computador na educação. Disponível em . Acessado em 13 ago. 2014.

GOUVÊIA, Sylvia Figueiredo. Os caminhos do professor na era da Tecnologia. Acervo Revista de educação e informática, ano 9 – número 13- abril 2009.

MACKENZIE, Milton. Educação e níveis. Campinas – SP. Nils: 2002.

MORAN, José M. A. Ensino e Aprendizagem inovadores com tecnologia. In Informática na Educação: Teoria & Prática. Porto Alegre, vol. 3, n.1 (set. 2000) UFRGS. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, pág. 137-144.

_____. A integração das tecnologias na educação. In: Teoria & Prática. Porto Alegre, vol. 3, n.1 (set. 2000) UFRGS. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, pág. 137-144. Disponível em . Acesso: 12 ago.2014.

VALENTE, J. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador**. Série "Pedagogia de Projetos e Integração de Mídias" - Programa Salto para o Futuro, Setembro, 2003.

A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E SAÚDE FRENTE À DEMANDA ESCOLAR NA BAHIA: entre a medicalização e o compromisso social

Ester Maria Dias Fernandes De Novaes, emdfn@yahoo.com.br, Meire Pereira Checa, mcheca@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Psicologia. Demanda Escolar. Medicalização. Compromisso Social.

Introdução

A pesquisa apresenta a atuação do psicólogo frente à demanda escolar nos serviços públicos de Saúde e Assistência Social na Bahia, haja vista que estes profissionais recebem e atendem demandas advindas da escola e é pertinente discutir seu aporte teórico-prático nos atendimentos, a fim de considerar se ocorre a medicalização da educação.

Os encaminhamentos de alunos das escolas públicas municipais têm ocorrido em larga escala para os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), os Centros de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), os quais são serviços públicos que permitem o acesso da população ao profissional de Psicologia. Assim, esta pesquisa tem como objetivos analisar a concepção teórico-prática dos psicólogos que atuam nestes aparelhos atendendo a demanda escolar, e de que maneira sua atuação está comprometida com as reais necessidades da sociedade (buscando colaborar com o desenvolvimento de uma sociedade mais equitativa, igualitária e integrativa que não categoriza seus indivíduos).

Metodologia

Esta investigação faz parte da pesquisa interinstitucional "A atuação do psicólogo nos serviços públicos de assistência social e saúde frente à demanda escolar na Bahia: concepções, práticas e inovações" e, portanto, percorreu o caminho metodológico desta, o qual está pautado em abordagem qualitativa e quantitativa. Sendo assim, a pesquisa de campo foi dividida em duas etapas: primeiro ocorreu o mapeamento dos 733 aparelhos de serviços públicos de Assistência Social (CRAS, CREAS) e os 206 aparelhos de Saúde (CAPS) da Bahia, seguido de contato telefônico com o público-alvo (psicólogos que trabalham nos serviços citados e que recebem encaminhamento de demanda escolar) e o envio de questionário. Com o retorno dos questionários respondidos efetuou-se a tabulação quantitativa dos dados e a análise qualitativa das questões abertas do instrumento. Obteve-se adesão de 81 cidades dos aparelhos de assistência social e de 09 cidades dos aparelhos da saúde. Já na segunda etapa, em andamento, está se aplicando o roteiro de entrevista a um grupo de psicólogos selecionados após análise da etapa anterior. A previsão de conclusão da pesquisa é em fevereiro de 2016, tendo em vista que houve a necessidade de prorrogar o prazo por seis meses junto à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), devido à dedicação de tempo maior que o previsto no cronograma na primeira etapa.

Resultados e Discussão

A pesquisa se propôs a investigar como ocorre a atuação do psicólogo que atende a demanda escolar nos serviços públicos de saúde e assistência social na Bahia, e para isso dividiu-se nos seguintes eixos: perfil do profissional, perfil da demanda e atuação profissional. Apresenta-se abaixo os resultados.

PERFIL DO PROFISSIONAL		
Questões/Resultados	**Assistência Social (CRAS e CREAS)**	**Saúde (CAPS)**
Total de Questionários	80	15
Sexo	83% feminino	85% feminino
Idade	69% entre 26 e 35 anos	62% entre 26 e 35 anos
Cor/Raça	53% parda	69% parda
Ano de Conclusão Graduação	84% entre 2006 e 2015	38% entre 2006 e 2010
Instituição de Ensino Superior	82% privada	54% pública
Pós-Graduação	64% possui especialização	80% possui especialização
Ano de Ingresso na Secretaria	53% entre 2011 e 2013	46% entre 2011 e 2013
Vínculo Empregatício	78% não é concursado	77% é concursado
Tempo no Cargo	46% tem até três anos	25% tem até dois anos no cargo
Tipo de Serviço	64% trabalha em CRAS	77% trabalha em CAPS
PERFIL DA DEMANDA		
Questões/Resultados	**Assistência Social (CRAS e CREAS)**	**Saúde (CAPS)**
Recebe demanda escolar	88% recebe	85% recebe
Atende demanda escolar	61% atende	75% atende
Níveis de ensino	Mais de 70% Ensino Fundamental I e II	50% Ensino Fundamental I e II
Motivo do encaminhamento	69% a 91%: alunos com problemas de aprendizagem, problemas de comportamento e problemas familiares	46% alunos com problemas de aprendizagem, problemas de comportamento e problemas familiares
Renda familiar	54% recebe mais de meio a um salário mínimo	61% recebe mais de meio a um salário mínimo
Cor/Raça	98% são pardos ou pretos	87% pardos ou pretos
Sexo	61% masculino	91% masculino
Idade	31% tem de 10 a 12 anos	88% tem de 6 a 15 anos
ATUAÇÃO PROFISSIONAL		
Questões/Resultados	**Assistência Social (CRAS e CREAS)**	**Saúde (CAPS)**

Público-alvo	50% composto por alunos	58% alunos
Intervenções	58% realiza encaminhamento a outros serviços/profissionais	54% realiza atendimento clínico individual e avaliação psicológica
Objetivos alcançados	45% sim	62% em parte
Consulta documentos/legislação	84% sim	69% sim
Contato com a escola	Entre 33% e 36% realiza contato com a escola através de documentos ou atividades em parceria com a escola	46% realiza contato com a escola através de documentos ou atividades em parceria com a escola
Aporte teórico	48% se embasa em autores diversos da Psicologia	85% se embasa em autores diversos da Psicologia

Tabela 1. Resultados do questionário sobre demanda escolar aplicado aos psicólogos nos Serviços de Assistência Social e Saúde.

Observa-se nos resultados que o perfil dos psicólogos que trabalham nos aparelhos de Assistência Social e Saúde é composto, predominantemente, por profissionais do sexo feminino, recém-formadas e recém-contratadas, o que demonstra que esses espaços têm sido uma oportunidade para a inserção no mercado de trabalho. No entanto, entre essas duas categorias profissionais o vínculo trabalhista diferencia-se: nos serviços de Saúde a maioria é admitida por concurso público e na Assistência Social, em grande parte, por contratação. Isto evidencia a diferença estrutural destas políticas públicas e aponta a precarização da condição de trabalho dos psicólogos na Assistência Social, devido às contínuas mudanças do profissional, causando prejuízo também a população.

Outro ponto observado é que os psicólogos da Assistência Social e Saúde não têm o objetivo de atender a demanda escolar, mas esta demanda existe e, em geral, é composta por alunos de baixa renda advindos de escolas públicas. Assim, os psicólogos atuam com base no modelo clínico individual, centrando o foco do problema no aluno e concentram a noção de queixa escolar nas dificuldades de aprendizagem, endossando a ideia de que toda a problemática do aprendiz constata-se via psicodiagnóstico, desconsiderando a multideterminação do ser humano. Com isso, os psicólogos evidenciam não possuir conhecimento da área da Psicologia Escolar, mas na medida em que há demanda atuam com esse público e utilizam no atendimento os instrumentos da Psicologia com base no modelo clínico individualizante, descontextualizando o aprendiz dos múltiplos fatores (sociais, históricos, políticos, econômicos e pedagógicos) que interferem no processo de escolarização.

Destaca-se, portanto, a relevância para o psicólogo consultar os documentos que legitimam, regulamentam e orientam a profissão, tais como: as cartilhas de referência do Centro de Referência Técnica em Psicologia e Políticas Públicas (CREPOP) e Conselho Federal de Psicologia (CFP) que discorrem sobre a atuação na Educação Básica, nos CRAS, CREAS e na Saúde e que indicam a superação da atuação do modelo clínico criando novas estratégias de atuação.

Não se tem o intuito de responsabilizar os psicólogos por uma atuação medicalizante, mas sim problematizar sobre: a formação profissional, o processo de escolarização, a instituição escolar e as políticas educacionais. Afinal, é essencial discutir a formação acadêmica e revisitar a prática profissional dos psicólogos, uma vez que cabe acompanhar a evolução da produção científica, sobretudo da Psicologia Escolar Crítica e refletir seu papel na sociedade; do contrário, de nada adiantará o atendimento de demanda escolar no serviço de Psicologia das faculdades/universidades e/ou os serviços públicos de assistência social e saúde, pois a tônica medicalizante continuará fortalecida e implicará em fracasso escolar.

Conclusões

As práticas medicalizantes estão presentes na atuação profissional dos psicólogos ao atender a demanda escolar nos serviços públicos de Assistência Social e Saúde na Bahia por meio de concepções que centram o problema no aluno e buscam adaptá-lo à escola. Assim, ratifica-se a importância do psicólogo acolher o aluno como sujeito multideterminado, contextualizando as questões escolares, e traz-se aqui a indicação da necessária revisitação e readequação em uma perspectiva inovadora e crítica da prática do psicólogo que atende a demanda escolar, a fim de possibilitar atuar com atenção às questões sociais e à pluralidade do sujeito.

Agradecimentos

A Deus por Seu cuidado, amor e sabedoria; à minha mãe pelo incentivo e paciência; à Meire por cada orientação e ensinamento; ao EPIS pelas reuniões cheias de conteúdo; à FAPESB e à UNEB pela confiança na pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BOCK, A. M. B. O Compromisso Social da Psicologia: contribuições da perspectiva Sócio-Histórica. **Revista Psicologia em Foco**. 2008. vol. 1, n. 1.

COLLARES, Cecília Azevedo Lima.; MOYSÉS, Maria Aparecida Affonso. **A Transformação do Espaço Pedagógico em Espaço Clínico** (A Patologização da Educação). Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_23_p025-031_c.pdf. Acesso em 09 nov. 2014.

PATTO, M. H. S. **Exercícios de indignação**: escritos de educação e Psicologia. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

SENRA, C. M. G. e GUZZO, R. S. L. Assistência Social e Psicologia: sobre as tensões e conflitos do psicólogo no cotidiano do serviço público. **Psicologia & Sociedade**, 24(2), 293-299, 2012.

SOUZA, M. P. R. de. Psicologia Escolar e Políticas Públicas em Educação: desafios contemporâneos. **Em Aberto**, Brasília, v. 23, n.83, p. 129-149, mar. 2010. Disponível em: . Acesso 09 ago. 2013.

VIÉGAS, Lygia de Sousa. A Atuação do Psicólogo na Rede Pública Baiana de Educação frente à Demanda Escolar: concepções, práticas e inovações. **Estudos IAT**, Salvador, v.2, n.1, 2012.

NARRATIVAS DOS EGRESSOS DO PROGRAMA REDE UNEB 2000 DOS MUNICÍPIOS DE ITAMARAJU E MEDEIROS NETOS: TRAJETORIAS, EXPERIÊNCIAS E RESULTADOS.

Ligia Vieira Costa , ligia.uneb2013@gmail.com, Minervina Joseli Espindola Reis, mjereis@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: formação de professor; memórias; narrativas.

Introdução

INTRODUÇÃO

Diante da necessidade de transformações significativas na prática docente, a formação dos professores é um tema que vêm ganhando espaço nas políticas públicas, educacionais e da sociedade moderna. A pesquisa está ancorada em estudos sobre formação de professores como: Josso (1998, 2004), Nóvoa, (1988, 2000), Dominicé (1988), Goodson (2000), Pineau (1988, 2003), Souza (2006) dentre outros. A formação e sua profissionalização convergem para discussões acerca dos encaminhamentos desses aspectos ao longo de seus marcos legais bem como percebendo suas possibilidades e seus limites, e oferecendo subsídios para a elaboração de políticas educacionais coerentes com as reais necessidades formativas dos professores. Nosso objetivo é analisar as narrativas dos egressos do Programa Intensivo de Graduação para docente em exercício nas series do Ensino Fundamental da Rede Pública – PROGRAMA REDE UNEB 2000, oferecido pelo Departamento de Educação, Campus X (DEDC X), nos municípios de Itamaraju e Medeiros Neto, a fim de identificar os significados e os impactos do Programa na História de vida e no percurso de formação dos egressos.

Metodologia

METODOLOGIA

Como recurso metodológico para coleta das informações optou-se por utilizar a aplicação de um questionário com perguntas fechadas a fim de tecer o perfil dos egressos e entrevista narrativa semi-estruturada.Para construção da relação dos egressos realizamos uma pesquisa nos arquivos da secretaria acadêmica do DEDC X a fim de obter informações sobre os egressos do Programa Rede UNEB 2000, curso de Pedagogia do DEDC X como: telefone, ano de conclusão, endereço, e-mail. O total de egressos do Programa Rede UNEB 2000 do curso de Pedagogia no Município de Medeiros Neto, no período de 2002 a 2005 é de 78 concluintes. No Município de Itamaraju, no período de 2000 a 2002 é de 95 concluintes. Após os estudos sobre História de Vida e formação docente elaboramos o questionário com 16 perguntas fechadas, a ser respondido pelos egressos.

Para a aplicação dos questionários utilizamos redes sociais, e-mail, contato telefônico e visita aos municípios. No Município de Itamaraju houve dificuldades de encontrar os egressos e os que foram encontraram não quiseram participar da pesquisa.Já no Município de Medeiros Neto, o total de egressos que participaram da pesquisa são 23 egressos. Ao final do questionário o (a) egresso (a) sinalizava se desejava, ou não, participar da 2ª etapa da pesquisa, a realização de entrevistas semi-estruturadas. Para a realização da entrevista narrativa, optamos em convidar os egressos para participar de uma roda de conversa, com objetivo de identificar os significados atribuídos ao curso e também promover um espaço menos formal para que os egressos sentissem vontade e desenvoltura para expressar seus sentimentos e significados construídos sobre o seu percurso de formação.

A roda de conversa foi realizada no dia 19 de junho, às 08 h e 30 min, na Secretaria de Educação no Município de Medeiros Neto, com participação de 18 egressos. Desde o inicio foi possível perceber o entusiasmo das egressas em estar participando da pesquisa. Com a autorização das participantes as entrevistas foram gravada e filmadas. Foram realizadas também anotações feitas no caderno de campo. Logo após a realização da roda de conversa iniciamos as transcrições das falas e gestos das egressas.

Resultados e Discussão

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através das análises das informações obtidas através dos instrumentos de pesquisa, podemos afirmar que para os egressos participantes da pesquisa consideram que ter cursado o curso de Pedagogia pelo Programa Rede UNEB foi à realização de um sonho. Todos concordam que o curso contribuiu para mudanças significativas no fazer pedagógica, tendo em vista que a maioria dos egressos já atuava na docência quando iniciaram o curso.

Na analise dos dados podemos observar que há predominância feminina entre os egressos, sendo 91%dos participantes da pesquisa. 70% são casados e 35% possuem 02 (dois) a 03 (três) filhos. Em relação à atuação profissional, 96% dos egressos atuam na educação sendo como coordenadors, diretores ou docentes, sendo que 73% atuam em instituição publica, demonstrando a realização profissional que a

graduação proporcionou. Sobre a continuidade dos estudos, 70% dos egressos participantes da pesquisa fez cursos de pós-graduação.

As informações obtidas com realização da pesquisa expressam que o curso de Pedagogia do PROGRAMA REDE UNEB, contribuiu de modo significativo na formação humana, acadêmica e política de seus envolvidos. Outro aspecto evidenciado nas entrevistas é o fato do curso ter influenciado também nas relações do contexto familiar, profissional e social, haja vista que, segundo depoimentos, os estudos realizados durante o graduação oportunizou uma postura de luta, no sentido de buscar uma educação com qualidade e acessível a todos no seu mais profundo sentido. Os estudos e debates realizados durante a graduação propiciaram também uma visão critica de mundo, de ser humano e de sociedade, diferenciada daquela que tinham antes de ingressar no curso, o que ocasionou a atribuição de novos valores e significados sobre o modo de se relacionar e atuar na sociedade.

As falas dos egressos sinalizam que uma fragilidade do curso está relacionada ao período, que segundo as fals dos egressos foi curto, duração apenas de 2 anos, por isso era muito corrido. Mesmo apresentando essa fragilidade na graduação, os egressos afirmaram que não se sentem prejudicados, uma vez que não chegou a comprometer o processo de formação em Pedagogia.

De acordo a análise das informações obtidas podemos afirmar que os egressos do Programa Rede UNEB 2000 do municipio de Medeiros Neto consideram que curso de licenciatura em Pedagogia ótimo, tanto que 83% afirmam que se pudesse retornar no tempo escolheria fazer a graduação pelo Programa Rede UNEB 2000. É 48% afirmaram que o Programa Rede UNEB impactou em sua história de vida politicamente, profissionalmente e familiar.

Conclusões

CONCLUSÕES

A análise das narrativas dos egressos do Programa Rede UNEB 2000 - curso de Pedagogia - do municipio de Medeiros Neto, que participaram da pesquisa nos permite afirmar que o Programa impactou de modo positivo na historia de vidados egressos. Os conhecimentos construídos determinaram a construção de novas práticas pedagógicas dos egressos e contribuíram para a continuidade dos estudos. Segundo as narrativas o Programa Rede UNEB 2000, contribuiu de modo significativo na sua formação humana, acadêmica e política de seus discentes.A fragilidade do Programa da Rede UNEB 2000 sinalizadas nas falas dos egressos foi duração do curso de dois anos. Os egressos sinalizam que o curso foi muito intenso, cansativo, mais essencial para sua formação.

A pesquisa confirma a importância de conhecer e interagir com as narrativas de vidas e formação dos egressos, suas narrativas mostram as interpretações e os sentidos atribuídos a experiência formadoras vividas na graduação. Com base na analise das falas e expressão dos participantes da pesquisa podemos afirmar que o Programa Rede UNEB impactou de modo significativo no desenvolvimento pessoal e profissional do egresso e na educação do município de Medeiros Neto – BAHIA e municípios vizinhos.

Agradecimentos

AGREDECIMENTOS

Só tenho a agradecer a professora Drª Minervina Joseli Espindola Reis e a Universidade o estado da Bahia-UNEBe ao Departamento de Educação Campus X por me proporcionar essa experiência formadora.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

REFERÊNCIAS

DOMINICÉ, Pierre. A biografia educativa: instrumento de investigação para a educação de adulto. In. Nóvoa, Antônio, FINGER, Matthias. (orgs). O método (auto) biográfico e a formação. Lisboa: MS- DRHS- CFAP. 1988.GOODSON, Ivo F."Dar voz ao professor: História dos professores e o seu desenvolvimento profissional". In Nóvoa, Antônio (org.) Vidas de professor. Portugal: Porto Editora, 2000.

JOSSO, Marie-Christine. Da formação do sujeito... Ao sujeito da formação. In Nóvoa, Antônio, FRINGER, Matthias. (orgs). O método (auto) biográfico e a formação. Lisboa: MS-DRHS-CFAP, 1988.

JOSSO, Marie-Christine. Experiências de vida e formação. Trad. José Claudio e Julia Ferreira; adaptação à edição brasileira Maria Vianna. São Paulo: Corte 2004.

NÓVOA, Antônio (org.). Vidas de professores. Portugal: Porto Editora, 2000.

NÓVOA, Antônio. A formação tem de passar por aqui: as historias de vida no ProjectoProsalus. In Nóvoa, Antônio, FINGER, Matthia. (orgs.) O método (auto) biográfico e a formação. Lisboa: MS-DRHS-CFAP, 1988.

PINEAU, Gaston. A autoformação no decurso da vida: entre a hetero e a ecoformação. In Nóvoa, Antônio, FINGER, Matthias. (orgs.). O método (auto) biográfico e a formação.Lisboa: MS-DRHS-CFAP, 1988.

PINEAU, Gaston. Temporalidade na formação: rumo a novos sincronizadores. Tradução Lúcia Pereira Souza – São Paulo: TRIOM, 2003.

SOUZA, Elizeu Clementino de. O conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A; Salvador, BA : UNEB, 2006.

NARRATIVAS DOS EGRESSOS DO PROGRAMA REDE UNEB 2000 NO MUNICÍPIO DE ITANHÉM: TRAJETÓRIAS, EXPERIÊNCIAS E SIGNIFICADOS

Rafaela De Oliveira Pereira Penido Burnier, rafaelabnet@yahoo.com.br, Minervina Joseli Espindola Reis, mjereis@yahoo.com.br

Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Política de formação de professores, narrativa, memória, avaliação institucional.

Introdução

Como objetivo geral elencamos analisar as narrativas dos egressos do Programa Intensivo de Graduação para Docentes em exercício nas primeiras séries do Ensino Fundamental da Rede Pública - PROGRAMA REDE UNEB 2000/curso de licenciatura plena em Pedagogia com duração de dois anos - no município de Itanhém, estando de acordo com a política de qualificação docente do MEC - a fim de identificar os significados e os impactos do Programa na história de vida e no percurso de formação dos egressos.

A pesquisa traz os discursos dos egressos para os debates sobre as políticas formação de pedagogos, o que pode potencializar as análises dos Programas de formação implantados no Brasil, mais especificamente na UNEB, depois da LDBEN 9394/96. Fato que pode favorecer a superação da unilateralidade presente nas avaliações institucionais, prática que durante anos assolou, e que ainda é muito frequente, nas avaliações das instituições públicas. A análise da narrativa do egresso sobre o seu percurso de formação e sobre os impactos da graduação de curta duração (dois anos) na sua história de vida deverá constituir um feedback em relação ao Programa Intensivo de Graduação para Docentes implantado pela Universidade do Estado da Bahia. Consideramos também que os resultados podem trazer novos indicadores e olhares diferenciados sobre velhos problemas, entraves e contradições presentes nas políticas de formação de professores e a superação de alguns discursos unificados sob valorização e qualificação docente.

Metodologia

Optou-se pela concepção qualitativa de pesquisa, na perspectiva "História de Vida temática", pois, entende-se que é uma prática social determinada por contextos sócio-históricos e políticos. Para coleta das informações utilizamos de questionário semiestruturado composto de perguntas abertas e fechadas e da entrevista narrativa dos egressos. Tais narrativas foram transcritas conforme metodologia proposta por Jovchelovitch e Bauer (2002), e a análise das transcrições foi realizada a partir da análise do discurso aportando nos entendimentos de Pecheux (1997), Bakhtin (2006), Orlandi (2007), e outros. Utilizamos a concepção quantitativa nos aspectos passíveis de quantificação. Como aporte teórico utilizou-se obras de: Bakhtin (2006), Josso (2004), Nóvoa (1988), Pineau (1988), dentre outros.

Resultados e Discussão

De um total de cento e dezoito (118) participantes do Programa, no município de Itanhém, trinta e quatro (34) responderam ao questionário e seis participaram da entrevista narrativa como roda de conversa. Para caracterização dos egressos o questionário possibilitou que as respostas fossem tabuladas automaticamente por sistema informatizado, o Statistical Package for the Social Sciences. Após aplicação do questionário foi realizada entrevista narrativa como roda de conversa com seis (6) egressos, professores, gestores e coordenadores, correspondendo a, aproximadamente, dezoito por cento (17,64 %) dos egressos que responderem o questionário. A entrevista narrativa e o caderno de campo nos permitiram melhor conhecer e interagir com as narrativas dos participantes, sendo que não houve dissidências quanto à produção de imagens durante a entrevista, que para tanto utilizamos de máquina, gravador e filmadoras. Os transcritos de fala resultantes das entrevistas narrativas foram interpretados a partir da teoria da Análise de Discurso (AD) proposta por Orlandi (2007), por considerar que o discurso não é constituído aleatoriamente, mas, a partir do entrecruzamento constante das posições sociais que o sujeito ocupa ou já ocupou nas relações sociais de que participa.

Adelar Hengemühle (2004) aponta para a transformação da problematização da ação docente em seu contexto real e essa transposição didática como um processo cobrado pelas novas necessidades, onde é essencial a dominância e conhecimento do professor em determinado conteúdo. Com relação a esse esforço impactante, a dicotomia do que é proposto e do que se faz possível se edificam em um acordar para o que já era posto, mas não visto; como designa as falas abaixo:

> *Estávamos adormecidos e a Rede Uneb veio para despertar nosso olhar diante da educação, uma coisa nova, tudo que aprendíamos no decorrer das aulas, procurávamos colocar em prática. (...) Fizemos somente o magistério e estagnamos, fazíamos alguns cursos de*

> *formação, mas, nenhum curso superior. (Mariland Rodrigues de Sousa Medeiros, Egressa).*

> *(...) Era um processo de transformação constante, nós nos transformávamos com as aulas, debatíamos e colhíamos conhecimentos, mas trazíamos experiências também, e todo mundo compartilhava desse novo conhecimento. (...) Dois anos de curso concomitante, de estágio, era tudo muito intensivo mesmo. Um confronto muito grande entre teoria e prática. (Lauriana Alves de Almeida Santos, Egressa).*

Placco (2010) deixa claro que o próprio professor habilita-se para gerar a sua ação formativa, atribuindo-se como ator principal dessa transformação em direção à sua prática, em outras palavras, um movimento dialético de ser, pensar e fazer a docência.

Daí que, ao se analisar o resultado referente ao desdobramento acadêmico dos egressos do Programa referendou a assertiva acima, pois, cinquenta e seis por cento engajaram em outra formação de nível superior.

> *(...) Todo mundo buscou uma formação em uma área especifica, quem era de matemática foi para matemática, quem era de geografia buscou geografia, história de história... Todos fizeram pós-graduação, alguns até mais de uma. (Joaquim Silva Rodrigues, egresso).*

Ao se constituir docente ante a transformação incitada pelo Programa, o objeto da ação formativa constitui e é constituído pela ação dialética que movimenta a teoria e a prática em direção a uma mudança constitutiva em sua história ontológica. Pimenta (1997) esclarece essa transmutação pragmática de cunho formativo e constitutivo, quando esclarece que:

> O saber pedagógico se elabora na prática de cada professor, na "química" que faz entre teoria e prática. É essa prática (práxis) que confere autoridade, gentileza e nutre a pedagogia, em sua especificidade. É nesse fazer prático-teórico que se "fabrica" a pedagogia. (p.50).

Essa profissionalização que a formação continuada promove no docente aprimora suas habilidades, incita-o em direção ao profissionalismo competente e compromissado (LIBÂNEO, 2008).

Conclusões

A pesquisa é o fulcro na formação docente. Portanto, é importante vivenciarmos desde o início do percurso esta relação dialética entre teoria e prática. Daí que, como conclusão podemos afirmar após a análise dos depoimentos orais e escritos apresentados pelos próprios egressos do Programa UNEB 2000 realizado em Itanhém, que a impactação de tais projetos formativos inserem-se de forma contundente e transformadora na vida pessoal e profissional do participante, e que tais depoimentos devem ser levados em consideração quando de uma ação avaliativa de cunho institucional pelos órgãos gestores da coisa educativa.

Agradecimentos

Só tenho a agradecer a todos, principalmente a FAPESB, por fazer e acontecer com que este programa seja sempre profícuo em nossa longa jornada.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BAKHTIN, Mikhail. (2006). Marxismo e Filosofia da Linguagem. Trad. de Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. São Paulo: Ed. Hucitec.

HENGEMÜHLE, Adelar. Gestão de ensino e práticas pedagógicas. Ed. Vozes, Petrópolis, RJ, 2004.

JOSSO, Marie-Christine. Experiências de Vida e Formação. Trad. José Cláudio e Júlia Ferreira; adaptação à edição brasileira Maria Vianna. São Paulo: Cortez, 2004.

JOVCHELOVITCH, Sandra, BAUER, Martin W. Entrevista Narrativa. In BAUER, Martin W. e GASKELL, George. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

LIBANÊO, J. C. Organização e gestão da escola. Ed. 5, MF livros, Goiânia, 2008.

NÓVOA, Antônio. A formação tem de passar por aqui: as historias de vida no Projecto Prosalus. In. Programa de Bolsas de Iniciação Científica 2014 FIPP – Formulário de Projeto de Pesquisa FINGER, Matthias. (orgs.). O método (auto) biográfico e a formação. Lisboa: MS / DRHS / CFAP, 1988.

ORLANDI, Eni Pulcinelli. Análise De Discurso: princípios e procedimentos. 7ª edição, Campinas, SP: Pontes, 2007.

PÊCHEUX, Michel. Análise automática do discurso (AAD-69) in: GADET, Françoise. HAK, Tony. (Orgs). Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 3. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1997.

PIMENTA, S. G. Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. Textos de António Cachapuz... [et. al]; Selma Garrido Pimenta (organização) – São Paulo: Cortez, 1997.

PINEAU, Gaston. A autoformação no decurso da vida: entre a hetero e a ecoformação. In. Nóvoa, Antônio, FINGER, Matthias. (orgs.). O método (auto) biográfico e a formação. Lisboa: MS / DRHS / CFAP, 1988.

PLACCO, V. M. N. de S. Formação em serviço. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. C.; VIEIRA, L. F. (orgs.) Dicionário trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte, UFMG/ Faculdade de Educação, 2010.

Narrativas dos egressos do Programa Rede UNEB 2000 no Município de Alcobaça: trajetórias, experiências e significados

Luiz Carlos Dias Reis, prlucareis@hotmail.com, Minervina Joseli Espindola Reis, mjereis@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Política de formação de professores. Narrativa. Memória. Avaliação institucional.

Introdução

A pesquisa teve como foco os egressos do Programa Intensivo de Graduação para docentes em exercício nas primeiras séries do Ensino Fundamental da Rede Pública - PROGRAMA REDE UNEB 2000, oferecido pelo Departamento de Educação, Campus X (DEDC X) da Universidade do Estado da Bahia, curso de Licenciatura em Pedagogia, com duração de dois anos, com o objetivo de analisar as narrativas dos egressos do município de Alcobaça, a fim de identificar os significados e os impactos do Programa na História de Vida em seu percurso de formação.

Oportunizar que os egressos narrassem as suas experiências de formação, evidenciou o modo como a pessoa interagia e mobilizava os conhecimentos construídos durante o percurso de formação e significados atribuídos ao curso, à docência. Uma narrativa de uma vida além de ter revelado singularidades do narrador, ocasionou uma experiência formadora, uma vez que a pessoa foi provocada a refletir sobre seu percurso de formação humana e profissional, reconhecendo seus conhecimentos, suas crenças, representações e estereótipos acerca da educação, do ensino, aprendizagem, sobre o papel do professor e do aluno construídos nas suas trajetórias escolares.

Metodologia

Ouvir e interagir com as narrativas dos egressos pode ser um caminho para melhor conhecer e analisar os significados atribuídos ao curso de Pedagogia, com duração de dois anos, pela comunidade local e da região, pois com base nos estudos de Bakhtin (2006) o discurso de uma pessoa é sempre uma construção coletiva, por isso pode ser uma ponte entre os discursos amplos presentes no contexto em que foi construído. Por dificuldade em fazer contato com um número significativo de egressos que respondessem ao questionário específico, e, também, por considerar a temática e a perspectiva da pesquisa qualitativa, optamos por atender à necessidade de ajuste ao percurso, realizando apenas as entrevistas narrativas. Desse modo, foram realizadas as entrevistas narrativas com seis egressos, sendo cinco do sexo feminino e um do sexo masculino.

Os escritos foram interpretados a partir da teoria da Análise de Discurso (AD), que visa compreender como um objeto simbólico produz sentidos, como ele está investido de significância para e por sujeitos. Essa compreensão implica em explicitar como o texto organiza os gestos de interpretação que relacionam sujeito e sentido". (ORLANDI, 2007, p. 27). Em vista disso, não analisou-se apenas o que estava dito nas palavras, mas também o evidenciado nas entrelinhas dos discursos e nos "signos não linguísticos" (PECHEUX, 1997, p. 78). Uma vez familiarizada com a narrativa de cada egresso colaborador, foi realizado o processo de codificação dos escritos dos registros da pesquisa, o qual implicou realçar as falas de acordo com os objetivos da pesquisa. As várias leituras e o entrecruzamento dos escritos das narrativas permitiram a construção de unidades temáticas de análise, uma vez que as narrativas, mesmo heterogêneas por natureza, se estruturavam a partir dos ciclos da vida e de uma referência cronológica. (PINEAU, 2003). A entrevista narrativa presente na perspectiva da pesquisa qualitativa é sempre uma interação entre sujeitos, portanto, é sempre uma prática social determinada por contextos sócio-históricos e políticos, instrumento "facilitador de abertura, de ampliação e aprofundamento da comunicação" (MINAYO, 1999, p. 107), entre o pesquisador e os colaboradores da pesquisa. Como base teórica, foram utilizadas algumas obras dos autores: Baktin (2006), Dominicé (1988), Josso (1988, 2004), Jovchelovitch e Bauer (2002), Nóvoa (1988), dentre outros.

Resultados e Discussão

Com base na análise das narrativas, podemos afirmar que a Pesquisa trouxe mudanças significativas na história de vida dos egressos, ampliou a sua visão de mundo e despertou competências técnico-científicas suficientes para discernir criticamente o modelo educacional vigente, interferindo desse modo nos aspectos sociais, políticos e culturais do município e região. A pesquisa estimula os debates e reflexões críticas sobre as políticas públicas de formação de professores da Educação Básica implantadas no Brasil nas últimas décadas, mais especificamente na Universidade do Estado Bahia, o que pode favorecer a superação de alguns discursos unificados sobre formação, qualificação e valorização de professores.

Destacou-se no discurso uma sensível criticidade resultante da apreensão de novos termos, conceitos e processos, singularmente fundamentais às mudanças produzidas na perspectiva educacional do Município.

Essa transformação é atestada principalmente no espaço ocupado pelos egressos, mas acima de tudo como críticos sistemáticos da conjuntura política e administrativa vigente nesses 15 anos, construindo um histórico de conscientização quanto aos investimentos feitos em educação.

A aproximação da Universidade, no deslocamento da sua estrutura até onde residem os egressos, constituiu-se em elemento fundamental ao sucesso do empreendimento. Isso foi relevante para a elevação na autoestima da população, minimização dos custos para os egressos; permanência dos egressos no ambiente familiar e profissional; formação qualificada de considerável número de profissionais autóctones comprometidos com a sua terra e, ainda, o fortalecimento dos vínculos de amizade e de cooperação já existentes, reconhecendo-se um no outro, e todos atendendo aos propósitos da educação pelo discernimento do espaço onde se encontram.

Conclusões

Como vimos, Bakhtin (2006) assevera que o discurso de uma pessoa é sempre uma construção coletiva. Pesquisar sobre a história de vida e o percurso de formação de egressos, conforme proposto aqui, é, então, laborar numa empreitada de garimpar dizeres não escutados, saberes não partilhados e olhares ainda não correspondidos de indivíduos relegados ao ostracismo enquanto profissionais, e recolhidos à sua insignificância como pessoas, não fora a intervenção visionária e arguta do Pesquisador.

A pesquisa possibilitou a construção de subsídios que podem desencadear discussões e ações que favoreçam melhorias nas políticas e programas de formação de professores da educação básica. Tais informações aparecem em relatos de que ao final de 2010 o IDEB – Índice de Desenvolvimento do Ensino Básico, apresentou considerável alteração nos critérios de avaliação na educação do município. Constata-se, deste modo, que o objeto em estudo foi submetido a um olhar mais apurado, conferindo maior estabilidade à temática proposta e fomentando discussões para a elaboração de novos projetos, em áreas cuja afinidade dialogue com a história de vida na formação docente.

Agradecimentos

A nossa gratidão e reconhecimento à Universidade do Estado da Bahia – UNEB, na pessoa da Orientadora deste Projeto, Professora Minervina Joseli Espíndola Reis, pelo brilhantismo e competência na condução desta Pesquisa, oportunizando-nos o aprendizado e o aprofundamento científico essenciais à nossa formação. Aos egressos, pela disponibilidade e coragem dos relatos, inclusive autorizando-nos a publicá-los. Aos colegas da Equipe de Pesquisa, pela valiosa colaboração, companheirismo e crescimento mútuo.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BAKHTIN, Mikhail.(2006). Marxismo e Filosofia da Linguagem. Trad. de Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. São Paulo : Ed. Hucitec.

JOSSO, Marie-Christine. Da formação do sujeito... ao sujeito da formação. In. Nóvoa, Antônio, FINGER, Matthias. (orgs.). O método (auto) biográfico e a formação. Lisboa: MS / DRHS / CFAP, 1988.

JOVCHELOVITCH, Sandra, BAUER, Martin W. Entrevista Narrativa. In MINAYO, MARIA CECILIA S. O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo - Rio de Janeiro : Hucitec, 1999. ORLANDI, EniPulcinelli. Análise De Discurso : princípios e procedimentos. 7ª edição, Campinas, SP : Pontes, 2007.

PÊCHEUX, Michel. Análise automática do discurso (AAD-69) in GADET, Françoise. HAK, Tony. (Orgs). Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 3. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1997.

MEMORIAL FOTOGRÁFICO DA CIDADE DE JUAZEIRO-BA: A CONSTRUÇÃO DE UMA MEMÓRIA SOCIAL MEDIADA POR FOTOGRAFIAS DO ARQUIVO MARIA FRANCA PIRES

Irenilda Maria Da Silva, irenildam.silva03@gmail.com, Odomaria Rosa Bandeira Macedo, odomaria@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social Jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: FOTOGRAFIA; MEMÓRIA; HISTÓRIA

Introdução

Desde o surgimento da fotografia na metade do século XIX, ela exerce fascínio nas pessoas, por causa de sua fidelidade na retratação de uma imagem. As "fotos fornecem um testemunho. Algo de que ouvimos falar, mas de que duvidamos parece comprovado quando nos mostram uma foto." (Sontag, 1983, p. 16). A fotografia, nesse caso, entra como um testemunho essencial do passado histórico. Nela se reconhece o poder de reter um pedaço do tempo preservado num suporte. Assim, consideramos as fotografias como memória, no sentido do conceito de Le Goff (2003, p. 419) "a capacidade de preservar determinadas informações ou acontecimentos, [...] atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas".

Buscamos proporcionar, através das fotografias, uma experiência interativa com pessoas de Juazeiro-BA, objetivando a reconstituição da memória histórica da referida cidade, apresento-lhes fotos da sua paisagem urbana no passado, considerando que as estruturas estão modificadas na paisagem atual. Pensamos que a história pode ser reinventada incorporando-se essa memória, sendo possível se recriar outra realidade da cidade, refletindo sobre as mudanças e permanências ocorridas ao longo da história.

Metodologia

Abordamos o acervo do arquivo Maria Franca Pires, situado no DCH III, com o levantamento das fotografias históricas da cidade. Selecionamos e analisamos algumas fotografias que apresentam imagens de prédios, ruas, praças, que configuram uma paisagem urbana e representam ou testemunham parte do passado arquitetônico da cidade de Juazeiro-BA.

Esse trabalho desenvolveu-se através da Análise Documentária de Fotografias, com base nas indicações de Manini (2002), considerando que esta "resulta num exercício adequado de documentação", além de "representar uma segurança quanto à recuperação de suas informações por parte dos usuários de um acervo fotográfico". Consiste basicamente em identificar e descrever os elementos contidos nas imagens, além de também apresentar características de natureza mais técnica, a autora chama de Dimensão Expressiva, como ângulo e enquadramento. Esse método, que é apresentado por diversos autores, além de ser usado para identificar imagens, também ajuda na seleção dessas, como objetos de estudo. Dessa maneira, a leitura da imagem fotográfica foi feita sabendo-se que é possível observar nas fotografias suas peculiaridades, aspectos relacionados ao tempo de suas construções; mas, que podem ocorrer outras informações que sejam relevantes ao interesse dos usuários do acervo.

As etapas desenvolvidas foram: Levantamento das fotografias da cidade no acervo fotográfico do arquivo; Análise documentária das fotografias levantadas; Seleção das fotografias para publicação, nessas foram selecionadas 15(quinze) fotografias que atendiam aos critérios determinados acima; Publicação das fotografias selecionadas

- Experiência interativa de reativação da memória da cidade: Criação de uma página em mídia social endereço :(https://www.facebook.com/AcervoMaria?ref=aymt_homepage_panel), sendo postadas semanalmente (4)quatro fotografias, junto a algumas informações relevantes sobre cada uma, para situar as pessoas. Além do companhamento frequente dos acessos feitos à página, para verificação de quais pessoas estavam sendo alcançadas pelas fotografias e como estas se comportavam com relação às imagens postadas.

Resultados e Discussão

.Analisando os comentários apresentados pela população sobre as fotografias antigas da cidade na página da web, percebemos que elas foram buscando e produzindo significação das fotografias como memória e vice-versa. No período de vinte e três dias de postagem das fotografias (06 a 29 de junho de 2015) obtivemos 465 "curtidas" do material postado. Além de comentários que deixavam explícito esse sentimento, outros são também interessantes, como o que se colocou sobre uma fotografia da Ponte Presidente Dutra,fazendo a elevação do portão para a passagem de um vapor:

Norma Possidio --"Chequei a subir o "portão" quando levantava para o vapor passar!! Devia ter 13 anos + ou _ tempo bom de menina sem juízo!!kkkkk"

Em outro comentário sobre a fotografia da Estação Ferroviária de Juazeiro-BA, trouxe a nostalgia como também a indignação:

- **Christyanne Caldas:** "Imagens de uma Juazeiro belíssima, que fez parte da historia de familiares e amigos. Minha mãe, professora Haydee Rosa, revelou-me que o trem foi o único transporte que não teve coragem de andar, mas que já esteve algumas vezes na estação deixando minha avó Lenir Possidio, para embarcá-la. Minha amiga Naate Guimaraes lembra de ter ido deixar seu pai, Antônio Guimarães, quando o mesmo pegava o trem rumo a Serrinha. Nos dias atuais uma imagem distorcida, um local depredado que serve como abrigos de vândalos."

As pessoas tiveram a oportunidade de refletir sobre as mudanças ocorridas na paisagem urbana da cidade, por meio dessa pesquisa. As comparações foram sendo feitas, somente possíveis pelas fotografias, lembranças de tempos não vividos, mas não esquecidos por familiares que a presenciaram e agora relatam para as novas gerações.

Conforme Manini(2002) A descrição de uma imagem nunca é completa". Dessa forma, haverá sempre algumas coisas que podem se perguntar sobre ela, algo que tenha se esquecido de acrescentar, que não foi lembrado no momento da postagem, (MANINI, 2002 apud SMIT, 1989

Conclusões

As etapas do projeto foram desenvolvidas sempre com intuito de avivar as lembranças de alguns moradores da cidade, com isso proporcionar momentos de recordações com família, amigos. Dessa maneira, com os comentários fazer a disseminação de um memorial fotográfico sobre a cidade, através do conteúdo já analisado, possibilitando que essa geração que não teve a oportunidade de vivenciar a cidade mostrada nas fotografias possa conhecer essa paisagem urbana, já modificada por várias reformas nas suas estruturas, como também conhecer melhor a sua localidade.

O projeto da página na web continuará sendo um instrumento do Arquivo Maria Franca Pires, proporcionando material para o acesso de quem deseja conhecer mais a história de Juazeiro-BA, através de outras fotografias relevantes para esse estudo e pesquisa.

Agradecimentos

A professora Odomaria Rosa Bandeira Macedo coordenadora do Acervo Maria Franca Pires que orientou o projeto , aos voluntários, bolsistas e estagiários que fazem parte do acervo, pelo apoio prestado, como também a todos que visualizaram, curtiram e comentaram as fotografias na página da WEB, contribuindo para que o objetivo proposto pela pesquisa tivesse êxito.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

LE GOFF, Jacques: História e Memória - São Paulo: Editora da Unicamp, 2003.

MANINI, M.: Análise Documentária de Fotografias: Leituras de imagens incluindo sua Dimensão Expressiva, São Paulo, 2002.

REGISTRO, T. O arranjo de fotografias em unidades de informação: fundamentos teóricos e aplicações práticas a partir do Fundo José Pedro Miranda do Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto- 2005. http://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/registro_tc_me_mar.pdf
Acesso: 28/jul/2015

SONTAG, Susan. Sobre fotografia. São Paulo: Companhia das letras, 1977, p. 8-20.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE ESPORTE EM CAPIM GROSSO 1985-2015: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL

Gildison Alves De Souza, gildson.alvescg@gmail.com, Osni Oliveira Noberto Da Silva, osni_edfisica@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física
Palavras-Chave: Educação Física, Esporte, Políticas Públicas

Introdução

Este trabalho é parte integrante de pesquisa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), tendo como tema a análise das Políticas públicas de Esporte em Capim Grosso, entre 1985 a 2015.

Percebemos que os estudos acerca desse tema apresentam nos últimos anos um aumento significativo no interesse dos pesquisadores. Podemos ter como exemplo o artigo de Deccache-Maia, (2006) publicado na revista Esporte e Sociedade com o título: Esporte e políticas públicas no Brasil; Brust et al (2008) de título: Gestão de Políticas Públicas de Esporte e Lazer em Santa Maria, RS; Mendes e Azevedo (2010) publicado na Revista Brasileira de Ciências do Esporte com o título: Políticas públicas de esporte e lazer & políticas públicas educacionais promoção da educação física dentro e foda da escola ou dois pesos e duas medidas? Entretanto, ainda não existem estudos acerca dessa temática na cidade de Capim Grosso, o que justifica a nossa pesquisa.

O estudo teve uma abordagem qualitativa, onde através de análise documental, buscou-se esclarecer ao seguinte problema de pesquisa:

De que maneira foram efetivados as políticas públicas de esporte da cidade de Capim Grosso no período de 1985 a 2015?

Consequentemente, a esta questão problema está vinculado o seguinte objetivo geral:

Compreender de que forma foram elaboradas e implementadas as políticas públicas de esporte em Capim Grosso no período de 1985 a 2015.

Para que o objetivo geral fosse cumprido, alguns objetivos específicos foram necessários durante o percurso da pesquisa:

Analisar os documentos dos poderes executivo e legislativo sobre o esporte no período de 1985 a 2015.

Avaliar a construção e a manutenção das estruturas físicas voltadas para a prática esportiva em Capim Grosso dentro do período de 1985 a 2015.

Conhecer o trabalho do poder legislativo durante o período de 1985 a 2015.

Metodologia

A pesquisa foi realizada no município de Capim Grosso que, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2014), está situado na região Centro Norte Baiano. A cidade se localiza no cruzamento das rodovias 407 e 324 e se encontra a aproximadamente 280 km da capital baiana, município de clima semiárido, tem uma área de 350,032 km² com cerca de 29,107 habitantes, a mesma teve sua emancipação política no dia 09 de Maio de 1985.

A metodologia utilizada foi a pesquisa documental que pode fazer uso de materiais que ainda não passaram por analises, ou que podem ser re-elaborados, a depender das metas da pesquisa. Os materiais são divididos em “documentos de primeira mão” que podem ser cartas, diários, fotos, pinturas, gravações, regulamentos dentre outros; e “documentos de segunda mão”, que são materiais que já foram analisados, por exemplo: relatórios de pesquisa, tabelas estatísticas etc. Esse tipo de pesquisa torna favorável a utilização de fontes mais distintas. Outras vantagens são a pouca requisição de recursos financeiros da pesquisa, já que ela requer essencialmente o tempo necessário para que o pesquisador faça a análise dos documentos, além de não demandar o contato com os sujeitos da pesquisa, visto que diversas vezes o contato é impossível ou a informação pode ser comprometida pelas ocorrências que envolvem o contato (GIL, 2007).

Entretanto, as principais críticas à pesquisa documental são relativas a subjetividade dos documentos e a sua não-representatividade. Porém, é prudente a consideração das mais variadas decorrências relativas aos documentos antes de o pesquisador construir uma conclusão final. Algumas investigações formadas com base nas referidas fontes são importantes, não por respondem de forma definitiva a um problema, mas sim por proporcionarem melhor visão desse problema ou, então, suposições que guiem a sua averiguação por outros meios (GIL, 2007).

Foram coletados os seguintes documentos: Requerimentos, indicações e leis do legislativo de Capim Grosso, Lei orgânica, contratos, orçamentos da Prefeitura, além de fotos dos seguintes espaços: quadras, ginásio de esportes e estádio municipal.

A coleta de dados se deu entre os dias 16 de Novembro de 2014 a 29 de maio de 2015 como parte do Programa de Iniciação científica da Universidade do Estado da Bahia.

Resultados e Discussão

Podemos notar que nas últimas décadas o esporte em geral vem sendo divulgado e estimulado em esfera governamental. Em Capim Grosso isso também vem acontecendo, mas ainda de maneira tímida, pois, com as observações realizadas, notamos que a maioria das indicações e requerimentos relativos ao desporto apresentados pela Câmara Municipal de Vereadores não foi posta em prática.

Com base nos dados coletados foi observado também que a visão limitada dos legisladores de outrora, quando se trata de esportes diferentes do futebol e suas variações, está sendo posta por terra, já que existem projetos direcionados para outras vertentes esportivas, indo de encontro à prioridade historicamente dada ao futebol no Brasil e representando um avanço acerca da popularização e consequente democratização no acesso da população a outros esportes.

Notamos nos últimos anos uma série de avanços no que diz respeito a construção de equipamentos de esporte em Capim Grosso. Entretanto a cidade ainda está muito carente de planejamento de investimentos à construção e manutenção destes espaços. Também é possível observarmos que muitos esportes ainda não são contemplados com ambientes adequados para a sua prática, limitando assim a população a praticar de maneira precária o que se tem, ou manter-se no ócio esportivo por falta de opções.

As efetivações das políticas públicas voltadas para o estímulo de práticas esportivas na cidade existem, entretanto, ainda são insuficientes para a demanda populacional do município, que vem tendo cada vez mais adeptos de práticas esportivas. O principal evento esportivo municipal, a corrida 9 de maio, é realizado em apenas um dia do ano, essa competição é nomeada com a data de aniversário de emancipação da cidade.

Um dos grandes empecilhos em nossa pesquisa foi a dificuldade em encontrar na Prefeitura documentos anteriores a atual gestão. Muitos desses foram destruídos, o que compromete completamente uma análise histórica mais aprofundada e fidedigna. Entretanto este problema não foi identificado na Câmara de vereadores.

Conclusões

Reconhecendo as limitações científicas e acadêmicas, que impedem aprofundamentos maiores, sinalizamos para a emergência na concretização de outras pesquisas acerca dessa temática podendo contribuir para a ampliação da discussão do tema e para a construção de outras respostas, principalmente no que se refere aos recursos humanos, contratação de profissionais habilitados para planejar, acompanhar e executar as políticas públicas de esportes em Capim Grosso.

Agradecimentos

Agradecimentos ao PIBIC da Uneb pela bolsa e aos funcionários da Câmara de vereadores de Capim Grosso e da Prefeitura Municipal pelo apoio.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL. Lei Orgânica do Município. JusBrasil. 2009. Disponível em: http://www.jusbrasil.com.br/topicos/296619/lei-organica-do-municipio Acessado em 23/04/2015 às 4h:20min.

BUENO, Luciano. Políticas Públicas do Esporte no Brasil: Razões para o predomínio do alto rendimento. Escola de Administração de Empresas de São Paulo. Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2008.

CASTELLANI FILHO, Lino. A Educação Física no Sistema Educacional Brasileiro: Percurso, Paradoxos e Perspectivas. Campinas: UNICAMP - Faculdade de Educação Física. 1999.

DECCACHE-MAIA, Eline. Esporte e políticas públicas no Brasil. Pontifica Universidade Católica – RJ. Disponível em esporte e Sociedade N.º 3, julho de 2006.

GIL, Antonio Carlos, Como elaborar Projetos de Pesquisa. 4 ed. 9 reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007

MELO, V. A. Escola Nacional de Educação Física e Desportos - uma possível história. Tese Doutorado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação Física. 1996.

MELLO FILHO, A. O Desporto na ordem jurídico-constitucional brasileira. São Paulo: Malheiros Editores LTDA. 1995.

MELLO FILHO, & M. J. TUBINO, Esporte Educação Física e Constituição. São Paulo: IBRASA. 1988.

MENDES, Alessandra dias; AZEVÊDO, Paulo Henrique. Políticas Públicas de Esporte e Lazer & Políticas Públicas Educacionais: Promoção da Educação Física Dentro e Fora da Escola ou Dois Pesos e Duas Medidas? Disponível em: Revista Brasileira de Ciência do Esporte, p. 127-142, setembro 2010.

ROCHA, José Cláudio. A reinvenção solidária e participativa da universidade: estudo sobre redes de extensão universitária no Brasil. Salvador: EDUNEB, 2008.

ROCHA, Luiz Carlos. Políticas públicas de esporte e lazer na Bahia: um estudo analítico no Território Litoral Norte e Agreste Baiano. Salvador, 2012.

TOLEDO, L. H. Pelé - Os mil corpos de um Rei. NAU - Núcleo de Antropologia da USP. 2005.

TUBINO, Manoel Gomes. O esporte no Brasil: do período colonial aos nossos dias. São Paulo: IBRASA. 1996.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE LAZER EM CAPIM GROSSO: DE 1985 A 2015

Jilma Da Silva Ferreira De Oliveira, jilmasilva92@gmail.com, Osni Oliveira Noberto Da Silva, osni_edfisica@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física
Palavras-Chave: Educação Física, Políticas Públicas, Lazer

Introdução

O presente trabalho tem por finalidade analisar as políticas públicas de lazer na cidade Capim Grosso/BA em seus 30 de emancipação. A cidade com uma população de 26 mil habitantes está localizada no centro Norte Baiano e teve sua emancipação política no dia 09 de maio de 1985.

Percebe se que houve um aumento significativo no interesse de se pesquisar acerca do lazer no Brasil. Como o trabalho de Galindo (2006) o qual faz um "apanhado reflexivo sobre questões críticas relacionadas com a importância do esporte e lazer como uma das funções sociais da cidade de Santana do Estado do Amapá. O autor conclui que a inclusão social através do lazer, apesar de todas as dificuldades existentes na sociedade, só é possível com a "[...] existência de espaços, equipamentos, infra-estruturas e políticas adequadas, voltadas para a pratica da atividade física, esportiva e de lazer[...]", além de alertar os gestores para a importância de estar atentos para o assunto e "[...] investindo esforços no sentido de fazer com que a cidade seja realmente um local repleto de opções para o bom viver e conviver" (GALINDO, 2006).

Também ressaltamos o trabalho de Faria e Faria, (2007), intitulado Lazer e educação da criança e do adolescente: reflexões sobre políticas públicas, o qual busca discutir as políticas públicas dirigidas à educação e ao lazer de crianças e adolescentes. Os autores descobriram que as políticas publicas de lazer para serem efetivas precisam garantir o direito ao lazer de fato, por meio de ações que o garanta, contribuindo para que a criança e o adolescente amplie o campo de conhecimento.

Partindo deste fato analisamos também o acervo de monografias da UNEB campus IV, e percebeu se que não existem pesquisas que trate de políticas publica de lazer no município de Capim grosso. Também é notório o desconhecimento por parte da população em relação aos projetos destinados ao lazer no município de Capim Grosso, e que os espaços voltados para a prática do lazer terem limitações significativas.

Partindo deste fato analisamos também o acervo de monografias da UNEB campus IV, e percebeu se que não existem pesquisas que trate de políticas publica de lazer no município de Capim grosso. Também é notório o desconhecimento por parte da população em relação aos projetos destinados ao lazer no município de Capim Grosso, e que os espaços voltados para a prática do lazer terem limitações significativas.

Diante de tais problemáticas, surgiu interesse de saber como se deu as políticas públicas de lazer o município de Capim Grosso durante os 30 anos de sua emancipação política?

Esta pesquisa tem como objetivos analisar as Políticas Públicas de Lazer no Município de Capim Grosso - BA no período de 1985 a 2015; verificar quais projetos ligados ao lazer foram criados pelo poder legislativo municipal e quais foram efetivados durante o período de1985 a 2015; e avaliar as estruturas físicas voltadas para a prática de atividades volvidas para o lazer.

Partindo deste ponto nota se a importância da implantação de políticas públicas lazer em Capim Grosso desde a sua emancipação ate os dias de hoje. Uma vez que, segundo a Constituição Federal de 1988, o lazer é direito social, ou seja, todo e qualquer cidadão brasileiro tem direito ao lazer assegurado por lei (BRASIL,1988).

Esta pesquisa tem grande relevância para a cidade, pois apontam fatos sobre o tema do lazer e também pode contribuir para as futuras políticas públicas adotadas pelos próximos administradores da cidade, além de retratar fatos ligados intimamente com a realidade dos pesquisador, uma vez que estes moram no município de Capim Grosso.

Metodologia

A pesquisa é de caráter exploratório, com o fim de obter dados acerca do tema proposto. O estudo se dará a partir de análise documental (GIL, 2008) sobre as políticas públicas de lazer em Capim Grosso, para este fim serão utilizadas fontes como, documentos orçamentários, projetos, fotos. A análise dos dados está pautada da técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2009), entendida como Conjunto de técnicas de analises de comunicação que visa identificar e classificar algumas unidades, garantindo, assim uma descrição sistemática do todo. Esta técnica permitirá a análise dos documentos classificando os que nos ajudam a chegar à conclusão e alcançando os objetivos propostos pela autora.

Resultados e Discussão

Ao analisar documentos de solicitações feitas pelos legisladores, percebemos que a câmara de vereadores de Capim Grosso ao longo dos trinta anos de

emancipação política esteve atenta a questões referentes ao lazer ainda que de forma limitada, equivocada e ate mesmo distorcida. Observamos por meio das justificativas dadas pelos vereadores, que em alguns casos havia um interesse pessoal em fazer tal petição.

Compreendemos ainda que as leis que regem o município no tocante ao lazer são bastante fragilizadas, exemplo dado na Lei Orgânica do Município em que o lazer é citado apenas uma vez. Acreditamos que isto acontece pela subjetividade da definição de lazer e por não existir pessoas à frente das secretarias que tenham um entendimento mais ampliado acerca desse importante elemento de cidadania.

Outro fato que se destaca é a revogação da lei que cria a secretaria de esporte cultura e lazer, apenas dois anos depois de sua criação. Esta revogação faz com que Capim Grosso tenha uma regressão neste âmbito, alem da lei não deixar claro o porquê de retirar do município uma secretaria tão importante. Acreditamos se que secretaria de educação não atenta de forma satisfatória as demandas de esporte, cultura e lazer, uma vez que são departamentos dentro da secretaria de educação.

Notamos ainda que a população capingrossense busca suprir a pouca infraestrutura criando espaços alternativos de lazer, se expondo a riscos que podem ser evitados se houver investimentos. O ideal é que seja investido na construção de espaços de lazer, tanto para a prática de atividades corporais quanto para o lazer no sentido educacional como teatros, museus etc.

Conclusões

Espera se que esta pesquisa venha fomentar outras pesquisas na área explorando pontos que aqui não foram evidenciados: qual a atuação dos profissionais de Educação Física nos espaços de lazer em Capim Grosso; se os aparelhos das academias são utilizados com coerência e supervisão profissional; porque os investimentos de Capim Grosso em lazer se resumem a construção e reformas praças; são apenas algumas sugestões de temas para se pesquisar que podem ser realizadas no município.

A expectativa é que a referida pesquisa venha contribuir na ampliação e variação dos projetos destinados ao lazer no município de Capim Grosso, dentro de suas diversas vertentes. Porém de nada adiantará o trabalho e esforços dos pesquisadores na realização desta pesquisa se os gestores não investirem em recursos humanos para a implantação e de políticas publicas de lazer variadas e efetivas.

Contudo acreditamos no potencial de expansão do município de Capim Grosso nas mais variadas áreas e torcemos por novas oportunidades para que os capimgrossenses desfrutem do lazer na sua plenitude.

Agradecimentos

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia (PIBIC/UNEB) pela bolsa e aos funconários da prefeitura e da câmara de vereadores de Capim Grosso pelo acesso as informações.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. 5ª Edição. Lisboa: Edições 70, 2009.

Divisão Territorial do Brasil e Limites Territoriais. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (1 de julho de 2008).

Censo Populacional 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (29 de novembro de 2010).

FARIA, Edson Vieira da Fonseca e FARIA, Eliete do Carmo Garcia Verbena e.

Lazer e Educação da Criança e do adolescente: reflexões sobre políticas publicas. Estação Científica Online, Juiz de Fora, n. 04, abr./mai. 2007.

GALINDO, Alexandre Gomes. Espaços e Políticas de Esporte e Lazer Como Componentes Essenciais da Agenda de Planejamento Municipal. Amapá – 2006.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social.- 6. Ed - São Paulo:Atlas,2008.

MARCELLINO, Nelson Carvalho et all. Políticas Públicas de Lazer formação e Desenvolvimento pessoal. – 1ª ED. Curitiba – PR: OPUS, 2007.

MARCONCIN, Priscila Ellen Pinto et all. Esporte e Lazer na cidade de Aracaju – Sergipe: Um diagnóstico do perfil do Gestor, a estrutura administrativa e a Gestão Pública. Aracaju- SE.

MELO, Vitor Andrade de. Introdução ao Lazer. Barueri – SP, Manole, 2003.

MENOIA, Thelma Regina Marialva. LAZER: história conceitos e definições. UNICAMP, Campinas, 2000.

SILVA, Cícero Lucas da e DEITOS, Fernando José Políticas Públicas Voltadas ao Esporte no Município de Pato Branco – PR, Pato Branco-PR, 2010.

SILVA, Cinthia Lopes da. A atuação do profissional de Educação Física: Políticas Públicas de Esporte e Lazer no contexto brasileiro. Piracicaba-SP, 2014.

SILVA, Dirceu Santos. Intersetorialidade, descentralização e empreendedorismo na gestão pública de esporte e lazer no estado do espírito santo. Vitória, 2012.

SOUSA, Roberta Liz de Queiroz e ANTUNES, Marina Ferreira de Souza. Os espaços públicos de lazer para a prática esportiva: mapeando a cidade de Uberlândia – MG. Uberlândia-MG, 2008.

Violência contra mulheres lésbicas e bissexuais no Brasil e EUA – um estudo descritivo e comparativo entra as metrópoles de New York/NYC/EUA e Salvador/Bahia/Brasil

Janaine Pires Costa, jana.costaa@hotmail.com, Osvaldo Francisco Ribas Lobos Fernandez, ofernandez@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: Violência, Mulher, Lésbica.

Introdução

Todos os anos se multiplicam os casos de violência às mulheres. O artigo apresentado é uma análise dos casos citados. Casos isolados se amontoam e criam um preocupante quadro de violência crescente na América como um todo. Em vista disto, são necessários esforços de entender para combater. Para entender a unidade, é necessário estudar a dezena. Esta pesquisa aparece como uma das ferramentas para o entendimento da questão. Como forma de entender o que está acontecendo no Brasil e nos Estados Unidos da América, a pesquisa vira seus olhos à América do Norte para, através dos estudos de outra realidade, ajudar a entender um pouco mais a realidade atual.

Metodologia

O primeiro passo para a construção do projeto de pesquisa apresentado foi o levantamento bibliográfico que buscava analisar os artigos já escritos sobre a temática, bem como casos registrados de violência contra as mulheres lésbicas e bissexuais na Bahia.

Após o levantamento bibliográfico foi desenvolvido o marco teórico abordando as principais questões do tema, bem como o aprofundamento nas políticas públicas apresentadas. Visando aprofundar as questões sobre o papel do feminismo no combate à violência das mulheres lésbicas e bissexuais foi realizada uma entrevista com três perguntas a uma participante do movimento feminista e questões pessoais sobre a sua vida enquanto mulher lésbica e jovem na cidade de Salvador. Esclarecendo, desta forma, as funções envolvidas no movimento feminista. Fundamentando-se em teóricos, como Foucault, na área de estudo do gênero, bem como questões que englobam a Teoria Queer.

Resultados e Discussão

Muito se sabe através dos meios de comunicação, sobre os casos de homofobia no Brasil e Estados Unidos da América. Endente-se como homofobia toda forma de preconceito direcionado aos homossexuais bem como a tentativa de inferioriza-los perante a sociedade. Desta forma o índice de violência é crescente em ambos os países gerando, assim, uma hierarquização da sexualidade.

A Lei Maria da Penha que foi sancionada pelo ex-presidente Luís Inácio Lula da Silva em 7 de agosto de 2006 e entrou em vigor no dia 22 de setembro de 2006 visa assegurar os direitos e a proteção às mulheres que sofrem agressões físicas, morais ou sexuais do seu parceiro. Entretanto, boa parte da população desconhece o fato de que tal lei está incluída nas relações e agressões contra lésbicas ou bissexuais.

Quando se trata do lesbianismo entram em questão diversos fatores que vão de fetiches masculinos a discriminação. Alguns homens não “aceitam” duas mulheres juntas, pois se acham detentores do único meio de prazer que uma mulher pode ter ou passam a ver duas mulheres juntas como mais um dos seus objetos sexuais. No caso da discriminação, pode-se iniciar dentro de casa até o ambiente escolar ou de trabalho.

Os casos de violência àqueles que se assumem homossexuais variam de agressões físicas, morais, sexuais e assassinatos. Os ditos heterossexuais e homofobicos estabelecem algum tipo de lei onde os gays não se inserem nos padrões da sociedade, tornando-os alvos de tais transgressões. No nosso país as leis de proteção ainda estão de certa forma, em desenvolvimento. Em maio de 2011 foram reconhecidas perante a lei as uniões estáveis de pessoas do mesmo sexo como casamento, assegurando assim direito à herança, a comunhão de bens, direito a pensão alimentícia, inclusão do parceiro dentro dos planos de saúde, entre outros.

Conclusões

É necessária a quebra de paradigmas impostos na sociedade e políticas públicas direcionadas à proteção dos homossexuais, bem como um ensino de conscientização da sociedade que somos todos iguais. Garantindo assim uma sociedade igualitária e segura para todos, sem distinção de cor, de raça e de sexo.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Osvaldo Fernandez pela oportunidade de desenvolver um projeto de pesquisa científica. Bem como pelo aprendizado durante a regência da bolsa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

FERNANDES, F. B. M. A Agenda anti-homofobia na educação brasileira (2003-2010). Tese (doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina,

Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, 2011.
GIUMBELLI, E. (Org.). Religião e sexualidade: convicções e responsabilidades. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.
HEILBORN, M. L. Homossexualidade feminina em camadas médias no Rio de Janeiro sob a ótica das gerações. In: VELHO, G.; DUARTE, L. F. D. Gerações, família e sexualidade. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009. p. 77-88.
LINS DE BARROS, M. M. Testemunho de vida: um estudo antropológico de mulheres na velhice. In: LINS DE BARROS, M. M. (Org.). Velhice ou terceira idade?: estudos antropológicos sobre identidade, memória e política. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998. p. 113-168.
PLUMMER, K. Telling sexual stories: power, change and social worlds. Nova York: Routledge, 1995.

Construindo Histórias e Dados sobre Homofobia no Brasil e EUA - do local ao Nacional, um estudo descritivo e comparativo entre a cidades de Nova Iorque/NY/EUA e Salvador/Bahia/Brasil. no Brasil e EUA

Monica Da Silva Barreto, monika.barretto@hotmail.com, Osvaldo Francisco Ribas Lobos Fernandez, ofernandez@uneb.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador

Ciências Sociais - Bacharelado

Palavras-Chave: Homofobia, Violência, Discriminação

Introdução

Homofobia no Brasil

O projeto investiga a violência contra os segmentos GLBT em todo território nacional, no período de 2000 a 2007, através do monitoramento da mídia (impressa e eletrônica) e do banco de dados do grupo gay da Bahia, com especial atenção para a dinâmica sócio cultural desses crimes na cidade de Salvador, na Bahia e no Brasil. Os métodos empregados são de abordagem qualitativa e quantitativa, possibilitando conhecer os diferentes tipos de crimes, sua distribuição espacial, suas regularidades, assim como o perfil sócio demográfico das vítimas e dos agressores. Isso nos permitirá construir um mapa da violência contra homossexuais em suas diversas manifestações: letal, verbal, física, chantagem, golpes, discriminações na mídia e/ou institucional-família, escola, religião, locais públicos. A descrição e a analise desta documentação serão realizadas comparando os tipos de crime cometidos contra cada segmento LGBT e as tendências da homofobia no país da análise dos dados locais e o restante do país, propondo um diálogo entre uma dimensão local e nacional. A partir da análise dos dados locais e do restante do país, buscase correlacionar a violação dos direitos dos homossexuais, com taxa de homicídios em geral

Teremos como objetivo principal constatar a violência homofobia no Brasil, e de como ela se constituiu como problema social. Para tal proposito foi feito levantamentos bibliográficos tanto em livros, quantos em artigos e sites. Sendo pautado em autores que observaram a homofobia como fenômeno social. Usarei como linha de pesquisa principal informações registradas no Boletim do GGB (Grupo Gay Da Bahia) e alguns artigos que considerei relevantes, buscarei explicar a origem, o conceito, e a urgência na institucionalização dessa violência na nossa sociedade.

Metodologia

Levantamento bibliográfico de todos os autores que escrevem sobre homofobia, enfim um mapeamento do campo científico. Esse levantamento foi feito através da internet nos sites Google acadêmico, Periódicos Capes, Scielo. De posse dessa documentação foi feito os fichamentos, resumos, resenhas das palavras chave do título do projeto como: Homofobia, Discriminação, LGBT e Violência.

Resultados e Discussão

Em 1980 o Grupo Gay da Bahia, o mais antigo e atuante na América Latina. 1985 representou uma data fundamental na cidadania homossexual em nosso país, quando o Conselho Federal de Medicina retirou o "homossexualismo" da condição de "desvio e transtorno sexual".

Em 1990, outra conquista crucial: em Salvador, por iniciativa do Grupo Gay da Bahia, pela primeira vez em toda a história continental, é aprovada Lei Orgânica Municipal proibindo a discriminação baseada na orientação sexual, exemplo seguido por 74 municípios de norte a sul do país e por três constituições estaduais, de Mato Grosso, Sergipe e Distrito Federal. Assim, 169 anos após o fim da Inquisição, a prática da homossexualidade deixou de ser crime, passando a ser delito a discriminação aos homossexuais.

Maio de 2004 ficará marcado na história dos direitos humanos, pelo lançamento do "ProgramaBrasil Sem Homofobia – Programa Brasileiro de Combate à Violência e à Discriminação contraGays, Lésbicas, Transgêneros e Bissexuais, e de Promoção da Cidadania Homossexual". ASecretaria Especial dos Direitos Humanos se comprometeu a implementar mais de 50 açõesafirmativas, envolvendo dez Ministérios, com vistas a promover a cidadania plena de transgêneros, lésbicas e gay. Então ficou comprovado que a homofobia é um mal que precisa ser exterminado por toda sociedade.

Conclusões

O presente trabalho proporcionou-me um maior conhecimento sobre a homofobia, entendendo assim a existência de mais de uma dimensão desta, e que ela pode ser expressa de diversas formas, em diversos ambientes e instituições sociais. Compreendendo que ela é um preconceito

sexual que acontece mais explicitamente direcionado aos homossexuais masculinos na sociedade ocidental por esta ser historicamente patriarcal. Significando que, ao longo dos anos, o poder social no ocidente esteve centralizado nas mãos dos homens e, para manter esta situação, se firmou uma rejeição a todas as características femininas e consequentemente aos homens não heteros.

Acredito que o GGB contribui para minimizar o quadro de violência através de denúncias e passeatas como por exemplo “O orgulho Gay”, chamando a atenção das autoridades para o cumprimento das leis, com base nos Direitos Humanos, pela preservação da vida e o direito de ter direitos. Ele também chama a atenção através de dossiês divulgando numericamente como esse mal vem alastrando toda a nossa sociedade.

Mediantes essas evidencias de agressões físicas e verbais no âmbito brasileiro, bem como ausências de leis que punam com rigor os transgressores. Cabe uma mudança de postura de toda sociedade civil, em prol da efetivação dos direitos dos homossexuais. Com debates frequentes, fortalecendo os movimentos que estão nessa luta.

Agradecimentos

Agradeço ao orientador e professor Dr° Osvaldo Ribas Fernandez que se mostrou solícito às nossas demandas em relação ao projeto; A Universidade do Estado da Bahia (UNEB) que abriu espaço para a pesquisa; A PPG e a FAPESB que sempre mantiveram contato com os bolsistas e orientadores; e o meu colega Paulo Marcos Barros, em se mostrar disposto a ajudar-me sempre que necessário .

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

MOTT, Luiz. 2000. “por que os homossexuais são os mais odiados dentre todas as ironias?”.

Palestra preparada para o seminário gênero & cidadania: tolerância e distribuição da justiça, organizado pelo núcleo de estudos de gênero, realizado em dezembro de 2000.

STEIBEL, Carlos Nicolau. Heterossexismo: um estudo antropológico sobre as atitudes negativas para com os gays. 1999. Dissertação (Mestrado em Antropologia) —Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999. Estudo sobre homofobia.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Combate à Discriminação. Brasil sem Homofobia: programa de combate à violência e à discriminação contra LGBT e promoção da cidadania homossexual. Brasília, DF, 2004. Disponível em: . Acesso em: 17 maio 2006.

HOMOFOBIA E RACISMO NA METRÓPOLE: DISCRIMINAÇÃO, SEGREGAÇÃO E VIOLÊNCIA CONTRA LGBT EM SALVADOR (BR) E NOVA YORK (EUA)

Paulo Marcos De Assis Barros, pmassisbarros@gmail.com, Osvaldo Francisco Ribas Lobos Fernandez, ofernandez@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Licenciatura
Palavras-Chave: racismo, homofobia,violência, metrópole

Introdução

Talvez não haja duas grandes nações no Ocidente tão semelhantes em seus percursos históricos como o Brasil e os Estados Unidos da América (EUA). Ambas ex-colônias de países europeus, advindas do processo de expansão do século XV, fundadas sobre os valores cristãos (lá, protestantes, aqui, católicos) e tendo como motor produtivo o trabalho de mão-de-obra escrava de origem africana (MARQUESE e PARRON, 2011). Fatores tão semelhantes em natureza como os supracitados resultaram, modernamente, em algumas características comuns entre os dois maiores países da América: grande desigualdade social e econômica entre brancos e não-brancos, forte influência de discursos religiosos nas decisões políticas do Estado e um aparelho social francamente patriarcal.

O trabalho investiga casos de violência contra negros(as) homossexuais e transgêneros com diferentes expressões identitárias, tais como gays, lésbicas, travestis, transexuais, “homens que fazem sexo com homens” (HSH), assim como as respostas sociais, públicas e comunitárias no Brasil e EUA. Busca-se compreender como ocorre e qual é a dinâmica da violência homofóbica contra jovens negros(as) distribuídos espacialmente, por bairros, locais dos crimes, cenários fatais e as relações entre os atores nas cidades de Salvador/Brasil e Nova York/EUA.

Metodologia

De forma comparativa, intenta construir um mapeamento da distribuição da violência homofóbica com caracteres raciais em diferentes contextos, estadunidense e brasileiro, numa perspectiva sociocultural. A análise dos dados será realizada comparando os tipos de crimes cometidos contra este(s) segmento(s) de indivíduos e as tendências dos crimes de ódio e racismo nos países pesquisados, propondo um diálogo entre uma dimensão micro e macrorregional, local e nacional, a partir do confronto entre os dados regionais com o restante do país.

As principais fontes de informação sobre crimes homofóbicos são: jornais, revistas,noticiários de rádio e televisão, informação oral e por carta, internet, delegacias de polícia, delegacia de homicídios, fórum, arquivos públicos, arquivos de jornais, instituto médicolegal.

Destas fontes citadas, destacam-se os meios de comunicação e particularmente, as páginas de crimes dos jornais constituem o local privilegiado onde encontrar notícias sobre assassinatos, especialmente aqueles jornais e revistas sensacionalistas especializados em crimes. Embora sejam na maioria das vezes as únicas informações disponíveis e sistematizáveis sobre a violência homofóbica, estatísticas hemerográficas, isto é, baseadas em notícias veiculadas na imprensa, são fontes frágeis de dados sobre essa realidade. Permitem afirmações confiáveis sobre o recorte da noticiabilidade — os casos que os veículos escolhem retratar —, mas não necessariamente sobre a multiplicidade de expressões da violência. Identificar justamente esse recorte da violência noticiada é importante, na medida em que apresenta o cenário da disputa classificatória da violência como homofóbica: são, em sua maioria, agressões praticadas por e contra homens, em espaços públicos, e com crueldade. É possível supor que outros tipos de violência, contra outros sujeitos, sequer tenham sido cogitados como homofóbicos (RONDON e GUMIERE).

Resultados e Discussão

Durante todo o século XX, considerados por uns como o mais violento da história (HOBSBAWM, 1996), várias expressões do preconceito e da discriminação foram alvo de intenso debate público: o antissemitismo, racismo, sexismo e homofobia figuram como exemplos. Foi justamente depois do período da Segunda Grande Guerra Mundial que o estudo do preconceito e da discriminação vem se tornando fundamentais na construção de uma sociedade mais justa e solidária. A especificidade desses fenômenos pode ser homogeneizada quando se constata o resultado nos sujeitos que a sofreram: estão em larga desvantagem social. Erving Goffman (1988) identifica a base das relações sociais pautadas pelo preconceito e pela discriminação através do estigma, atributo negativo e gerador de uma
deterioração identitária do portador (PARKER e AGGLETTON, 2002, p. 11). O estigma é, sobretudo,

perceptível e detectável, configurando-se, portanto, num signo sempre presente nas ações cotidianas. A grande contribuição de Goffman é, possivelmente,
entender o processo de gênese do preconceito e da discriminação. E qual a base desses fenômenos? O racismo, por exemplo, é dinamizado pela "identificação de sinais corporais distintivos, especialmente cor e sinais morfológicos específicos, os marcadores de pertença racial" (RIOS, p. 30) e o sexismo/homofobia pela "pela valorização da distinção morfológica sexual, a atribuição de identidades de gênero binárias" (RIOS, p. 30).

Conclusões

Gays e negros são minorias sociais que, segundo Wirth (1945), são constituídaspor grupos de pessoas ou segmentos sociais que se diferenciam por características físicas e/ ou culturais, e que em razão desta diferença são destacadas dos demais por tratamento diferencial e desigual, passando a se ver, portanto, como objeto dediscriminação coletiva (Wirth, 1945). Um grupo minoritário é caracterizado por sua
posição objetiva na sociedade (acesso desigual a oportunidades educacionais e ocupacionais e privações que limitam sua liberdade de escolha), mas também por sua colocação subjetiva (traduzida em atitudes e comportamentos que diferem daqueles do grupo hegemônico). O pertencimento a uma minoria é involuntário e compulsório: omembro de um grupo ou segmento social minoritário pode ocultar as marcas de seu status minoritário, mas não pode "perdê-las".

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Osvaldo Fernandez pela orientação e a Prof.ª Dr.ª Ana Cláudia Pacheco pelas indicações bibliográficas tão valiosas. A Prof.ª Ms.ª Maria Palácios, pelas horas sem fim de conversa, a Prof. ª Ms.ª Joana Nuñez pela gentileza diária e a Prof.ª Ms.ª Regina Lúcia Vieira pela acolhida calorosa cotidiana na sala do Colegiado de Ciências Sociais. Aos colegas que sempre lembram-se de mim quando o assunto é a temática desse projeto Fernanda Santiago, Bruno Mattos, Leticia Santana, Elielson Nascimento e Edicarla Rocha.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANDREWS, George Reid. O negro no Brasil e nos Estados Unidos. **Lua Nova**, São Paulo , v. 2, n. 1, p.
52-56, June 1985 . Available from . access on 16 Aug. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-64451985000200013.

FREYRE, Gilberto. **Casa-grande & Senzala**: formação da família brasileira sob o regime patriarcal.
Introdução à história da sociedade patriarcal no Brasil - 1. São Paulo: Global, 2013 [1933], 52. ed.

GEERTZ, Clifford. **O saber local**. Petrópolis: Vozes, 1999.

GOFFMAN, Erving. **Estigma**: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. Rio de Janeiro: LTC,
1988.

HOBSBAWM, Eric. **A era dos extremos**: o breve século XX 1914-1991. Rio de Janeiro: Companhia das
Letras, 1996.

LARAIA, Roque de Barros. "Relações entre negros e brancos no Brasil". In: Cerqueira, Eli Diniz et al. **O que
se deve ler em ciências sociais no Brasil**. São Paulo: Cortez, 1986; ANPOCS, pp. 159-173.

MARQUESE, Rafael de Bivar e PARRON, Tâmis Peixoto. Internacional escravista: a política da
Segunda Escravidão. **Topoi** (Rio J.) [online]. 2011, vol.12, n.23, pp. 97-117.

MOTT, Luiz. Relações raciais entre homossexuais no Brasil Colônia. **Revista Brasileira de História**. São
Paulo, 1985, v. 5, nº 10, pp. 99-122.

MOTT, Luiz; CERQUEIRA, Marcelo. **Matei porque dei ao gay**. Salvador: Editora GGB, 2003

PARKER, Richard e AGGLETON, Peter. Estigma, discriminação e AIDS. **Coleção ABIA, Cidadania e
Direitos**, nº 1. Rio de Janeiro: Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS, 2002.

RIOS, Roger Raupp. O conceito de homofobia na perspectiva dos direitos humanos e no contexto dos
estudos sobre preconceito e discriminação In. POCAHY, Fernando (org.). **Rompendo o silêncio:
homofobia e heterossexismo na sociedade** - Políticas, teoria e atuação. Porto Alegre: Nuances, 2007.

SANTOS, Jocélio Teles dos. "De pardos disfarçados a brancos pouco claros: classificações raciais no Brasil
dos séculos XVIII-XIX". **Afro-Ásia** 32 (2005): 115-137.

RONDON, Gabriela; GUMIERI, Sinara. Dizer homofobia: uma controvérsia política e moral In DINIZ,
Debora; OLIVEIRA, Rosana Medeiros (orgs). **Notícias de homofobia no Brasil**. Brasília: LetrasLivras,
2014.

Os movimentos de educação popular e o processo de democratização da América Latina

Catharina Menezes Chaves, cathy.c@hotmail.com, Patricia Lessa Santos Costa, plsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: CEAAL, Movimentos Sociais, Educação Popular

Introdução

O fortalecimento e consolidação de organizações e movimentos sociais aparecem fortemente em diversas áreas, como uma das principais preocupações do trabalho político-pedagógico da educação popular. Movimentos sociais e organizações, por sua vez, são os atores sociais que nas últimas décadas ganharam forte papel político e social na América Latina. Nesse percurso, o Conselho de Educação Popular da América Latina e Caribe (CEAAL) dá ênfase na necessidade de um processo sistemático de reflexão e debate de ações educativas, processo esse que inclui a necessidade de pensar o que são hoje e o potencial dos movimentos sociais na América Latina e como os processos educativos são desenvolvidos para consolidar, fortalecer e projetar sua ação política transformadora.

Metodologia

A metodologia desse projeto abarca processos de investigação tanto no campo bibliográfico, no sentido de integrar a filosofia emancipatória, inserida na educação popular, também no campo epistemológico, buscando não somente falar de um processo de democratização da América Latina por viés de autores convencionais, mas também por outros mais ativos e próximos dessa realidade. Além desse, a investigação no campo das práticas dos movimentos de educação popular que traduzem efetivas perspectivas de transformação.

Resultados e Discussão

Podemos começar por dizer que, há um generalizado conceito que inclui movimentos sociais estruturados em torno de interesses comuns e como um forte componente de identidade que emergem na sociedade com alguma habilidade de gerar questionamentos, demandas e propostas. Eles não se acomodam pela ordem social existente e nesse sentido, eles são fomentadores por encarar possibilidade de processos de transformação social em desenvolvimento.

Vários eventos recentes na América Latina nos levaram à necessidade de discutir explicitamente que, a educação popular reflete a tradição de estabelecer uma corrente educacional aliado ao compromisso político e educativo com responsabilidade nos sectores excluídos e negligenciados pela sociedade reconhecendo a importância dos movimentos sociais a ser reforçada e articulada aos objetivos que representam as aspirações de alcançar sociedades mais justas, solidárias e igualitárias.

Duas dimensões são particularmente relevantes para essa avaliação: primeiro a capacidade desses movimentos e organizações a reconhecer, questionar e responder às necessidades dos sujeitos populares e em segundo lugar, o potencial para exercer os diferentes níveis e as diferentes disputas políticas que levam uma geração de mudanças sociais em prol de uma sociedade mais justa.

O exercício da Educação Popular revela uma rica história, na qual o empenho e compromisso político com os movimentos sociais, articulados ao mesmo tempo, realiza a integração e participação nestes processos de mudança. Esta amplitude de experiência se reflete na diversidade de experiências em diferentes países da América Latina, centros CEAAL-filiados desenvolver com os movimentos sociais e organizações: organizações camponesas e indígenas, jovens e movimentos de mulheres de organizações das pessoas deslocadas urbana, o movimento de resistência à globalização neoliberal.

Conclusões

A partir da ação dos movimentos sociais populares integradas a atividades educativas, há novas formas de articulação social e política com um horizonte emancipatório, cuja principal contribuição pode ser encontrada na concepção da política como um campo de ação coletiva e mudança sócio-política como prática, quebrando assim a sua redução a uma mera gestão técnica, papel que foi atribuído às políticas neoliberais da ideologia.

Se atentar ao ato de educar, não só como um pensar sobre a realidade, mas aprender da própria realidade, de modo que a produção de ideias não é algo somente racional e que é preciso sentir, tocar, intuir, é algo que vem também do convívio e esse deve ser tomado como objeto de aprendizagem, para dessa forma se converter de orientação para ação. É preciso conhecer para que serve o conhecimento, enxergar e motivar a educação como transformação social, para com isso caminhar em uma realidade pedagógica e social mais próxima dos sujeitos.

Agradecimentos

Agradeço a equipe de pesquisa, em especial a minha orientadora e as minhas colegas de iniciação científica, por proporcionarem sempre um ambiente de pesquisa confortável, seguro e com instigações de

conhecimentos férteis, o que também me leva a agradecer, implicitamente, os teóricos estudados e suas filosofias que geraram mudanças nas minhas concepções sociais e no meu sujeito. Agradeço também a UNEB que possibilitou, mesmo com as adversidades do atual cenário político, um companheirismo para pesquisa, incluindo nisso os docentes, a coordenadora e o diretor. Agradeço enfim, aqueles que são os primeiros nas minhas inspirações e desenvolvimento de vida, os meus pais e meu irmão.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

FON, Celeste (2009). A educação popular na América Latina. En “Educação Popular. Roteiros e textos de apoio”. Centro de Educação Popular do Instituto Sedes Sapientiae. CEPIS. São Paulo. Brasil.
STRECK, Danilo. R. A educação popular e a (re)construção do público. Há fogo sob as brasas? . Revista
Brasileira de Educação, 2006.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 26ª Edição. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

GOHN, Maria da Glória. Movimentos sociais na contemporaneidade
CARDOSO, Ruth. Os movimentos sociais na América Latina. RBCS, São Paulo, v.3, n.1, 1987.

O Conselho de Educação Popular da América Latina e Caribe: as estratégias da sua ação transnacional.

Dalva Helena Dos Santos Ribeiro, helena46_ribeiro@hotmail.com, Patricia Lessa Santos Costa, plsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: DEMOCRACIA, MOVIMENTOS SOCIAIS, ONGS

Introdução

INTRODUÇÃO: (tema/objetivos/hipóteses/justificativa)
A ação coletiva tem tido um papel contínuo nas lutas sociais por reconhecimento de direitos e justiça na América Latina. Propõe-se estudar a ação coletiva de atores não estatais em um nível transnacional e as novas formas de participação para a conquista de direitos e consolidação democrática. O pressuposto é que movimentos sociais atuantes com articulação regional contribuem para a integração dos países. Esta atuação é mediatizada pelo uso cada dia mais intensificado das chamadas tecnologias da informação e comunicação (TIC´s) – contatos, abaixo assinados, campanhas, eventos, etc. Este estudo permitirá um conhecimento mais aprofundado sobre o tema a partir da revisão teórica e do estudo de um caso específico a ser observado: o Conselho de Educação Popular da América Latina e Caribe - CEAAL que tem atuação mais voltada para temas educacionais. Entre seus fundadores estão educadores de renome como Paulo Freire e Frans Borda. Considerando o crescimento das ciências sociais na Universidade do Estado da Bahia, vislumbra-se a necessidade de fortalecimento da pesquisa científica e treinamento dos estudantes em metodologias e teorias. Ademais, a universidade tem como eixo estruturante de sua gestão o fomento da pesquisa, condição sinequa non para atingir a excelência acadêmica. Alia-se, pois, o benefício efetivo da pesquisa com a utilidade político-pedagógica desta proposta.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório que visa estudar a atuação do Conselho de Educação Popular da América Latina e Caribe, a partir da percoção dos seus gestores. Neste primeiro ano foram concluídas as etapas de levantamento bibliográfico e documental sobre
o tema e o Conselho. Em um segundo momento serão enviados questionários aos gestores das insituições que fazem
parte do Conselho na América Latina.
Para esta primeira etapa apresento a análise de conteúdo do material selecionado produzido pelo referido Conselho e disponível em seu Portal. São entrevistas e depoimentos que dão conta das formas de atuação e impactos desta entidade na América Latina.

Resultados e Discussão

Os principais resultados neste primero ano da pesquisa referem-se ao extenso levantamento bibliográfico sobre o tema, que possiiblitou a produção de um maior conhecimento na área de relações internacionais, com foco na América Latina; também o estudo realizado com base em pesquisa documental e análise de conteúdo das entrevistas e depoimentos que dão conta da atuação do Conselho.
No caso do CEAAL, observou-se que o ponto em comum entre tantas organizações que dele fazem parte é a temática da educação. Desta forma, entende-se, no âmbito desta pesquisa, que o Conselho de Educação Popular da América Latina e Caribe é um objeto empírico capaz de nos proporcionar alguns indícios de como se estabelecem estas relações com foco no campo educacional, seu modus operandi, a relação com os estados nacionais e as grandes corporações econômicas, as conquistas, tensões e conflitos a partir de sua atuação em rede e seu caráter transnacional.

Conclusões

Até o presente momento, estamos em fase de pesquisas, o que tem sido de grande aprendizado tento bibliográfico e teórico, temos desenvolvido em nossas reuniões assunto de grande relevância no âmbito da pesquisa qualitativa, a nossa docente tem nos incentivado a pesquisa de
maneira precisa nos fazendo enxergar pra além do que está proposto no momento, pensamos em concluir a nossa pesquisa com uma boa pesquisa de campo para enriquecer o nosso projeto de iniciação científica.
A análise de conteúde dos documentos demonstra a importância do Conselho no sentido da consolidação de práticas democráticas na América Latina, pela via da participação da sociedade civil em discussões e agendas públicas ligadas à educação.

Agradecimentos

Venho a agradecer a equipe de pesquisa que mesmo nas adversidades conseguiu resultados que proporcionaram esse resumo e outras formas de conhecimento; a orientadora a professora doutora Patricia Lessa que se mostrou solícita às demandas nossas e do projeto; a UNEB que abriu espaço para a

pesquisa; a PPG, e Fapesb, que sempre manteve um bom relacinamento com os orientadores e bolsistas.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALONSO, Angela. Teorias dos movimentos sociais: balanço do debate. Lua Nova, 2009, no. 75.
2009
BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.
BÜLOW, Marisa von e Abers, Rebecca. As Transformações do Estudo dos Movimentos Sociais:
Como Estudar o Ativismo Através da Fronteira entre Estado e Sociedade? Trabalho apresentado
no Congresso “WhateverHappenedto North-South”. IPSA-EPCR Joint Conference, São Paulo,
16-19 de fevereiro de 2011.
CASTELLS, M. O Poder da Identidade. SP, Paz e Terra. Vol II, 2001.
DAGNINO, Evelina. “Cultura, cidadania e democracia: discursos e práticas da esquerda
latinoamericana”. In: Alvarez, Sonia; Dagnino, Evelina; Escobar, Arturo. Cultura e política nos
movimentos sociais latino-americanos. Ed. UFMG. 2000.
DE BRUYNE, Paul; HERMAN, Jacques e SCHOUTHEETE, Marc De. Dinâmica da pesquisa em
Ciências Sociais: os pólos da prática metodológica. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

AÇÃO COLETIVA E REDES DE INTERAÇÃO NO CONTEXTO TRANSNACIONAL: O CASO DO CEAAL.

Fernanda Santos Santiago, fernssantiago@hotmail.com, Patricia Lessa Santos Costa, plsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: Palavras-Chave: Ação coletiva, Redes, CEAAL.

Introdução

O tema deste estudo são as ações em rede do Conselho de Educação Popular da América Latina e Caribe, como iniciativas da sociedade civil capazes de fomentar f solidariedades possíveis para caracterizar uma comunidade regional favorável aos indivíduos e grupos sociais, e não focada unicamente no mercado. Integração, direitos e distribuição são os parâmetros para os
fundamentos de uma justiça no âmbito regional para enfrentar os dilemas contemporâneos da globalização. Nos dias de hoje se destacam as lutas estabelecidas pela sociedade civil em prol de bandeiras diversificadas e entrelaçadas, como é o caso da busca pela igualdade de gênero, de raça, em favor da infância, pelo respeito dos idosos, pela não corrupção, por uma vida urbana digna para
todos, pela educação de qualidade. Destacamos a educação e cultura neste projeto por sua capacidade de promoção do desenvolvimento social, o conviver justo com maior igualdade, fundamentos da democracia. Porque a educação, ao desenvolver, transmitir e fomentar saberes e uma consciência cívica, propicia a linguagem que incrementa os vínculos sociais, produzindo o
senso de pertencimento em micro e macroescalas. Entende-se que a pesquisa poderá trazer retornos tanto de natureza científica, como de natureza acadêmica. Científica porque permitirá um conhecimento mais aprofundado sobre o tema a partir da revisão teórica e do estudo de um caso específico a ser observado: o Conselho de Educação Popular da América Latina e Caribe - CEAAL que tem atuação mais voltada para temas educacionais. Acadêmica, considerando a possibilidade de realização de estudos em nível de pós doutoramento acerca deste tema.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo, que se baseia em um método descritivo, com a reconstituição da dinâmica política das ações do CEAAL e um estudo voltado a investigar esse Conselho de forma delimitada e contextualizada no tempo e no lugar, a partir de sua criação. Para investigar este tema, em uma primeira etapa, a pesquisa envolveu levantamento bibliográfico das principais fontes teóricas sobre o assunto. Esta etapa foi concluída. Em um segundo momento está sendo realizada pesquisa exploratória com envio de questionários as gestores-associados e dos parceiros no Brasil (Centro de Assessoria Multiprofissional – CAMP), Uruguai (Multiversidad Franciscana), Argentina (Acción Educativa por la Educación Popular) e Chile (Vicaría de Pastoral Social y de los Trabajadores).
Estamos fazendo agora a construção do instrumento de análise e início da pesquisa exploratória com o pré-teste para que posteriormente possamos ir a campo com mais propriedade e segurança sobre o que desejamos coletar como dado para análise.

Resultados e Discussão

Após revisão bibliográfica venho trazer nesse artigo uma análise sobre o papel do CEAAL na interação entre os movimentos sociais no contexto transnacional e como as redes auxilia nesse processo. O movimento de educação popular na convergência dos movimentos sociais o CEAAL funciona como uma rede transnacional de apoio aos movimentos sociais em toda América Latina e Caribe. O encontro de múltiplas identidades (Hall, 2015) intercruzam e se ligam por ideais homogêneos aos grupos de indivíduos excluídos e/ou invisibilizados pela sociedade. Esse diálogo intercultural pode facilitar a
formação de “redes de referências normativas capacitantes” (Warren, 2008). Com isso acabam contribuindo também na formação de políticas públicas que visem diminuir as exclusões tão marcadas em nossa sociedade. A participação de um único indivíduo em distintas redes sociais de reivindicação e seus mais variados papeis, seja entre amigos, familiares, trabalho... ajuda na articulação e cruzamento de informações, assim como unifica pautas e fortalece e empodera esses indivíduos políticos. Na atualidade, com a globalização e a era informacional, os meios de articulação foram ampliados, universalizados. Desde o movimento zapatista a utilização das novas mídias vem sendo utilizadas como um grande auxílio no processo de comunicação dos movimentos com a sociedade civil. “A carência por si só não produz movimentos sociais. O movimento resulta do sentido coletivo atribuído a essa carência e da possibilidade de identificação subjetiva em torno dela.”(Warren, 2008). Facilitando o processo de estreitamento nas relações, comunicação, e luta. As redes contribuem expandindo os horizontes de atuação, tornando as demandas universais, formando unidade, uma vez que todos que se identificarem ou simpatizarem com a causa, poderá

se incluir no processo de construção da luta em prol de algo coletivo, de uma única pauta de reivindicações. Por fim, traço como as redes de movimentos sociais vem construindo uma trilha que contribui no processo emancipatório da política feita na América Latina e Caribe como um todo.

Conclusões

Dentro das teorias dos movimentos sociais trazidos por Angela Alonso (2009), acredito que pra além das teorias de mobilização de recursos, dos novos movimentos e dos processos políticos, muito foi sendo alterado no que tange aos movimentos sociais contemporâneos, a forma de mobilizar-se, as novas pautas, e as múltiplas identidades que se confluem umas com as outras.

Não deixamos também de analisar o ciberativismo, as novas tecnologias da informação e os "movimentos em rede". Touraine define bem o cenário atual, afirma que os movimentos sociais tem sua ordem social excedida e que na sociedade pós industrial esses movimentos devem passar a serem chamados de "Movimentos Culturais" (Sociedade e Estado, Brasília, v. 21, n. 1, p. 17-28, jan./abr. 2006), a moral e a ética configura as exigências desse novo cenário. Com base no trabalho desenvolvido durante esse primeiro ano, acredito que muito foi avançado no que corresponde às compreensões do que nos propusemos a estudar. Os movimentos sociaisdesde as primeiras discussões a cerca do tema até os dias atuais, com os aparatos tecnológicos ligados a educação, informação, e trabalho em rede de pessoas que atualmente vivem em conexão. Acredito que esse tipo de iniciação a pesquisa científica contribuiu muito na minhaformação pessoal e acadêmica. Nesse segundo passo, vamos desenvolver as inúmeraspesquisas e discussões que decorreram do primeiro momento de trabalho, na pesquisa de campo. Faz-se necessário ir pra além das fronteiras da universidade e adentar a realidade até então pesquisada com delimitações da sala de reuniões.

Agradecimentos

Agradeço ao ser supremo, a meus pais Ubirajara Santiago e a Alzelice Santiago a quem devo tudo que sou e tenho, minha orientadora que me auxiliou na pesquisa de maneira muito cuidadosa e profissional, meus amigos Paulo Marcos e Letícia Santana, que sempre lembram de mim indicando referências e a todos os impecilhos que só me fizeram ser mais forte.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALONSO, A. As Teorias dos Novos Movimentos Sociais-Um balanço do debate. Lua Nova, São Paulo, 76: 49-86, 2009.

CASTELLS, Manuel. O poder da Identidade. 3ª ed. São Paulo: Paz e Terra. 2002. (A era da informação: economia, sociedade e cultura. V.2).

GOHN, Maria da Glória. Movimentos sociais e redes de mobilizações civis no Brasil contemporâneo. 7. ed.- Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

HALL, Stuart- A identidade cultural na pós-modernidade. 12º edi. Rio de Janeiro: Lamparina, 2015.

MACHADO, Murilo B. Anonymous Brasil- Poder e resistência na sociedade de controle. Edufba 2013.

RODRIGUES, Luciana R. e PIMENTA, Francisco J. P. . “Nós somos a legião”: A utilização das mídias sociais como recurso de mobilização no ciberativismo realizado pelo Anonymous Brasil. Intercom, São Paulo, de 03 a 05/07/2013.

SCHERER-WARREN, Ilse. REDES DE MOVIMENTOS SOCIAIS NA AMÉRICA LATINA -caminhos para uma política emancipatória?. CADERNO CRH, Salvador, v. 21, n. 54, p. 505-517, Set./Dez. 2008.

TOMAÉL, Maria Inês e MARTELETO, Regina Maria- Redes sociais de dois modos: aspectos conceituais. TransInformação, Campinas, 25(3):245-253, set./dez., 2013

TOURAINE, Alain. Na fronteira dos movimentos sociais. Sociedade e Estado, Brasília, v. 21, n.1, p. 17-28, jan./abr. 2006.

Arquivo Público Municipal de Caetité: Pesquisa e Organização de acervos privados - Celsina Spínola Teixeira

Jessica Melquiades Guimaraes Inacio, jessicamelquiades@gmail.com, Paulo Henrique Duque Santos, pauloduque63@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Celsina Spínola Teixeira, correspondências pessoais, pesquisa documental.

Introdução

Este trabalho de pesquisa e organização do acervo privado de Celsina Spínola Teixeira, que se encontra custodiado no Arquivo Público Municipal de Caetité (APMC), evidencia a importância para a pesquisa acadêmica da preservação de documentos que registram trajetórias de sujeitos sociais, em região que teve importância singular para a história do Brasil nos séculos XVIII a primórdios do XX. Celsina Spínola Teixeira (1887-1979) foi proprietária de fazendas de gado no alto sertão da Bahia, também presidente e membro de associação de caridade em Caetité, e seu acervo documental é composto de correspondências pessoais, telegramas e cartões de visitas. Pautada em parâmetros mais atuais da arquivística, a organização do acervo de Celsina Teixeira substituiu o método de catalogação em ordem cronológica do titular do documento (aquele que o produziu), pela metodologia que contempla relações e informações políticas, sociais, econômicas, familiares e corriqueiras estabelecidas entre remetentes e destinatários. Essa catalogação contribui de diversos modos para a pesquisa acadêmica, na medida em que reúne informações descritivas e analíticas que orientam pesquisadores de distintas áreas do conhecimento e, em especial, ocupa-se do estudo de papéis femininos na sociedade e economia do alto sertão da Bahia no alvorecer do Brasil República.

Metodologia

O trabalho de pesquisa e organização do acervo documental de Celsina Spínola Teixeira foi iniciado com o levantamento e estudo bibliográfico do tema (literatura de memorialistas e publicações que resultaram de pesquisas acadêmicas) e de fontes documentais, no intuito de compreender relações familiares, sociais, políticas e econômicas no cenário da sociedade caetiteense durante o final do século XIX e a primeira metade do século XX. Na etapa seguinte, o trabalho de catalogação do acervo consistiu na separação de todas as cartas pessoais por remetentes, bem como os cartões de visitas e os telegramas; criação dos fundos (identificação da documentação) por conteúdo, data ou família; descrição de cada correspondência/documento, com anotação de informações básicas que permitissem a sua identificação – assunto, data, remetente, tipologia etc. A identificação das correspondências de Celsina Spínola Teixeira consiste nas letras iniciais de seu nome (CST) e em números sequenciais do tipo de documentação, que se referem às subséries e aos dossiês e formam o arranjo documental, a exemplo de CST1.1.1 [CST – Celsina Spínola Teixeira; 1. Subsérie Correspondências Usuais; 1. Remente por ordem alfabética, Alice Santos Spínola Teixeira; 1. Carta por ordem cronológica]. Sobre esse procedimento técnico e metodológico, Bellotto (2006, p. 139) explica que: “O arranjo é uma operação ao mesmo tempo intelectual e material: deve-se organizar os documentos uns em relação aos outros; as séries, uma em relação às outras; os fundos, uns em relação aos outros; dar número de identificação aos documentos; colocá-los em pastas, caixas ou latas; ordená-las nas estantes”. Semelhante metodologia foi aplicada na organização das correspondências do acervo de Celsina Spínola Teixeira, objetivando, dessa maneira, torná-las acessíveis à pesquisa com informações descritivas e analíticas dos seus conteúdos. Esse processo foi longo e minucioso, uma vez que essa documentação havia sido catalogada apenas em ordem cronológica pela equipe técnica do APMC. As correspondências enviadas para Celsina Spínola Teixeira foram separadas em usuais (mais de seis cartas de um mesmo remetente) e eventuais (até cinco cartas de um mesmo remetente). Para estabelecer essa organização, respeitando os critérios citados acima, foi essencial a leitura e discussão de bibliografia na área da arquivologia.

Resultados e Discussão

Este projeto de IC, que visou à pesquisa, organização e catalogação do acervo de Celsina Spínola Teixeira, disponibiliza documentos privados à pesquisa acadêmica, com metodologia mais atual de descrição arquivística: arranjo funcional de classificação das correspondências por remetentes usuais e eventuais. O acervo de Celsina Spínola Teixeira constitui-se principalmente de correspondências pessoais, telegramas e cartões de visitas, que compõe parte do acervo da Família Pires Teixeira, e está sob custódia do Arquivo Público Municipal de Caetité (APMC). Esse acervo está disponível à pesquisa e foi inicialmente organizado pela equipe técnica do APMC, formada de funcionários públicos, professores do DCH VI/UNEB e

bolsistas, monitores e estagiários (estudantes de graduação e do ensino médio). No entanto, esse trabalho pioneiro de organização do acervo, de cujos esforços foi possível disponibilizar fontes documentais ainda inéditas a pesquisadores de cursos de graduação e de programas de pós-graduação de várias instituições de ensino superior do Brasil, não permitia uma ampla visualização de relações e assuntos mantidos entre Celsina Spínola Teixeira e seus remetentes. Tendo em vista o extenso volume linear do acervo (aproximadamente 1.500 correspondências), e o procedimento minucioso de descrição do seu conteúdo, foi possível catalogar 23 dossiês, ou seja, metade das correspondências usuais (aproximadamente 600 cartas descritas). Nesse acervo catalogado, expressamente volumoso, é possível percorrer trajetórias de sujeitos sociais e interpretar singularidades do contexto histórico que se desenvolveu no alto sertão da Bahia, nos séculos XIX e XX, particularmente da atuação feminina no comando de setores da economia local (fazendas de criação de gado) e de instituições sociais (associações de caridade).A despeito dos resultados, é importante salientar ainda que se trata de um trabalho lento, cauteloso e sujeito a condições de trabalho muito adversas.

Conclusões

As correspondências pessoais destinadas a Celsina Spínola Teixeira contemplam conteúdos de diversas fases de sua vida: o casamento com José Antônio Gomes Ladeia (grande proprietário de fazendas de criação de gado na região), um tanto quanto conturbado devido a uma doença que o deixou acamado por alguns anos até a sua morte prematura; as inúmeras viagens a Salvador, Rio de Janeiro e São Paulo para tratamento da doença do marido; os trabalhos sociais realizados na casa de caridade de Caetité; tensões e conflitos provenientes de sua inserção nos mais diversos setores da vida social, na condução dos negócios de suas fazendas, dentro outros. A realização deste projeto de IC representou avanço significativo na pesquisa científica de graduação do curso de História do campus de Caetité, uma vez que permitiu a reorganização e descrição de vasto conjunto de correspondências pessoais de uma personalidade feminina que exerceu papel expressivo no meio social em que viveu. Este trabalho demonstrou a importância da guarda e preservação de documentos pessoais, que se constituem em vestígios essenciais à recuperação de trajetórias de sujeitos sociais no tempo, mesmo que parcialmente.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por possibilitar a realização deste trabalho. Ao PICIN, da PPG/UNEB, pela oportunidade e apoio nesta pesquisa. Ao professor Marcos Profeta Ribeiro, agradeço por ter me inscrito neste projeto; ao professor Paulo Henrique Duque Santos, por ter dado continuidade a este trabalho. Os meus agradecimentos se estendem à minha colega e amiga Maria Wane, pelo incentivo e companheirismo durante a realização desta pesquisa, dividindo comigo seus conhecimentos e, principalmente, pelo apoio prestado nos momentos mais difíceis dessa caminhada.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ABELLÁS, José Benito Yarritu e. A descrição arquivística e acervos pessoais: Desafios da Preservação. 2012. Mast - Museu de Astronomia e Ciências Afins. Colloquia ed.13.

BELLOTO, Heloísa Liberalli. Arquivos permanentes: tratamento documental. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

OLIVEIRA, Lucia Maria Velloso de. Descrição e pesquisa: reflexões em torno dos arquivos pessoais. Rio de Janeiro: Móbile, 2012.

PIRES, Maria de Fátima Novaes. História, historiografia e historicidade: tempos históricos, tempo presente. In: Caderno de resumos & Anais do 4º Seminário Nacional de História da Historiografia: tempo presente & usos do passado. Ouro Preto: EDUFOP, 2010.

RIBEIRO, Marcos Profeta. Mulheres e poder no alto sertão da Bahia: a escrita epistolar de Celsina Teixeira Ladeia (1901 a 1927). São Paulo: Alameda, 2012.

SILVA, Maria Celina Soares de Mello e SANTOS, Paulo Roberto Elian dos (Org.). Arquivos pessoais. História, preservação e memória da ciência. Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2012.

Reorganização e descrição arquivística do acervo de correspondências destinadas ao titular Deocleciano Pires Teixeira.

Maria Wane Brandao Silva Rocha, wanygirls@hotmail.com, Paulo Henrique Duque Santos, pauloduque63@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Deocleciano Pires Teixeira, arquivos pessoais, reorganização, descrição arquivística

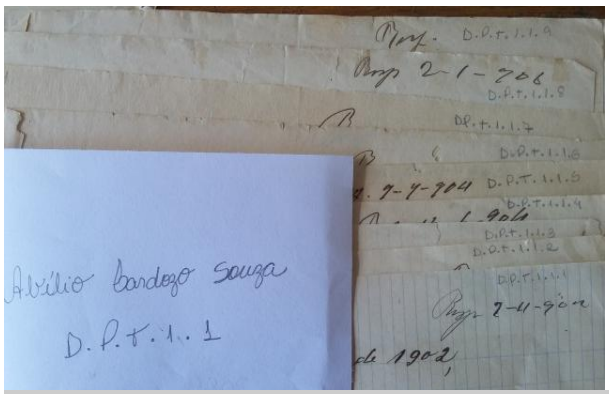
Introdução

Este trabalho teve por finalidade a pesquisa e reorganização do acervo pessoal de Deocleciano Pires Teixeira, composto de correspondências pessoais (cartas, telegramas e cartões postais – 4.675 documentos), e que se encontra custodiado no Arquivo Público Municipal de Caetité (APMC). Deocleciano Pires Teixeira (1844-1930) foi um dos maiores proprietários de fazendas de gado do alto sertão da Bahia, negociante e político que exerceu sua influência para além dos limites geográficos daquela região. Com a pesquisa, foram realizadas a organização de todo o acervo de correspondências pessoais e a catalogação parcial das correspondências usuais. Esse trabalho minucioso disponibilizou à consulta pública conteúdos descritivos do acervo de correspondências, que permitem a reconstituição de trajetórias de sujeitos sociais. A preservação do acervo pessoal de Deocleciano Teixeira e a sua disponibilização à pesquisa são essenciais à pesquisa científica de graduação e de programas de pós-graduação no Brasil e no exterior.

Metodologia

O trabalho com arquivos pessoais não obedece uma norma específica. Os arquivos pessoais possuem documentos diversos e peculiares, que exigem do arquivista a seleção de técnicas e métodos mais adequados de organização da documentação de forma a facilitar o acesso público: "Arquivos pessoais têm como marca óbvia sua extrema especificidade, tendo em vista darem conta de vidas individuais, objeto e fonte desses conjuntos documentais. Todavia, há características que marcam boa parte desses acervos, para além de suas especificidades individuais". (ABELLÁS, 2012, p. 75) O acervo de Deocleciano Pires Teixeira constitui-se de correspondências particulares, por isso foi realizado inicialmente um levantamento e estudo de referências bibliográficas sobre o titular do arquivo. O estudo de Aguiar (2011), que fornece informações da árvore genealógica da família do titular e possibilita identificar os seus relacionamentos familiares e com outras famílias da região, permitiu a construção de arranjos documentais e dossiês. Essa pesquisa inicial possibilitou a reconstituição de redes e laços de convívio do titular, bem como identificar rementes e destinatários das correspondências pessoais. No procedimento subsequente, os maços de correspondências, distribuídos em ordem cronológica, foram montados em dossiês por remetente e organizados em ordem alfabética. Assim, substituiu-se a organização cronológica que distinguia as cartas, os cartões postais e os telegramas, por metodologia que mantém uma articulação entre as informações trocadas pelos missivistas. Semelhante metodologia é atualmente adotada pela Fundação Casa de Rui Barbosa, no Rio de Janeiro. A identificação das correspondências pessoais consistiu em anotação de suas informações básicas – assunto, data, remetente, tipologia etc. – e codificação do arranjo documental: DPT1.1.1 [DPT – Deocleciano Pires Teixeira; 1. Subsérie Correspondências Usuais; 1. Remente por ordem alfabética; 1. Carta por ordem cronológica]. Sobre esse aspecto, Bellotto (2006, p. 139) considera que: "O arranjo é uma operação ao mesmo tempo intelectual e material: deve-se organizar os documentos uns em relação aos outros; as séries, uma em relação às outras; os fundos, uns em relação aos outros; dar número de identificação aos documentos; colocá-los em pastas, caixas ou latas; ordená-las nas estantes". Essa metodologia foi adotada na organização das correspondências pessoais de Deocleciano Pires Teixeira, por seu uso mais adequado ao acesso público. As correspondências (cartas, telegramas e cartões postais) enviadas para Deocleciano Pires Teixeira foram organizadas em usuais, as que contêm cinco ou mais correspondências do mesmo remetente, e correspondências eventuais, as que contêm até quatro correspondências do mesmo remetente. A literatura arquivística forneceu suporte teórico e metodológico para realização da pesquisa.





Resultados e Discussão

Esta pesquisa possibilitou a reconstituição de trajetórias de sujeitos sociais e sua contextualização histórica, entre o final do século XIX e início do século XX. Nas correspondências usuais e eventuais enviadas a Deocleciano Pires Teixeira, evidenciam-se o exercício de atividades diversas: fazendeiro de gado; negociante; comissário/agente de empresas sediadas em Salvador (Salles & Cia., Fernandes & Cia., Moraes & Cia.); exercício de cargos de Intendente Municipal, senador, dentre outros. Essas distintas atividades ocupacionais possibilitaram a Deocleciano Teixeira tornar-se influente chefe político local, estabelecer relações comerciais com firmas de exportação e importação, criar redes de alianças políticas, econômicas e sociais. As correspondências pessoais destinadas a Deocleciano Pires Teixeira informam sobre diversas fases de sua vida. Muitas dessas cartas se complementam, muito embora tenham sido enviadas por diferentes indivíduos e de lugares distintos; possibilitam contextualizar a região à época em que foram escritas. Dentre as correspondências enviadas a Deocleciano Teixeira, algumas perderam conteúdos por deterioração do suporte em papel e/ou ilegibilidade da caligrafia. Durante o período de realização da pesquisa, foi possível a organização total do acervo e a descrição parcial dos conteúdos das correspondências pessoais: três caixas de correspondências usuais e três caixas de correspondências eventuais – 2.825 cartas, 850 telegramas e, aproximadamente, 1.000 cartões postais (dos 2.493 cartões postais, de visita, pessoais, políticos). Essa etapa de organização do acervo foi realizada entre julho de 2014 e julho de 2015. Das seis caixas de correspondências, foi possível descrever 25% (metade das correspondências usuais); 90 dossiês, cada um com correspondências dos remetentes de A a J; fichas descritivas informam conteúdos e auxiliam pesquisadores.



Conclusões

A execução deste projeto revelou a importância da guarda e preservação de documentos históricos, que se constituem em vestígios do passado e possibilitam a reconstituição de trajetórias sociais. Este trabalho de organização e descrição do arquivo pessoal de Deocleciano Pires Teixeira objetivou tornar essa documentação acessível ao público em geral, a pesquisadores de graduação e de programas de pós-graduação de distintas áreas do conhecimento do Brasil e do exterior.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela realização deste projeto. Ao PICIN, da PPG/UNEB, sou grata pela disponibilização da bolsa de pesquisa, sem a qual seria impossível a realização do trabalho. Ao Professor Marcos Profeta Ribeiro, pela sabedoria em perceber a relevância científica e arquivística deste projeto, bem como por me confiar a sua realização. Estendo os meus agradecimentos ao professor Paulo Henrique Duque Santos, pela confiança, atenção e orientação concedida nos últimos seis meses do projeto. Por fim, agradeço à minha inseparável colega e amiga Jéssica Melquiades, que partilhou comigo conhecimentos, dúvidas, encantamentos a cada nova carta lida e asperezas da vida pessoal, cujos problemas enfrentados não interferiram na qualidade do seu trabalho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ABELLÁS, José Benito Yarritu e. **A descrição arquivística e acervos pessoais: Desafios da Preservação**. 2012. Mast - Museu de Astronomia e Ciências Afins. Colloquia ed.13.

AGUIAR, Lielva Azevedo. "**Agora um pouco da política sertaneja": a trajetória da família Teixeira no alto sertão da Bahia (Caetité, 1885-1924).** 2011. 163 f. Dissertação (Mestrado em História Regional e Local) – Universidade do Estado da Bahia. Santo Antônio de Jesus, 2011.

BELLOTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos permanentes: tratamento documental.** 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

OLIVEIRA, Lucia Maria Velloso de. **Descrição e pesquisa: reflexões em torno dos arquivos pessoais.** Rio de Janeiro: Móbile, 2012.

PIRES, Maria de Fátima Novaes. **História, historiografia e historicidade: tempos históricos, tempo presente.** In: Caderno de resumos & Anais do 4º Seminário Nacional de História da Historiografia: tempo presente & usos do passado. Ouro Preto: EDUFOP, 2010.

SILVA, Maria Celina Soares de Mello e SANTOS, Paulo Roberto Elian dos (Org.). **Arquivos pessoais. História, preservação e memória da ciência.** Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2012.

O cinema de Glauber Rocha: representações, crítica e historiografia

Joelia Da Silva Melo Pena, joelia_melo@hotmail.com, Priscila Gomes Correa, cbcvpgc@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Glauber Rocha. Representações. Cinema

Introdução

O *Cinema Novo* brasileiro surgiu sob influências de correntes cinematográficas europeias tais como o *Neo-realismo* italiano e a *Nouvelle vague francesa.* Estas buscavam uma renovação do cinema tanto temática quanto de linguagem. E, como acontece com toda obra artística, surgiram críticas positivas ou negativas, despertando interesse de críticos e pesquisadores acadêmicos como foco de representações sociais pertinentes ao entendimento da sociedade. A partir disso, esta pesquisa visa analisar parte das obras do cineasta baiano Glauber Rocha, tomando como critério de seleção a representatividade de tais obras, ou seja, aquelas que agregam maior significação em seu processo de recepção entre o público. Essa análise partiu do confronto entre os diferentes trabalhos críticos e historiográficos produzidos a partir da obra e trajetória do cineasta, assim identificando o conjunto de representações gestadas a partir dessa produção, além daquelas identificadas nos próprios filmes e declarações do artista. Ao selecionarmos este *corpus* documental trabalhamos com ênfase especial sobre as abordagens em torno das seguintes produções cinematográficas: *Deus e o Diabo na Terra do Sol* (1964), *Terra em Transe* (1967), e o *Dragão da Maldade contra o Santo Guerreiro* (1969).

Metodologia

Como caminho metodológico realizou-se o trabalho de revisão da literatura sobre história cultural, as relações entre história e cinema e história do Brasil. Foi realizado um levantamento sobre a obra e *persona* do cinesta Glauber Rocha. Merecendo destaque as leituras dos textos de Durval Muniz Albuquerque (2009), Rafael Rosa Hagemeyer (2012), Roberto Schwarz (2001), Ismail Xavier(1983), Roger Chartier(1990), Priscila Correa (2011), Nelson Motta (2011) e do próprio Glauber Rocha (1963,1981,1985,). Concomitantemente, foi realizado o levantamento das fontes documentais, como canções, vídeos, entrevistas e filmes. Com o respaldo da bibliografia teórico-metodológica foi realizada a análise minuciosa das películas foco deste estudo, bem como do restante das fontes.

Ademais, como procedimento analítico, a análise fílmica, acompanhou-se da investigação em torno da trajetória artística de Glauber Rocha, bem como das biografias dos filmes. Para isso, utilizamos as abordagens de Ruth Finnegan (2008) e de Jean-François Sirinelli (2000) entre outros autores. Estes procedimentos foram aprimorados durante o processo de pesquisa e participação nas reuniões com a orientadora e grupo de pesqusia.

Resultados e Discussão

Foi realizado um levantamento bibliográfico e documental de intérpretes da obra de Glauber Rocha, investigando os sujeitos envolvidos nesse processo e sua *rede de sociabilidade*. Durante a pesquisa foi possível compreender como as obras de abordagem deste projeto são interpretadas pelos críticos do período e atualidade bem como pelas teses acadêmicas. Conseguimos, ainda, relacionar as fontes documentais com a bibliografia teórica sobre o audiovisual.

Dentre os principais resultados, devemos destacar os recorrentes debates sobre a obra de Glauber Rocha como dados de reflexão sobre a sociedade brasileira. Pode-se afirmar que o movimento *cinemanovista*, com seu caráter vanguardista e inovador, adquiriu um espaço de evidência no que diz respeito à construção de uma realidade social peculiar. Assim, será preciso compreender o conceito de representações sociais. O historiador Roger Chartier (1990) nos proporciona uma reflexão sobre esse conceito, pois sua História Cultural tem como principal finalidade “identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler”. É neste contexto que as representações sociais são colocadas. Suas apreensões são temas como: as atitudes perante a morte, os procedimentos religiosos, a fé, as formas de sociabilidade, entre outras. Deste modo, conforme Chartier, pode-se pensar uma História Cultural que “tome por objetivo a compreensão das representações do mundo social, que o descrevem como pensam que ele é ou como gostariam que fosse". As representações do mundo social seriam produzidas pelos interesses dos grupos que as tramam, assim como no movimento Cinema Novo.

As obras de história, em linhas gerais, anseiam serem representações de um passado. Assim, o discurso historiográfico anseia o convencimento de seus leitores sobre a realidade dos eventos nele expostos. No entanto, Glauber Rocha e seus companheiros do Cinema Novo não estavam preocupados em mostrar grandes eventos históricos, a necessidade maior estava em acompanhar as classes desvalidas, as

pequenas histórias que se desenvolvem entre as vielas e becos, desde os confins do sertão entre as caatingas até as ruas de São Paulo, o mesmo povo, a mesma dificuldade em se viver.

Vários são os trabalhos acadêmicos que têm como objeto de estudo os filmes de Glauber Rocha. As questões sociais são comumente abordadas quando se trata de *Deus e o Diabo na Terra do Sol*. Preocupado com as questões sociais e os problemas que assolavam o país naquele período, Glauber procurou nas palavras de William de Oliveira e Eduardo Pavão (2011) "problematizar o processo de formação da identidade nacional colocando em evidência um país dilacerado. Elege, portanto, o sertão, para falar e discutir a categoria nação". Para os autores, Glauber Rocha consegue através da película fazer constantes reflexões sobre a realidade social do país, seu anseio era despertar no povo brasileiro o desejo e a necessidade de mudança, os quais seriam possíveis através de lutas constantes.

Desta forma, os filmes de Glauber são muitas vezes analisados a partir das suas intenções declaradas ou mesmo implícitas. Pode-se verificar que as obras do cineasta são aludidas como um reflexo de sua experiência pessoal. Ou seja, a sua vivência no sertão baiano parece ser definidora para que um filme seu se enquadre na categoria autoral glauberiana.

Conclusões

Esta pesquisa procurou realizar um levantamento bibliográfico com viés historiográfico de trabalhos acadêmicos e críticos da obra de Glauber Rocha, a fim de identificar as representações criadas a partir da obra e *persona* do cineasta. O estudo teve como ponto de partida os filmes *Deus e o Diabo na Terra do Sol, O Dragão da Maldade Contra o Santo Guerreiro* e *Terra em Transe.* No entanto, não se pode analisar uma obra sem considerar seu contexto histórico, e a *rede de sociabilidade* de seus autores, pois isso revela muito das aspirações de quem a produziu. Portanto, foi preciso compreender alguns aspectos do período de criação das películas. Dada à análise da vida do artista, juntamente com o contexto histórico e as interpretações das obras e imagem fílmica, percebe-se que ambas apresentam uma dose considerável de críticas sociais em suas produções, contribuindo para uma tradicional *rede de recados* entre artistas e escritores do período.

Assim pôde-se perceber que as opiniões sobre as obras de Glauber o representam como um sujeito revolucionário, alguém consciente da necessidade de uma revolução social e cultural que objetivava tirar o Brasil de um atraso que atravessa os séculos. Termos como revolução, revolucionar, revolucionário são sempre empregadas com a finalidade de definir quem foi Glauber no plano artístico brasileiro. Tão comum quanto nos textos dos biógrafos de Glauber e nos críticos de cinema que revisitam constantemente a sua filmografia, estas expressões configuram-se num emaranhado conceitual que foi responsável por fundar o olhar glauberiano sobre a realidade social, política, econômica e cultural do Brasil.

Não tem como negar que em seus textos e filmes há mensagens de contestação e inconformismo. A força de seus conceitos e crítica fez construir uma historiografia que até hoje debate em torno de suas ideias e filmes. Foi possível perceber através das leituras de textos acadêmicos em torno das produções do cineasta que Rocha é visto como um autor engajado politicamente, crítico e revolucionário.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora, Priscila Gomes Correa pela paciência, dedicação e orientação. O financiamento fundamental da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), cuja bolsa de Iniciação Científica possibilitou o desenvolvimento desta pesquisa. E a minha família pelo apoio incondicional.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBUQUERQUE JR. Durval Muniz. *A Invenção do Nordeste e outras artes*. São Paulo,Cortez, 2009.

CHARTIER, Roger. *A História Cultural: Entre Práticas e Representações.* Rio de Janeiro: Bertrand, 1990.

CORREA, P. G. *Do cotidiano urbano à cultura: as canções de Caetano Veloso e de Chico Buarque.* Tese de Doutorado. São Paulo, FFLCH-USP, 2011.

FERRO, Marc. "O filme: uma contra-análise da sociedade?". In: LE GOFF, Jacques & NORA, Pierre (orgs.). *História: novos objetos*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1976

FINNEGAN, Ruth. O que vem primeiro: o texto a música ou a performance? In MATOS, Claudia Neivas de; TRAVASSOS, Elizabeth e MEDEIROS, Fernanda Teixeira de. *Palavra Cantada: ensaios sobre Poesia, Música e Voz*. Rio de Janeiro: Viveiros de Castro, 2008.

HAGEMEMEYER, Rafael Rosa. *História e Audiovisua*l. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

MOTTA. Nelson. *A Primavera do Dragão: A Juventude de Glauber Roc*ha. São Paulo, Objetiva, 2011.

OLIVEIRA, William Vaz de. PAVÃO, Eduardo Nunes Avares. Arte e Política no Cinema de Glauber Rocha: Uma análise do Filme Deus e o Diabo na Terra do Sol. R*evista Tempos Históricos*. Volume 15, 2011.

ROCHA, Glauber. *Revisão crítica do cinema brasileiro*. Rio de Janeiro, Ed. Civilização Brasileira, 1963.

_____. *Revolução do Cinema Novo. Rio de Janeiro*: Alhambra/Embrafilme, 1981.

_____. *O século do cinema.* Rio de Janeiro: Alhambra, 1985.

SCHWARZ, Roberto. *Cultura e Política,1964-1969*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001

SIRINELLI, Jean-François. A geração. In FERREIRA, M. M e AMADO, J. (orgs) *Usos & Abusos da História Oral*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000

XAVIER, Ismail. *Sertão mar: Glauber Rocha e a estética da fome.* São Paulo: Brasiliense, 1983.

"Deus e o diabo na terra do sol". Glauber Rocha. P&B, Brasil, 1964. 125 minutos. DVD Duplo. Versão Restaurada e Remasterizada.

Negros em movimento: representações negras no Festival Internacional da Canção e crítica historiográfica.

Leidiane Santos Oliveira, leidy_bb18@hotmail.com, Priscila Gomes Correa, cbcvpgc@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Festival, representações, negros.

Introdução

Segundo o historiador Roger Chartier (1990) a *representação* se dá como a construção de um grupo pensando suas práticas, ao mesmo tempo em que indica que tais práticas não existem em sua totalidade, apenas enquanto representação. Desse modo, as diferenças culturais não se revelam como traduções de divisões estáticas e imóveis, e sim pelo efeito dos processos dinâmicos. Este fator pode ser claramente percebido quando se analisa, por exemplo, as apresentações de artistas negros durante o período da Ditadura Civil Militar, os quais ao mesmo tempo em que se lançavam no mercado da indústria fonográfica, traziam para si a responsabilidade de evidenciar o que é ser negro no Brasil. Ao chamar atenção para as demonstrações de preconceito bastante evidentes na época e que perduram até os dias atuais. Artistas como Tony Tornado, Erlon Chaves, Dom Salvador privaram por um "radicalismo" que os fizeram ser denominados de subversivos da ditadura, o que implicou num esforço de apropriação numa representação bastante particular.

Ao trazer o negro para pauta de discussões que envolvem a cultura, ao mesmo tempo em que os afasta da história transmitida e perpetuada pelos livros didáticos, possibilita a correção de disparidades evidenciadas e propagadas em séculos. Do mesmo modo, é um elemento essencial para adentramos nas discussões de racismos e disparidades sociais. Assim, como em outros setores, artistas negros inseridos em espaços culturais, principalmente na música, tiveram que lidar com os preconceitos de cor e de ordem social. Sendo assim, buscou-se fazer um mapeamento das performances e representações negras presentes nos Festivais Internacionais da Canção (FIC) realizados entre os anos de 1966 e 1972 no Rio de Janeiro. O recorte estabelecido corresponde ao ano de início e término das edições dos Festivais, que ao todo foram sete edições. A partir disso, realizou-se um levantamento crítico sobre a historiografia a respeito desses artistas negros e seus movimentos artísticos, identificando em que momento a questão da negritude também se tornou um foco de estudo e debate entre pesquisadores. Já que as trajetórias de sujeitos como Tony Tornado, Erlon Chaves, e outros artistas negros do período já foram foco de produções de ensaios acadêmicos, monografias e livros. Em suma, esse subprojeto visou analisar as performances e trajetórias artísticas de artistas negros que ganharam projeção durante os Festivais, identificando também o conjunto de representações sobre negros gestadas ainda na década de 1960 e posteriormente discutidas e revisitadas por críticos e historiadores.

Metodologia

Primeiramente foi realizada uma análise de textos teóricos de, por exemplo, BURKE (2005) e CHARTIER (1990), textos preponderantes para entender os caminhos percorridos pela história cultural, posteriormente foram realizadas leituras de textos que privilegiam a análise da canção popular, com destaque para os textos de FINNEGAN (2008), MELLO (2003), NAPOLITANO (2005) e OLIVEIRA PINTO (2001), observando os elementos que a compõem, como sonoridade, melodia, vestimentas e, principalmente, a importância da performance na atuação do artista. Os textos analisados elucidaram algumas questões relacionadas sobre a canção popular e seus participantes, principalmente durante a Ditadura Civil Militar nas décadas de 60 e 70, permitindo uma reflexão mais apurada sobre performances e representações.

Posteriormente foi realizado um mapeamento das performances e representações negras presentes nos Festivais Internacionais da Canção (FIC) realizados entre os anos de 1966 e 1972 no Rio de Janeiro. Identificou-se a quantidade de negros participantes nestes festivais, a fim de compor um panorama musical destas apresentações, identificou-se também algumas temáticas dessas apresentações, e foi constatado que quase sempre tais temáticas giram em torno da negritude, quando não se apresenta na letra da canção, esse item é facilmente diagnosticado na atuação de palco. Na sequência, foi realizado um levantamento de vídeos, músicas e entrevistas, sendo a discografia e a imprensa as maiores fontes para as abordagens. Concomitantemente, realizou-se um levantamento bibliográfico mais específico disponível em meio eletrônico, como por exemplo RIBEIRO (2010), no intuito de conhecer as produções que envolvem discussões em torno do tema proposto por este projeto de Iniciação Cientifica.

Resultados e Discussão

Ao longo da pesquisa foi possível fundamentar as noções de História Cultural, Ditadura Civil Militar,

Canção Popular, Performance, Música de protesto e relações de negritude, que se constituem como elementos importantes para este estudo. Como resultado foi possível quantificar cinco apresentações de negros e/ou representações negras, Erlon Chaves, Dom Salvador e Grupo Abolição, Tony Tornado e o Trio Ternura. Essas apresentações ficaram na mira dos agentes da ditadura e foram seriamente reprimidas por suas atuações. Wilson Simonal se apresenta como avesso dos artistas anteriores, um artista negro, mas que conseguiu em pouco tempo uma estabilidade financeira e por isso não sofreu preconceitos de cor, mas foi acusado de ser um colaborador da ditadura. Já Milton Nascimento se destacou como cantor de canções de cunho sentimental e mais tarde como compositor.Os resultados finais apontam que estas demonstrações de cultura negra se constituem em bom elemento de estudo para entendermos o papel social do negro na sociedade brasileira nas décadas de 1960 e 1970. Permitiu ainda uma análise do cotidiano do negro no Brasil, como também o traçado de um panorama de questões relativas as mazelas que o negro vivencia ao longo do tempo, já que pensar nesses artistas em questão é lembrar que estes como muitos de nós sofreram preconceito racial, e a imagética do corpo e todo ser negro era concebida como uma afronta a moral e logo deveria ser banida. Além disso, é um bom artificio para compreendermos as repressões aos artistas durante a Ditadura. Percebe-se então que as trajetórias desses artistas são capazes de mostrar problemáticas sociais que ainda merecem ser discutidas, tais como a função social que os negros assumiram diante da ditadura no Brasil, alguns desses artistas mencionados tiveram suas carreiras interrompidas e foram presos, mas deixando para a população brasileira um grande legado, no que tange as suas obras artísticas.

Conclusões

Aplicando metodologia apropriada à análise de fontes audiovisuais e bibliográficas, foi possível perceber em perspectiva histórica as produções críticas sobre o tema, observando sua relação com o contexto, resultando em um levantamento quantitativo e qualitativo acerca das demonstrações e representações de cultura negra nos Festivais Internacionais da Canção no Rio de Janeiro, identificando também quais as temáticas mais recorrentes nas apresentações dos artistas selecionados dos festivais.

Sendo assim, foi possível diagnosticar que as apresentações de Tony Tornado e Erlon Chaves, Dom Salvador e o Grupo Abolição, representaram uma ofensa ao Regime Militar e a sociedade burguesa por desafiar a ditadura e por fazer atos considerados ilícitos que supostamente confrontavam as famílias cariocas, estes artistas foram considerados subversivos a ditadura, acusados de contribuir para a desordem da sociedade. Nota-se que a imagética do corpo e todo ser negro era concebida como uma afronta a moral e logo deveria ser banida. É necessário salientar que Toni Tornado foi um dos percursores do movimento Black no Brasil, enquanto que Dom Salvador aparece como um disseminador desse movimento, incorporando mais tarde o movimento Black Rio. Enquanto que Milton Nascimento aparece na lógica dos festivais, apenas como um intérprete, e mais tarde também aparece como compositor

Wilson Simonal apesar de não ter participado do FIC, aparece como um contraponto para minha abordagem, pois nos oferece uma nova visão sobre a participação dos negros nos espaços culturais do período mencionado. Simonal defendeu uma produção visando aspectos da cultura negra, porém foi apontado como "traidor", que lutava ao lado dos ditadores, porém algumas pesquisas apontam uma nova versão para os fatos, o colocando como um cantor injustiçado diante das acusações

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus. Agradeço à FAPESB pela bolsa que a mim foi concedida, a UNEB, pelo espaço cedido para as reuniões e para o Grupo de Estudos do Tempo Presente. Agradeço a minha orientadora Priscila Gomes Correa, pela paciência, pelas sugestões e pela parceria. A meu bem, Lucas Santos, pela paciência de sempre, aos amigos, meu muito obrigada.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BURKE, P. *O que é história cultural?* Rio de Janeiro, Zahar, 2005.

CORREA, P. G. *Do cotidiano urbano à cultura: as canções de Caetano Veloso e de Chico Buarque*. Tese de Doutorado. São Paulo, FFLCH-USP, 2011.

CHARTIER, Roger. *A História Cultural: entre práticas e representações.* Lisboa. Difel.1990.

FINNEGAN, Ruth. O que vem primeiro: o texto, a música ou a performance? In MATOS, Cláudia Neiva, MEDEIROS, Elizabeth Teixeira de.*Palavra cantada: ensaios sobre poesia, música e voz.* Rio de Janeiro: 7 letras, 2008 p. 7-43.

MELLO, J. E. H. *A era dos festivais: uma parábola.* São Paulo, Editora 34, 2003.

NAPOLITANO, Marcos. *História e Música*. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica. 2002.

PINTO, Tiago de Oliveira. Som e Música. Questões de uma antropologia sonora. *Revista de Antropologia.* São Paulo. 2001. Vol 44 nº 1. p. 221-275.

RIBEIRO, Rita Aparecida da Conceição. Errância e exílio na soul music: do movimento Black-Rio nos anos 70 ao Quarteirão do Soul em Belo Horizonte. *Tempo e Argumento*, Florianópolis, v. 2, n. 2, p. 154 – 180, jul. / dez. 2010.

TINHORÃO. J.R. *As origens da canção urbana*. Lisboa. Editorial Caminho.1987.

Representações de Alagoinhas do Tempo do Jovem Antônio Maciel Bonfim (1925-1930)

Bruna Meyer Pereira, brunameyerbac@gmail.com, Raimundo Nonato Pereira Moreira, raimundononatopereiramoreira@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Alagoinhas, representações, História Regional e Local.

Introdução

Alagoinhas desempenha um papel relevante no contexto dos municípios baianos desde a segunda metade do século XIX. A posição estratégica assumida nas relações entre Salvador e o sertão foi um dos desdobramentos da chegada ao seu território dos trilhos da Estrada de Ferro da Bahia ao São Francisco, em 1863. Por outro lado, o lugar da urbe como um dos pólos do movimento republicano na Bahia consubstanciou a versão segundo a qual Alagoinhas foi o primeiro município do estado a aderir ao novo regime. A cidade desempenhou um papel importante durante a Revolução de 1930, testemunhando escaramuças entre as forças legais e os insurgentes. Na mesma quadra, a presença de um significativo contingente de trabalhadores ferroviários possibilitou o surgimento de uma liderança política de esquerda: o militar, professor e jornalista Antônio Maciel Bonfim, secretário geral do PCB entre os anos de 1934 e 1936. No que se refere às contribuições emprestadas pelo subprojeto Representações de Alagoinhas no tempo do jovem Antônio Bonfim (1925-1930), destaque-se que urge identificar, pesquisar e catalogar vestígios relacionados à história do município. Assim, trata-se de estudar e investigar aspectos relacionados às imagens de Alagoinhas durante a juventude do "célebre Miranda" (1925-1930), discutir interpretações de memorialistas locais e problematizar os sentidos criados por tais escritores. A este respeito, sublinhe-se que o esforço intelectual aludido foi iniciado com o Curso de Especialização em História Política, criado por um grupo de professores do Colegiado de História do Campus II/Alagoinhas, em 2001. No conjunto das vinte monografias produzidas pelos discentes, destaca-se A Trajetória do Coronel Saturnino da Silva Ribeiro escrita por Jeane Angélica Machado da Rocha. Ademais, o estudo das relações entre os processos históricos nacional, regional e local tem se desenvolvido de forma consistente no Curso de Licenciatura em História do Campus II, através das pesquisadas realizadas por docentes (a exemplo do projeto A Bahia das Letras: história, literatura e participação política, do Prof. Dr. Paulo Santos Silva). Portanto, o subprojeto justifica-se, pois investiga um período relevante da história do município, integra-se a um esforço intelectual do Curso de Licenciatura em História do Campus II e contribui para a articulação entre ensino, pesquisa e extensão no âmbito da Universidade do Estado da Bahia.

Metodologia

A pesquisa estruturou-se a partir de quatro momentos fundamentais. Inicialmente, a responsável pelo subprojeto realizou a leitura e o fichamento das obras e dos textos que compõem o arcabouço teórico da investigação (BARROS, 2007; BURKE, 2005; CHARTIER, 1991; Id., 1992; LE GOFF, 2003; MOREIRA, in: SILVA, 2010, p. 31-46; PAIXÃO, 2009; PESAVENTO, 2002; Id., 2008; ROCHA, 2002; SILVA, 2010; Id., in: MELLO; CORDEIRO, 2012, 89-107). Em seguida, discutiu as representações (CHARTIER, 1992) da cidade no período estudado, elaboradas pelos memorialistas Naylor Vilas-Boas, Salomão Barros e Joanita da Cunha Santos (VILAS-BOAS, 1959; BARROS, 1979; SANTOS, 1987). Na sequencia, localizou e investigou fontes jornalísticas na perspectiva de evidenciar novos indícios históricos sobre Alagoinhas no tempo do jovem Antônio Bonfim. Os exemplares do jornal Correio de Alagoinhas (1925-1930) encontram-se no Centro de Documentação e Memória de Alagoinhas (CENDOMA) e no Setor de Periódicos Raros e Valiosos da Biblioteca Pública do Estado da Bahia (BPEB). Finalmente, os dados coletados durante a pesquisa foram sistematizados sob a forma de resumos e textos integrais, objetivando a socialização dos principais resultados em eventos científicos, a exemplo da XIX Jornada de Iniciação Científica da UNEB.

Resultados e Discussão

No esforço de compreender a cidade de Alagoinhas em suas origens e desenvolvimento durante as primeiras décadas do século XX, as diversas obras literárias locais tentam suprir muitos questionamentos. Traços da vida de Inácio Pascoal Bastos (1860 – 1942) de Naylor Bastos VilasBoas é uma fonte para analisar como a memória pode ser reproduzida de geração a geração, como a história, com o passar do tempo, se propõe a lidar com essa memória, e qual a imagem da cidade de Alagoinhas que é criada pelo autor. Vultos e Feitos do Município de Alagoinhas de Salomão Barros é uma obra de cunho memorialístico com extenso recorte temporal que vai desde a emancipação do município (antes, distrito de Inhambupe) em 1852 até a década de 1960. Reúne dados minuciosos sobre a

administração pública local, famílias "proeminentes", fatos considerados importantes para entender a participação da cidade no âmbito nacional, e os "vultos" que ajudaram a construir a identidade alagoinhense. Já na obra de Joanita da Cunha, Traços de Ontem, a cidade é representada sob a ótica das suas próprias memórias e de seus contemporâneos: lembranças saudosistas que narram sua relação com a cidade justamente no período de (lenta) modernização urbana.

O projeto buscou tais representações literárias sobre Alagoinhas, o que esta cidade no período proposto "diz" para os memorialistas, afinal, como afirma José d'Assunção Bastos, "a cidade, sem dúvida, pode ser lida" (BASTOS, 2007). A intenção dos autores é perpetuar o imaginário de uma Alagoinhas importante para o desenvolvimento da economia nacional, rumo à "transposição de barreiras internacionais" (SALOMÃO DE BARROS, 1979), uma vez que exportava laranjas para a Inglaterra.

Entre a imagem de uma cidade romântica narrada por Vilas-Boas, as memórias de Cunha, e os fatos documentados por Barros, é possível perceber o propósito de criar a história da cidade para a posteridade, a partir da ótica da história vista de cima, como forma de convencer o leitor de que as personagens principais merecem a memória heróica que lhe é conferida: os grandes homens que Alagoinhas precisa conhecer no futuro, e que tanto serviram ao crescimento desta na esfera sociopolítica.

Com objetivo semelhante ao de Barros, entretanto através de uma narrativa idílica e romântica, Vilas-Boas valida em sua obra uma vasta pesquisa sobre a árvore genealógica de Pedro Rodrigues Bastos (ancestral de Inácio Pascoal Bastos), este que segundo o autor, consistiu na égide da formação das famílias alagoinhenses. O imaginário da cidade também é contemplado pelas memórias de Joanita da Cunha ao narrar suas vivências no seio de uma família tradicional de posses. A autora constrói a sua trajetória na cidade destacando a relevância das instituições familiares e religiosas como elementos fundadores da urbe. Traz, não obstante, memórias de sua infância permeada pelos ares da tal "modernização", como o rompante da transição do século XIX para o XX que veio com a esperança de dias melhores para as pessoas. O sentimento da autora é reforçado por Bastos ao afirmar sobre esse período de transformações pelo "viver urbano". Não obstante, a narrativa de Joanita da Cunha também destaca os feitos das "grandes famílias de Alagoinhas".

Conclusões

Foi compreendida, a partir da revisão bibliográfica e da análise das duas edições do jornal Correio de Alagoinhas, a construção do imaginário da cidade a partir da história cultural local, tecendo, assim, paradoxos entre a questão da cidade real vivida versus a cidade literária. As duas estão prenhes de significados e representações. Entretanto, a cidade literária é "inventada" para atender a um sentido próprio. A cidade "real" presente nos periódicos foi analisada para suprir lacunas que a literatura deixou.

Não obstante, foi possível perceber, dentre as imagens de Alagoinhas imortalizadas na literatura, um "ontem" saudosista que eterniza a ideia dos "bons e velhos tempos" através de poemas (CUNHA), anedotas (VILAS-BOAS) e fatos históricos marcantes (BARROS). A análise qualitativa, portanto, compreendeu as memórias produzidas pelos autores e procurou transcender os espaços criados por eles, a fim de se aprofundar no entendimento sobre qual Alagoinhas precisava ser narrada para os conterrâneos do presente e do futuro.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) pelo financiamento da pesquisa, às colegas com as quais foi possível obter troca de conhecimento, ao orientador pela paciência quanto aos atrasos e principalmente a mim mesma por ter vencido essa etapa da graduação, ainda que sob muitas exigências.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

Memórias:

BARROS, Salomão. Vultos e feitos do município de Alagoinhas. Salvador: Artes Gráficas, 1979.

SANTOS, Joanita da Cunha. Traços de Ontem. Belo Horizonte: Graphilivros Editores, 1987.

VILAS-BOAS, Naylor Bastos. Traços de vida de Inácio Pascoal Bastos (1860-1942). Salvador: Manú, 1959.

Referências:

BARROS, José D'Assunção. Cidade e História. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

BURKE, Peter. O que é história cultural? Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

CHARTIER, Roger. O mundo como representação. Estudos Avançados, São Paulo, n° 11 (5), p. 173-191, 1991.

_____. A história cultural: entre práticas e representações. Lisboa: DIFEL, 1992.

MOREIRA, Raimundo Nonato Pereira. No rastro de Miranda: convite a uma investigação histórica sobre a trajetória de Antônio Maciel Bonfim. In: SILVA, Paulo Santos (Org.). Desarquivamento e narrativas: História, Literatura e Memória. Salvador: Quarteto, 2010. p. 31-46.

PAIXÃO, Carlos Nássaro Araújo da. Traços da cidade de Alagoinhas: memória, política e impasses da modernização (1930-1949). 2009. Dissertação (Mestrado em História Regional e Local) – Universidade do Estado da Bahia, Santo Antônio de Jesus – Bahia, 2009.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. O imaginário da cidade: visões literárias do urbano – Paris, Rio de Janeiro, Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

ROCHA, Jeane Angélica Machado da. A trajetória do Coronel Saturnino da Silva Ribeiro. 2002. Monografia (Curso de Especialização em História Política) – Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia, Alagoinhas – Bahia, 2002.

SILVA, Paulo Santos (Org.). Desarquivamento e narrativas: História, Literatura e Memória. Salvador: Quarteto, 2010.

_____. Pelos fios da memória: obras da memorialística baiana como fontes para a história. In: MELLO, Ana Maria Lisboa de; CORDEIRO, Verbena Maria Rocha. Literatura, memória e história: travessias literárias e culturais. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2012. 89-107.

Nos arquivos da repressão: O Prontuário GB 1890 como fonte para a biografia de Antonio Maciel Bonfim.

Elisangela Alves Almeida, eli.val2015@hotmail.com, Raimundo Nonato Pereira Moreira, raimundononatopereiramoreira@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Antonio Maciel Bonfim (Miranda); Arquivo da repressão; Biografia: Comunismo.

Introdução

O Estado Novo configurou-se um período de repressão que se desenvolveu através das ações governamentais de caráter coercitivo, pautadas no discurso de manutenção da Segurança Nacional. Neste cenário, surgiram documentos organizados pelos órgãos da repressão. Dentre eles, o corpus documental denominado "Prontuário GB 1890". Esta pesquisa objetivou discutir os limites e as possibilidades do documento supracitado, visando entender a trajetória de Antonio Maciel Bonfim (1905-1947), vulgo Miranda, militante revolucionário e secretário geral do Partido Comunista do Brasil (PCB).

Metodologia

A pesquisa estruturou-se a partir de quatro momentos fundamentais: Inicialmente realizou-se a leitura e o fichamento das obras e dos textos que compõem o arcabouço teórico da investigação. Em seguida procedeu-se a leitura e o fichamento das obras e dos textos relacionados à história do PCB e a biografia de Antonio Maciel Bonfim. Na sequência, investigou-se o Prontuário GB 1890, na perspectiva de evidenciar novos indícios acerca da formação intelectual e política de Antonio Maciel Bonfim. Finalmente, os dados coletados durante a pesquisa foram sistematizados em forma de resumos e textos integrais, objetivando a socialização dos principais resultados na XIX Jornada de Iniciação Científica da UNEB.

Resultados e Discussão

Nos seis meses iniciais da pesquisa, as discussões desenvolveram-se em torno dos textos referentes aos conceitos de representação e imaginário, o que reforçou a análise referente ao discurso anticomunista junto a diversos setores do cenário nacional à época da ditadura Vargas. Na abordagem referente à organização interna do Partido Comunista do Brasil e sua fundação, em 1922, bem como a análise sobre a trajetória de Bonfim, desenvolvida através das leituras referentes ao segundo trimestre da pesquisa, tornou-se possível compreender as ações coercitivas exercidas pelo Estado brasileiro no período em questão e os mecanismos de defesa dos perseguidos políticos. Para concluir o primeiro semestre da pesquisa, realizou-se a reflexão e discussão dos textos referentes às relações entre Memória e História, bem como a abordagem referente à produção de documentos durante os regimes ditatoriais.

Ao longo dos seis meses finais da pesquisa, procedeu-se a investigação do Prontuário GB 1890. Na análise deste corpus documental, tornou-se possível a abordagem referente ao lugar de produção das fontes oriundas dos arquivos da repressão e a função repressiva e preventiva da polícia política. Cabe mencionar alguns dados referentes à documentação analisada no sentido de destacar os pontos mais relevantes. Exemplificando as informações desencontradas sobre Miranda, nas quais, a personagem surge em meio aos termos de declarações, (documentos pertencentes ao Prontuário GB 1890), primeiramente como Américo Carvalho, depois como Adalberto Fernandes e finalmente como Antonio Maciel Bonfim, vulgo Miranda.

Durante a análise do Prontuário GB 1890, observou-se, também: 1) a relação da personagem junto a nomes influentes do movimento comunista internacional, como Luiz Carlos Prestes, Arthur Ewert (Harry Berger), e Rodolfo Ghioldi; 2) a participação de Miranda nas atividades que levaram aos levantes ocorridos em Natal, Recife e no Rio de Janeiro, em novembro de 1935; 3) a documentação comprometedora encontrada com o militante comunista; 4) a tortura à qual foi submetido o secretário-geral do PCB nas instalações da Polícia Central; 5) relatos e datas sobre as prisões no Rio de Janeiro, em 1931 e 1932; e 6) as dúvidas em relação ao seu paradeiro após sair da prisão, em 19 de julho de 1940. Assim, dentre os resultados obtidos no segundo semestre destaca-se a sistematização de resumos e textos integrais.

Conclusões

A partir das investigações desenvolvidas, constatou-se que Antonio Maciel Bonfim desempenhou papel relevante nos levantes de novembro de 1935, bem como na nova conjuntura do PCB, após reformulação em 1933. O Prontuário GB 1890 está fundamentado em um conjunto de material elaborado pela Delegacia Especial de Segurança Política e Social (DESPS), tendo a sua abertura datada de oito de abril de 1940. Entretanto, os documentos analisados vão desde a primeira prisão do líder do PCB, em 1931, até 1978, durante a Ditadura Militar. Nos seus 45 documentos e 54 páginas, o Prontuário GB 1890 possui os seguintes itens: fichas de identificação, termos de declarações,

relatos de investigações, bilhete assinado por Antonio Maciel Bonfim, solicitação de habeas corpus, mandado de busca, etc. Cabe ressaltar que, diante de rica documentação, tornou-se possível um rastreamento acerca da trajetória da personagem, mas também um olhar sobre o que se constituiu como a tentativa de controle político e pessoal por parte dos órgãos repressores, o que posteriormente se transformou em informações importantes, na busca por novos indícios no que tange a presente pesquisa. Contudo, há lacunas a serem investigadas no Prontuário GB 1890. Por exemplo, no que se refere à ausência de informações relacionadas ao destino do militante comunista. Portanto, a análise da documentação supracitada, apresentou também alguns desafios referentes às buscas por novas informações a respeito de Antonio Maciel Bonfim.

Agradecimentos

Agradeço ao PIBIC-AF pelo financiamento e pela oportunidade de participar das atividades da Iniciação Científica. Dedico um agradecimento especial ao meu orientador, Prof. Dr. Raimundo Nonato Pereira Moreira, pelo exemplo de dedicação e orientação, baseado em conceitos como respeito e gentileza. Além do suporte, correções e incentivo nas horas difíceis. Finalmente, um eterno agradecimento ao meu esposo e maior incentivador, Arivaldo, pelo amor, confiança, compreensão e apoio incondicional.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

BAUER, Caroline Silveira; GERTZ, René E. Arquivos de regimes repressivos: Fontes sensíveis da história recente. In: PINSKY, Carla Bassanezi; LUCA, Tania Regina de (Orgs.). O historiador e suas fontes. São Paulo: Contexto, 2009. p. 173-193.

CHARTIER, Roger. A história cultural: entre práticas e representações. Lisboa: DIFEL, 1992.

DEL ROIO, Marcos. Os comunistas, a luta social e o marxismo (1920-1940). In: RIDENTI, Marcelo; REIS, Daniel Aarão (Orgs,). História do marxismo no Brasil. Volume 5: Partidos e organizações dos anos 1920 aos 1960. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2007. p. 11-72.

LAPLANTINE, François; TRINDADE, Liana. O que é imaginário. São Paulo: Brasiliense, 2003. MORAIS, Fernando. Olga. São Paulo: Cia. das Letras, 2008.

MOREIRA, Raimundo Nonato Pereira. No rastro de Miranda: convite a uma investigação histórica sobre a trajetória de Antônio Maciel Bonfim. In: SILVA, Paulo Santos (Org.). Desarquivamento e narrativas: História, Literatura e Memória. Salvador: Quarteto, 2010. p. 31-46. _____. História e Memória da Insurreição de 1935 nas entrevistas de Luiz Carlos Prestes. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais, São Leopoldo-RS, vol. 4, no. 8, p. 266-278, d e z .

2012.Disponívelemhttp://www.rbhcs.com/index_arquivos/Artigo.HistoriaeMemoriadaInsurreicao.pdf. Acesso em: 27 jul. 2013.

MOREIRA, Raimundo Nonato Pereira. Nos Porões da DESPS: reconstituindo a trajetória de Antônio Maciel Bonfim (vulgo Miranda) a partir dos arquivos da repressão. Salvador: [s.e.], 2014

RODRIGUES, Sérgio. Elza, a garota: a história da jovem comunista que o Partido matou. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

VIANNA, Marly de Almeida Gomes. Revolucionários de 1935: sonho e realidade. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

As mulheres devem organizar-se para saírem da escravidão: representações femininas em um jornal comunista – O Momento (1945-1947)

Thais Gouveia Calazans, thaisgcalazans@hotmail.com, Raimundo Nonato Pereira Moreira, raimundononatopereiramoreira@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Comunismo. História das Mulheres. Imprensa. Representações

Introdução

A História das Mulheres surgiu e ganhou forma e consistência acadêmica durante a década de 1970, como aponta Mary Del Priori. Desde então, as mulheres entraram na história, que antes não havia lhe cedido um espaço, e ganharam força. Com a explosão do feminismo, o desenvolvimento da História Cultural e a abertura de grupos de pesquisas em universidades, a História das Mulheres se articulou e hoje já podem ser encontrados diversos trabalhos que estudam as mulheres, no campo da historiografia.

Este trabalho faz parte dessa historiografia das mulheres, que estuda o período de 1940, no qualo Brasil passava por um processo de redemocratização. Algumas mulheres encontraram, no interior do Partido Comunista do Brasil (PCB), um espaço (mesmo que reduzido) no qual elas puderam se expressar.

Metodologia

A pesquisa se estruturou em quatro momentos, o primeiro tinha como objetivo vincular o subprojeto ao conjunto da pesquisa, com leituras sistemáticas de textos que ajudaram a configurar o período, compondo assim, o arcabouço teórico da pesquisa. A partir de então, houve o cumprimento das leituras relacionados à história do PCB e da imprensa comunista, no que diz respeito a década de 1940, no sentido de realizar estudos sobre a história das mulheres e sobre a imprensa comunista do período. Em seguida, prosseguimos com o estudo detalhado das fontes jornalísticas e documentais, com o objetivo de evidenciar novos vestígios históricos sobre a participação das mulheres nas lutas políticas que seguiram na primeira metade do século XX. Finalmente, sistematizamos os principais resultados da pesquisa, apresentados sob as formas do Relatório Final e do Resumo para a XIX Jornada de Iniciação Científica da UNEB.

Resultados e Discussão

Dentre os objetivos propostos na investigação estavam a análise e a discussão sobre a maneira como as mulheres eram representadas pelo Partido Comunista do Brasil, através do jornal O Momento - periódico vinculado ao PCB entre os anos de 1945-1947. Ademais, a leitura de matérias jornalísticas que pudessem aduzir representações femininas, quais eram as suas pautas e como elas eram representadas em O Momento. Nos primeiros seis meses de pesquisa, realizei a leituras seguintes textos e obras: Alves (2013), Burke (2005), Chartier (1991), Priori (1998), Laplatine; Trindade (2003), Moreira (2010), Perrot (2008), Scott (1992). E nos seis meses finais foram realizadas as seguintes leituras: Luca (2006), Soihet (1997), Tavares (2001) e Vasquez (2009). No mesmo período, realizamos a investigação em fontes jornalísticas sob a guarda da Biblioteca Pública do Estado da Bahia, no setor de Periódicos Raros, quando localizei 67 matérias e 10 foram alvo de maior atenção, pois nelas estavam contidas representações femininas. Dentre os resultados obtidos na pesquisa, analisamos a maneira como as mulheres se organizavam no Partido Comunista do Brasil e como elas eram representadas através do periódico ligado ao PCB. Atuando como porta voz do PCB, O Momento se configurou como um lugar, ainda que limitado, em que as mulheres tinham certa autonomia. Ao mesmo tempo em que as elas conquistaram um espaço dentro do jornal, várias pautas ligadas diretamente às lutas femininas da época foram deixadas de lado, por conta da "União Nacional" (termo utilizado para designar a união em todo campo democrático contra o fascismo). Não se deve perder de vista que o Brasil passava por um processo de abertura política e que foi um momento em que várias forças da sociedade se uniram em favor da redemocratização do país. De toda forma, O Momento deixou claro o espaço que as mulheres ocupavam na luta. A matéria, publicada no ano de 1946, quando, para a mulher, foram delegados os papeis de "mãe, esposa e irmã", enquanto era convidada para a luta pela democracia, atuando como a "animadora dos soldados" deixando de lado a ideia de que elas agiam independentemente nas lutas. A mulher brasileira – mãe, esposa ou irmã – portou-se admiravelmente na luta pela democracia contra o nazi-fascismo. "Foi ela quem melhor animou e incentivou nossos soldados. " (Jornal O Momento, "As Mulheres na luta pela democracia" – 1946). Além dessas representações, o jornal trazia informações sobre a União Democrática Feminina. Porém, as atividades

desempenhadas dentro desse organismo, haja vista as aulas de corte e costura, eram aquelas tradicionalmente atribuídas às demais mulheres brasileiras. Mesmo com a ocupação de um espaço político, estando a um passo à frente de outras mulheres, elas ainda tinham papeis que não questionavam as desigualdades de sexo e gênero existentes no Brasil da década de 1940.

Outra matéria, que nos levou a questionar, quais eram as reivindicações feitas pelas mulheres, dentro do PCB, diz respeito ao discurso que a então militante, Maria Lucia Costa, fez na Fonte Nova. Apesar do lugar em que a militante ocupou, como oradora, ela silenciou, e não citou, em nenhum momento, questões sobre a luta feminina. (A Constituinte é a paz, a democracia e o Progresso, O Momento – 1945). Visto que, no período, o partido julgava pertinente, o que Clara Zetkin (1920), escreveu sobre a luta de classe e as diferenças entre o homem e a mulher, no sentido de que ao eliminar as diferenças entre classes eliminaria, consequentemente, as diferenças de gênero.

As mulheres tinham um espaço, que apesar de noticiado diariamente pelo jornal, não era ligado apenas ao PCB, para expressar-se politicamente, chamado: União Democrática Feminina.

“União Democrática Feminina, entidade que se propõe lutar pela participação da mulher baiana na vida política e cultural do país, independentemente de qualquer partidarismo”. (O Momento – 1946.

O que pode estar explícito no trecho, citado acima, é que o partido estava realmente emprenhado na luta pela democracia. Fazendo com que outras lideranças políticas se unissem a favor da “União Nacional”.

Podemos concluir que PCB desempenhou um importante papel na luta pelos direitos civis, políticos e sociais das mulheres, ainda que com algumas ressalvas. Ao mesmo instante que assumia uma postura tradicional no que diz respeito aos “lugares” ocupados pelas “camaradas” na estrutura do partido e da sociedade brasileira. A abordagem tradicional do PCB, em relação ao papel delegado as mulheres, naquele período, o coloca em uma situação no mínimo questionadora. Pois delegar a mulher a papel inferior e silenciar as suas pautas mais particulares, dentro da luta, é contraditório com o ideal defendido pelo partido, de igualdade.

Conclusões

Após a leitura e o fichamento de obras pertinentes e o contato com as matérias do jornal O Momento, entre os anos de 1945-1947, pudemos observar que, no interior do Partido Comunista do Brasil, havia um espaço no qual as mulheres puderam expressar seus anseios. Porém, questões ligadas diretamente às pautas femininas da época foram deixadas de lado, devido a questões consideradas mais urgentes, pelo partido – a exemplo da União Nacional, da luta pela redemocratização e do esforço de guerra contra o fascismo e seus aliados integralistas no Brasil.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica da UNEB (PICIN) pelo financiamento da pesquisa e ao meu companheiro de todas as horas: Paulo Dantas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

- ALVES, Iracélli da Cruz. Bravas companheiras! Representações do feminino em O Momento (1945-1947). 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em História) –Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Alagoinhas – Bahia, 2013.
- BURKE, Peter. O que é história cultural? Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
- CHARTIER, Roger. O mundo como representação. Estudos Avançados, São Paulo, n° 11 (5), p. 173-191, 1991. _____. A história cultural: entre práticas e representações. Lisboa: DIFEL, 1992
- DEL PRIORE, Mary. História das Mulheres: as vozes do silêncio. In: FREITAS, Marcos Cezar (Org.). Historiografia brasileira em perspectiva. São Paulo: Contexto, 1998. p.217-235.
- LAPLATINE, François, TRINDADE, Liana. O que é imaginário. São Paulo: Brasiliense, 2003.
- LUCA, Tania Regina de. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: PINSKY, Carla Bassanezi (Org.). Fontes históricas. São Paulo: Contexto, 2006. p. 111-153.
- MOREIRA, Raimundo Nonato Pereira. No rastro de Miranda: convite a uma investigação histórica sobre a trajetória de Antônio Maciel Bonfim. In: SILVA, Paulo Santos (Org.). Desarquivamento e narrativas: História, Literatura e Memória. Salvador: Quarteto, 2010. p.31-46.
- PERROT, Michelle. Minha história das mulheres. São Paulo, Contexto, 2008
- SCOTT, Joan. História das mulheres. In: BURKE, Peter (Org.). A escrita da História: novas perspectivas. São Paulo: Ed. UNESP, 1992. p. 63-95.
- SOIHET, Rachel. História das mulheres. In: CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (Orgs.). Domínio da História:ensaios de teoria e metodologia. Rio de Janeiro: Campus, 1997. p. 275-296.
- TAVARES, Luís Henrique Dias. História da Bahia. São Paulo: UNESP, 2001.
- VASQUEZ, Petilda. Momento: intervalo democrático e sindicalismo: Bahia (1942-1947). Salvador: Ed. UNIJORGE, 2009.

Os significados da liberdade: experiência negra e mestiça na Abolição e no Pós-Emancipação em Inhambupe (1880-1890)

Gemima De Sousa Lima, gemimasousa@yahoo.com.br, Roberio Santos Souza, roberiossouza@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Inhambupe, Escravidão, Pós-Emancipação, Liberdade.

Introdução

A região de Inhambupe está localizada próxima ao Recôncavo baiano, uma das áreas responsáveis por mover a economia do Brasil escravista. Sabemos que o Recôncavo baiano fora totalmente dependente da mão-de-obra escrava para sustentar a sua economia. Stuart Schwartz demonstrou que o Recôncavo fora a "sociedade do açúcar", tendo a estrutura escravagista como mola propulsora e parte integrante de sua lógica social.

Inhambupe foi uma região periférica que se desenvolveu em torno de um dos grandes e principais centros econômicos do Brasil, e possuía uma demanda considerável de escravos para sustentar a economia da cidade. No período em que o sistema escravista estivera em vigência, estabelecia inúmeras ligações comerciais com as áreas circunvizinhas. Essas atividades podiam ser atividades ligadas à economia agroexportadora ou à do mercado interno, de "subsistência".

Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa foi a análise de textos e das fontes. Selecionamos teses, dissertações, artigos, monografias e livros, de acordo com o que poderia contribuir para enriquecer a pesquisa. As leituras foram feitas e acompanhadas de fichamentos dirigidos, que visavam sintetizar as ideias centrais de todos os autores lidos, exercitar a escrita e selecionar o que nos seria útil. Simultaneamente, foi feita a leitura e análise das fontes, também acompanhada de fichamentos dirigidos, em que anotávamos ou transcrevíamos o que nos parecia proveitoso e importante, para a pesquisa desenvolvida. Procedemos também a análise qualitativa dos processos crimes e do mapa de engenhos.

Resultados e Discussão

Processualmente fora fabricado um retrato preconceituoso e estereotipado da população negra e mestiça liberta, que se iniciara durante a escravidão, e adentrara os anos posteriores a 1888, afetando os novos cidadãos detentores da liberdade "legítima" e oficialmente "assentida". Representações equivocadas emergiram, operacionalizadas a partir de moldes hierárquicos e raciais velados, dissimulados.

Os novos cidadãos eram considerados preguiçosos, incapazes de gozarem a liberdade, despreparados para lidar com o mundo do trabalho livre, desprovidos de moralidade, com fortes tendências "naturais" á marginalidade/criminalidade, dados á vadiagem, desregrados, imbecializados; precisando, portanto, de "proteção" e controle social.

Sob esses homens e mulheres libertos, emancipados, recaíam juízos e opiniões vistos a partir do olhar do outro, diferente, portador de convicções alicerçadas em ideais e lentes muito distintas das de ex-escravos. A emancipação de toda uma gente que passara décadas e mais décadas sujeitas á castigos físicos, submetidos ao controle de outrem, vivenciando humilhações e constrangimentos dos mais diversos, era vista temerosa e desesperadamente.

De acordo com Hebe Castro um dos significados da liberdade para homens pobres é a capacidade de escolher e desenvolver atividades profissionais segundo os seus interesses e as suas intenções, como também a possibilidade de estabelecer relações sociais e trabalhistas individualmente, de acordo com as suas vontades individuais.

A pesquisa sinaliza para a manutenção de um mesmo perfil ocupacional dos ex-cativos, conformado durante o regime escravista e sustentado mesmo após a abolição. Seja por falta de oportunidades em outras áreas, quer seja por livre escolha, o fato é que não encontramos indivíduos "vadios", desocupados, preguiçosos, mas trabalhadores ativos, atuando ainda, em sua maioria, nas lavouras.

Encontramos 50 engenhos matriculados e pertencentes á região, certificando-nos que o escravismo forjara as características socioeconômicas de Inhambupe.

Analisamos 10 processos crimes, entre os anos de 1881-1891, visando identificar quais eram as ocupações dos envolvidos, que variaramm entre réus e testemunhas. Encontramos 54 envolvidos com atividades da lavoura, 4 com roças, 4 alfaiates, 3 com costuras, 2 vaqueiros, 2 negociantes, 1 ferreiro, um pedreiro, 1 empregado público, 1 soldado da polícia e 1 sapateiro.

Os egressos, de maneira geral, estiveram realizando as mesmas atividades econômicas predominantes durante o cativeiro, e com as quais já tinham familiaridade desde antes da abolição: as atividades agrícolas.

È possível que tal elemento tenha sido uma das estratégias mobilizadas pelos egressos, de Inhambupe, diante da incerteza de conseguir novas oportunidades de trabalho.

Além disso, teria sido enxergada como uma das possibilidades e recursos de sobrevivência que garantiriam o sucesso no mundo do trabalho, devido á pequena vantagem obtida com a permanência em locais em que se tinha estabelecido redes de sociabilidade anteriormente, e com a realização das tarefas e incumbências sob as quais já tinham domínio.

Pensemos nesse momento de liberdade. Qual fora o significado atribuído pelos ex-cativos da região de Inhambupe a liberdade obtida após o 13 de Maio? A permanência e manutenção do desenvolvimento das mesmas atividades profissionais segundo os seus interesses e intenções fora a decisão. Aqui ela é encarada como a mais sensata, se considerarmos a conjuntura em que ocorre. A liberdade é aqui exercida: significa decidir ficar por sua própria vontade.

O 13 de maio não teria, na região, levado a população ao abandono em massa das zonas de trabalho escravistas , nem ao deslocamento imediato ou abrupto de egressos do cativeiro, que poderiam ter decidido se afastar da memória ainda recente da escravidão.

De 1880, a 1891, houve um processo lento de diversificação das atividades econômicas realizadas, isso ficou nítido, mas que não extinguira as formas de ocupação profissionais mais comuns e generalizadas até então.

Conclusões

Os resultados encontrados por meio dessa pesquiisa visam somar as discussões realizadas pela historiografia sobre o tema. Os negros e mestiços construíram seus espaços, inventaram e desenvolveram concepções de cidadania, delimitaram quais tipos de direitos e deveres configurariam suas ações, implantando e explorando possibilidades e caminhos para usufruir da liberdade conquistada, a partir de suas necessidades e independendo de referenciais impostos pelas classes mais altas.

Nesse sentido, o presente estudo visa confrontar imagens errôneas da questão, e contribuir de alguma maneira, fugindo de imagens negativizadas e estereotipadas diante das ações de negros e mestiços na História, em diversos momentos.

Partindo dessa premissa é que podemos explorar o mundo dos subalternos, compreendendo o engendramento de suas resistências, conquistas, perdas e lutas.

A permanência de ex-cativos realizando as mesmas atividades e tendo as mesmas ocupações que realizavam antes da abolição é apenas um dos inúmeros caminhos traçados por sujeitos que tinham opções limitadas no mercado de trabalho e definidas em uma dada circunstância histórica, que se diga de passagem, fora contraditória e permeada pelo “caos” social.

Devemos alargar nossa compreensão do que é a liberdade e de como ela é usufruída para entender as ações dos indivíduos estudados. As pessoas, sejam elas juridicamente livre ou não, gozando plenamente do estatuto de cidadania ou não, delimitam como e de que maneira devem, podem e querem usufruir dessa mesma “liberdade”, ou potencializá-la. O exercício dela está no poder de decidir por si mesmo quais os seus significados, delimitando-os.

Agradecimentos

Agradeço ao apoio incondicional da minha querida, grande e barulhenta família. A Josenilson, meu querido pai, sempre disposto a aconselhar-me nos momentos de indecisão e desânimo. A Cleuber, Rebeca, Jônatas, João Paulo, Anny, Sávio e Rosileny. Obrigada pelo carinho, e pelo incentivo diário. As minhas queridas amigas e companheiras do grupo de pesquisa Hellen Barbosa e Jéssica Lima, que com toda ternura e cuidado do mundo não deixaram jamais que eu desistisse e me entregasse diante das dificuldades e dos inúmeros problemas que foram surgindo ao longo do processo. Ao meu querido orientador Robério Santos Souza pela paciência, conselhos, solicitude e complacência. Obrigada por continuar apostando em mim.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBUQUERQUE, Wlamyra R. de. O jogo da dissimulação : abolição e cidadania negra no Brasil;. Wlamyra R. de Albuquerque — São Paulo : Companhia das Letras, 2009.;

CASTRO, Hebe Maria Mattos de. Das cores do silêncio: os significado da liberdade no sudeste escravista – Brasil sec XIX. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional: 1995.

FRAGA FILHO, Walter. Encruzilhadas da Liberdade: histórias e trajetórias de escravos e libertos na Bahia, (1870-1910). Campinas-Sp: Editora da Unicamp, 2006.

GARZONI, Lerice de Castro. “Nas Fronteiras do Não-Trabalho: Trabalhadoras pobres e as definições de vadiagem do século XIX.” Revista Mundos do Trabalho. 2009; 1(2):65-95.;

SCHWARCZ, Lilia Moritz. O Espetáculo das Raças – cientistas, instituições e questão racial no Brasil 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SCHWARTZ, Stuart. Segredos Internos: engenhos e escravos na sociedade colonial, 1550- 1835. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SILVA, Anne Cacielle Ferreira da. Reprimindo a ociosidade: legislação e controle social no Pós-Abolição. Universidade Federal do Paraná. Monografia apresentada como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em História, 2009.;

Escravidão e relações de compadrio em Alagoinhas (1872- 1887)

Hellen Laianne Pires Barbosa, hellenlaianne@yahoo.com.br, Roberio Santos Souza, roberiossouza@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Alagoinhas, escravidão, século XIX, compadrio.

Introdução

A historiografia sobre a escravidão na Bahia tem buscado compreender a sociedade escravista que aqui se formou não apenas nas áreas economicamente mais dinâmicas, como também nas regiões de economia periférica. Em Alagoinhas, como em outras regiões, a instituição do compadrio parece ter sido utilizada pelos escravos como forma de ampliar os laços de solidariedade e de criar um novo tipo de laço familiar, o de caráter espiritual.

É provável que algumas questões, debates e discussões que estavam ocorrendo no Brasil e em regiões em que havia um grande peso político e econômico nesse contexto da segunda metade do século, revelassem ou influenciassem o cotidiano de regiões com o menor peso econômico e político, a exemplo de Alagoinhas.

O compadrio foi, sem sombra de dúvidas, um importante elemento de constituição e/ou consolidação de laços de sociabilidade na sociedade escravista brasileira. Constitui-se como um meio de ampliar os laços familiares e também como forma de sobrevivência. Quando os sujeitos tinham melhores condições econômicas e políticas, ou certo prestigio social eram tomados como padrinhos dos filhos de indivíduos com poucos recursos ou poses. Segundo Silvia Maria Jardim Brügger, tais laços manifestavam, além do elemento da solidariedade, um componente de dominação, não só em face do afilhado, que devia respeito aos padrinhos, mas também perante toda a sua unidade familiar. O compadrio seria, portanto, elemento fundamental na construção de redes de poder naquela sociedade.

Metodologia

A metodologia empregada consistiu na leitura e análise da documentação encontrada ao longo da pesquisa, e o estabelecimento do constante diálogo entre fontes e teses, dissertações, artigos, monografias e livros da pujante bibliografia produzida sobre o tema. A documentação privilegiada para análise foram os livros de assentos de batismos, que possibilitou uma análise das relações de compadrio existentes em Alagoinhas, nas últimas décadas do século XIX. Organizamos um banco de dados com os assentos de batismo e buscamos fazer conexões com a bibliografia com a qual dialogávamos.

Resultados e Discussão

Alagoinhas, como em outras regiões, a instituição do compadrio parece ter sido utilizada pelos escravos como forma de ampliar os laços de solidariedade e de criar um novo tipo de laço familiar, o de caráter espiritual. Conforme verificamos , a condição jurídica dos padrinhos e madrinhas em Alagoinhas era uma variável importante, pois revela os laços de solidariedade e sociabilidade estabelecidos.

A historiografia sobre compadrio argumenta que no ato do batismo a presença dos padrinhos sempre foi maior do que a presença das madrinhas. Em Alagoinhas os padrinhos estiveram presentes em 55, 2% dos batismos e as madrinhas em 44,2 % das cerimônias. Observa-se, portanto, que não houve uma diferença acentuada entre os "pais espirituais" e as " mães espirituais". Aferimos a partir dos dados que a madrinha teve o mesmo papel de destaque que os padrinhos.

Ao analisarmos os assentos de batismo, identificamos para Alagoinhas 454,5 padrinhos livres. Os padrinhos, segundo a lógica da Igreja Católica, constitui-se como um segundo pai/ mãe; padrinho/ madrinha, alguém com quem poderia dividir a responsabilidade. Partindo dessa premissa, observamos que os pais escolhiam como padrinhos pessoas livres, situadas socialmente num patamar "superior" e que pudessem dispor de mais recursos/ prestígio para cuidar dos afilhados.

Identificamos 1 caso em que o padrinho era africano, o que nos faz pensar que possivelmente a taxa de africanos em Alagoinhas era pequena. Amorin discorre que desde a lei 1832, os senhores de escravos encontraram dificuldades de repor suas escravarias, apesar de inúmeros africanos desembarcarem nos portos de Salvador.

Encontramos 41 casos em que a madrinha era Nossa Senhora. Souza destaca que a apresentação de afilhados a Nossa Senhora era um ritual simbólico inserido na tradição católica, em que o batizando contava com a proteção do padrinho humano e da madrinha santa.

Nos batismos onde os padrinhos escravos eram de proprietários diferentes, os laços de compadrio ampliavam os espaços onde estes podiam estabelecer vínculos de solidariedade. Partindo dessas premissas, detectamos 5 casos em que os padrinhos são de senhores distintos. Observa-se, portanto, que as relações de compadrio não eram estabelecidas apenas

com cativos que pertenciam ao mesmo senhor ou à mesma propriedade. Não conseguimos identificar a distância existente entre aqueles que se uniam pelo vínculo do batismo, pois o pároco não registrou o local em que os padrinhos residiam.

Gudeman e Schwartz argumentam que os senhores de escravos tentavam limitar o espaço social de seus cativos e que embora os senhores de grandes propriedades provavelmente fossem bem sucedidos em seus esforços de restringir o convívio de seus escravos na área da própria escravaria, o perfil das propriedades escravistas da Bahia, que incluíam várias pequenas propriedades cultivadas no meio das maiores, frustrou qualquer tentativa de isolar os escravos. Nota-se, assim, que esse foi o caso de Alagoinhas, onde predominou pequenas escravarias.

Em seus estudos para Recôncavo e Salvador, Schwartz demonstra que os senhores não apadrinhavam seus escravos, desconstruindo a ideia de que o compadrio era utilizado para reforçar o paternalismo. Para ele, o vínculo senhor/escravo representava um contraste em relação àquele baseado na espiritualidade, pois enquanto este significava socorro, o primeiro simbolizava sobserviência. Servir como padrinho de seu próprio cativo sugeriria uma inclinação a revogar algo do seu próprio poder. Concordamos com Schwartz, pois em Alagoinhas encontramos apenas sete casos em que o senhor foi padrinho do filho do seu cativo e um caso de que a senhora foi madrinha.

Os escravos, livres e libertos teceram diversas estratégias ao longo do tempo em que foram submetidos ao cativeiro, construindo redes de sociabilidades/ solidariedades, sonhanho e engenhosamente criando projetos de vida tais como a formação de famílias. Nessa direção, por meio do batismo, forjaram laços que ultrapassaram a barreira da Igreja, reinventando ou ressignificando as relações de compadrio como estratégia adotada para consolidar laços familiares, espirituais e criar redes proteção.

Conclusões

A questão central que procuramos responder com esta pesquisa foi que o compadrio se construía como relação de parentesco espiritual que se formava diante da pia batismal. Para isso, consideramos os escravos como seres ativos e relativamente autônomos na sociedade em que viviam, sujeitos que teceram redes de sociabilidades e solidariedades. Além disso, eles foram capazes de perceber a importância do compadrio como forma de recriar e ampliar laços. Assim, os cativos utilizaram-se da lógica da sociedade escravista e católica, com diversas estratégias que os protegessem a si e aos seus, convidando na maioria das vezes sujeitos para batizar os seus filhos amigos, pessoas que tinham respeito ou conhecimento e que poderiam amparar o afilhado nos momentos de dificuldades.

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a Deus, a minha Nossa Senhora das Graças e ao meu Santo Antonio por toda luz e força que me concederam nos momentos mais difíceis que enfrentei ao longo desse primeiro ano da Iniciação Cientifica. Dedico essa pesquisa a minha amada mãe, Claudeci, pelo amor e pelas tantas vezes que abdicou dos seus sonhos para que os meus se tornassem realidade e a minha avó, Claudia, (em memória), por sempre me incentivar e ter me ensinado a sonhar. Essas mulheres lutaram e sonharam junto comigo, inspiradas possivelmente pela força da nossa ancestralidade negra. Sou grata ao meu orientador Robério Santos Souza, pelas críticas pertinentes, pelo apoio e confiança. Agradeço aos meus amados colegas de graduação que vivenciaram comigo “a dor e delicia” da universidade, e em especial as minhas colegas de pesquisa Gemima de Souza e Jéssica Lima pelo apoio e estímulo nos momentos difíceis.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AMORIM , Janaina L. L. S." O parentesco espiritual : compadrio de escravos africanos na freguesia de Santo Antônio das Alagoinhas." Monografia. Alagoinhas, UNEB, 2014.

BRÜGGER, Silvia Maria Jardim. Compadrio e Escravidão: uma análise do apadrinhamento de cativos em São João Del Rei, 1730-1850. IN: XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2004, Caxambú. Anais do XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambu: ABEP, 2004. Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/site_eventos_abep/PDF/ABEP2004_119.pdf. Acesso em: 13 de maio de 2015, p. 18

FREIRE, Jonis.Compadrio, legitimidade e família em uma freguesia escravista da Zona da Mata Mineira, século XIX. In: 1 Seminário História Econômica e Social da Zona da Mata Mineira, 2005, Juiz de Fora - MG. Anais do 1 Seminário de História Econômica e Social da Zona da Mata Mineira, CES, 2005, 2005.

_____ Família, parentesco espiritual e estabilidade familiar entre cativos pertencentes a grandes posses de Minas Gerais - século XIX. AFRO-ASIA, v. 46, p. 9-59, 2012.

GUDEMAN, Stephan e SCHWARTZ, Stuart. "Purgando o pecado original: compadrio e batismo de escravos na Bahia do século XVIII". In REIS, João J. (org.) Escravidão e invenção da liberdade. São Paulo: Brasiliense, 1988, pp. 33-59.

REIS, Isabel Cristina Ferreira dos. Breve reflexões acerca da historiografia sobre a família negra na sociedade escravista brasileira oitocetista. Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores(as) Negros(as) - ABPN, v. 1, p. 113-132, 2010.

SCHWARTZ, Stuart. Segredos Internos: engenhos e escravos na sociedade colonial, 1550- 1835. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SLENES, Robert W. "Lares negros , olhares brancos". Revista Brasileira de História, São Paulo, V.8, n.16 março- agosto de 1988,p. 48- 67

A família Araújo Góes: a experiência da escravidão e o pós-abolição em Sant'Anna do Catu (1870-1889)

Jessica Da Silva Lima, jessicasilvalima22@yahoo.com, Roberio Santos Souza, roberiossouza@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Família Araújo Góes, escravidão, pós-abolição

Introdução

Um pouco antes do 13 de maio de 1888, a Freguesia de Sant´Anna do Catu era uma das regiões baianas que mais utilizava a mão de obra escrava. Nesse sentido, é perceptível que ao longo dos séculos XVIII e XIX, a cidade de Catu teve um momento de fartura para a classe senhorial açucareira, com o crescimento do número de engenhos na região.

Entretanto, nas últimas décadas do século XIX, a crise por qual passava economia açucareira, em decorrência da queda dos preços do açúcar nos mercados externos e da concorrência do açúcar de beterraba, que desde o inicio da década de 1870 enfraqueciam o volume da exportação, atingiu a fortuna e as propriedades da Família Araújo Góes.

Assim, pretende-se analisar o perfil da família Araújo Góes e a sua relação com a escravidão, buscando compreender os aspectos da vida econômica e social entre senhores e escravos.

Metodologia

Este trabalho se baseará no caminho trilhado pelos estudiosos inseridos nos estudos sobre história e literatura, escravidão e abolição nas Américas, fazendo uma análise crítica do livro de memórias "Longos Serões do Campo: Infância e juventude. Vol.2". O recurso a essa metodologia possibilita uma reflexão a respeito dos aspectos da vida socioeconômica nos engenhos e o cotidiano entre senhores e escravos, comportamentos, modos de vida individuais e coletivos e a experiência escrava na região de Catu.

Resultados e Discussão

Nos últimos dois séculos, o entendimento acerca do que é considerado documento histórico expandiu-se e diversificou. Nesse aspecto, também ocorreram modificações a respeito da concepção de literatura, o que possibilitou a interlocução entre as duas áreas.

Para o pesquisador Sidney Chalhoub, há vários motivos por que o romance literário deve ser lido por historiadores, entre eles, por se tratar de um documento legítimo que apresenta características de um determinado lugar, sociedade e época.

Sendo assim, a literatura passou a ser analisada pelos historiadores como um registro que expressa vários aspectos do complexo âmbito social no qual se refere uma percepção do imaginário, inserindo projetos, ações, valores, atitudes e interpretações.

No entanto, ao escolher uma produção literária como fonte o historiador precisa ter o conhecimento de alguns elementos importantes da obra e, sobretudo do (a) romancista, os quais são: acompanhar o texto tal como ele foi publicado; situar o período em que o texto foi escrito e, principalmente, saber a escola, corrente teórica ou modelo escolhido pelo autor/autora para escrever sua narrativa.

Nesse contexto de interlocução entre história e literatura que se insere o livro de memórias Longos Serões do Campo: infância e juventude. O cruzamento da obra literária com a documentação judicial possibilita compreender de que maneira a família Araújo Góes configurava-se como proprietária de escravos, bem como a experiência da escravidão e do processo de pós-abolição na região de Catu.

Anna Ribeiro de Araújo Góes Bittencourt (1843-1930) foi uma escritora baiana que viveu no final do século XIX e inicio do século XX. Nasceu na região de Itapicuru, vivendo desde os sete anos de idade em Catu, de onde se mudou novamente em 1907 para Salvador.

Deste modo, como sujeito histórico, emergem dos discursos e narrativas literárias de Anna Ribeiro testemunhos sobre o auge e declínio da sua família, uma das mais tradicionais do Recôncavo baiano.

Nesse contexto, a produção literária de Anna Ribeiro nos fornece dados, informações e representações a respeito da vida doméstica e social dos séculos XVIII, XIX e início do XX na Bahia.

Como qualquer fonte histórica, é sabido que devemos lançar um olhar crítico sobre a obra, considerando que a mesma foi escrita por uma ex-senhora de engenho. Por isso, o texto precisa ser observado, levando em consideração indagações como: a visão do mundo senhorial, a maneira que foi apresentada a decadência senhorial e a reordenação da sociedade longe do alcance senhorial.

Na segunda parte de suas memórias, "Longos Serões do Campo: Infância e juventude. Vol.2'', estão divididas em 23 capítulos nos quais a autora narra às historias da família e aspectos do cotidiano do Recôncavo baiano entre os séculos: XVIII e XIX.

Ao escrever sua biografia, Anna Ribeiro relata os fatos em forma de romance, deixando evidente nos textos narrados que não se trata de uma obra ficcional, mas sim de uma leitura e visão de mundo possível, ancorada na vivencia histórica dos membros de sua

família nos idos do final do século XIX no Recôncavo baiano.

Nesse sentido, observa-se que a romancista presenciou a experiência da transição e desestruturação de uma complexa ordem econômica, social, cultural e "ideológica'' senhorial. Não é gratuito que a mesma descreva esse período como momentos de gozo e de privilégios nos tempos colônias que ampliava no império.

Em seus textos, Anna Ribeiro apresenta uma imagem de uma sociedade patriarcal dentro de um equilíbrio, cujos subordinados permaneceriam fieis à vontade senhorial, sempre em defesa daqueles que estão sob o seu domínio.

Nas páginas de suas memórias, Anna Ribeiro apresenta os Araújo Góes como uma família que se relacionava amigavelmente com os quais detinham muitas riquezas e, sobretudo, demonstravam atos de humanidade com seus subalternos.

No entanto, o inventário de um dos membros da família Manoel Novais de Araújo Góes consta que, nas últimas décadas antes da abolição, os Araújo Góes haviam afundado numa crise financeira em decorrência da queda dos preços do açúcar, das leis emancipacionistas e da epidemia de cólera que atingiu inúmeras pessoas na Freguesia de Sant´Anna do Catu, afetando muitos senhores e escravos. Tal fato nos faz ver que os descendentes da romancista enfrentavam tensão financeira anos antes da abolição da escravidão.

Conclusões

Observa-se que nos textos da autora residem algumas peculiaridades importantes existentes no jogo da ideologia paternalista. Sabe-se que o paternalismo era um jogo no qual podia ser jogado não só pelos detentores do poder, mas também pelos dependentes. Assim, embora a romancista buscasse delinear em sua obra uma espécie de sociedade idealizada e ancorada em relações harmoniosas e partenalistas, é possível, entretanto, perceber que por trás dessa estrutura harmônica se escondia ou dissimulava um jogo complexo de conflitos, tensões e negociações no interior de uma sociedade em processo de declínio.

Vale ressaltar que a pesquisa se encontra em andamento, assim, ainda temos muitas metas para alcançar.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, por me guiar em mais uma etapa da minha vida;

A profª Drª. Iacy Maia Mata, pela oportunidade, confiança, e apoio na elaboração dessa pesquisa;

Ao profº Dr. Robério Santos Souza, pelos seus conhecimentos a mim transmitidos, pela paciência e atenção na execução dos trabalhos;

A picin/UNEB, por está financiando e acreditando no projeto dando-nos a chance de poder executa-ló;

Aos meus familiares; avó Roque, aos tios Raquel, Ponesa, Rosana, Valmir (in memória),aos primos Amanda e Thiago e a minha mãe Lucia, pelo incentivo e apoio incondicional;

Aos colegas do campus II em especial a, Rose, Marina, Ane, Irlene, Andreia, Hellen, Gemima, pelo estímulo e constantes ajudas;

E a todos que direta ou indiretamente contribuem com esse trabalho. Á todos vocês meu muito obrigado.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BITTENCOURT, Anna Ribeiro de Góes. Longos Serões do Campo vol.2 infância e juventude. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1992

CHALHOUB. Sidney. , História contada. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1998. História e Literaura, entrevista com Sidney Chalhoub. Univesp.

OLIVEIRA, Marcelo Souza. Uma senhora de engenho no mundo das letras: O declínio senhorial em Anna Ribeiro. 2009. Salvador: UDUNEB.

SANTOS, Paulo Silva. Desarquivamento e Narrativas: História, Literatura e Memoria-Salvador: Quarteto, 21.

REIS, João José. "Nos achamos em campo a tratar da liberdade: a resistência negra no Brasil oitocentista".In: Carlos Guilherme Motta. (Org). Viagem incompleta. A experiência brasileira

A leitura da literatura da criança na educação infantil.

Carine De Oliveira Macedo , carinemacedo2@hotmail.com, Rosemary Lapa De Oliveira, rosy.lapa@gmail.com
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Leitura; Literatura; Educação Infantil.

Introdução

A pesquisa intitulada A leitura da literatura da criança na educação infantil surge a partir do programa de fomento de Iniciação Cientifica (IC) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), na qual me insiro na condição de bolsista FAPESB. As observações foram realizadas em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), e teve como objetivo analisar de que forma os livros de literatura infantil eram utilizados enquanto ferramenta para a formação do sujeito-leitor. Para tal, compartilhamos do entendimento de Freire (2009, p.11) quando nos elucida que a leitura envolve " a compreensão crítica do ato de ler, que não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo". E é neste sentido que esta pesquisa reside, onde ler não é apenas decodificar signos e, sim, atribuir sentido ao que se lê e desenvolver essa leitura crítica pressupõe uma autonomia para ler a palavra, que implica compreender sobre nós mesmos, sobre os outros e as múltiplas realidades que permeiam o mundo que nos cerca. Tendo essa perspectiva como horizonte, foi observada uma classe do grupo IV da Educação Infantil.

Metodologia

Utilizamos, neste estudo, uma abordagem qualitativa de cunho etnográfico. Sendo assim, foi realizada pesquisa de campo, tendo como cenário um dos Centros de Educação Infantil da Capital Baiana e, como sujeitos, professores e crianças da turma do grupo IV da educação infantil. O instrumento usado foi a observação dos sujeitos da pesquisa em interação na sala de aula. Segundo Ludke e André (1986, Apud MACEDO 2004), a características metodológicas da etnopesquisa qualitativa: "tem o contexto como sua fonte de dados e o pesquisador como seu principal instrumento [...]; supõe o contato direto do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada; os dados da realidade são predominantemente descritivos [...]". E foi com esse olhar focado que os etnométodos dos sujeitos de pesquisa relacionados à leitura foram compilados e analisados segundo os critérios de constituição do sujeito leitor, buscando o fomento à autonomia, à intercriticidade e à situacionalidade, os quais redundam no enleituramento.

Resultados e Discussão

Durante as observações realizadas na escola, constatamos que essa instituição, vista socialmente como um espaço importante para a formação de leitores, ainda enfrenta dificuldades para tal processo, devido à falta de recursos que favoreçam as práticas de leitura em que disponha "de um acervo em sala com livros e outros materiais, como histórias em quadrinhos, revistas, enciclopédias, jornais, entre outros, classificados e organizados com a ajuda das crianças" RCNEI (1998, p.144), e de profissionais que entendam a especificidade do sentido da constituição de leitores proficientes, como nos aponta Oliveira (2013.p 38) " uma leitura proficiente, ou seja, aquela em que o sujeito leitor demonstra fazer uma produção de leitura que considera o texto em seu contexto, que percebe os subentendidos, implícitos, na estrutura textual e diálogo com o texto", sendo esse o principal conceito de enleituramento. Na semana que cheguei para observar, estava sendo feita a releitura do livro o Cabelo de Cora de Ana Zarco Câmara. Terminada a leitura, a professora conversou com as crianças questões acerca de diversidade e respeito, o que me faz pensar que a escola tende a confundir obras literárias com educação moral. Para Colomer (2007), isto acontece porque " a sociedade costuma estar mais preocupada com a educação moral do que com a educação literária das crianças e essa é a função que "realmente" a maioria hoje atribui à literatura infantil".

A partir dessas observações, percebemos que a hora de contar histórias era restrita a uma vez na semana e que esse processo era mecanizado, pois os livros eram trabalhados sempre da mesma maneira, leitura, releitura, atividade e culminância, como nos relatou a professora. De acordo com o RCNEI (1988, p.141), as" práticas de leitura para as crianças têm um grande valor em si mesmas, não sendo sempre necessárias atividades subsequentes". Desse modo, o professor pode utilizar diferentes estratégias a fim de se trabalhar a atividade de leitura, como levantar hipóteses das crianças sobre o livro a partir do título, incentivar uma conexão entre a história trabalhada e a realidade do ouvinte/leitor, possibilitando assim desenvolver suas emoções, sentimentos e imaginações, onde voluntariamente elas se transportam para a história dando novos significados, ampliando seu repertório de vivências, dentre elas a interação com outras crianças, com o seu narrador e com o mundo em que vive. Abramovich (1997) pontua que a partir do contato com um texto literário de qualidade a criança é capaz de

pensar, perguntar, questionar, ouvir outras opiniões, debater e reformular seu pensamento.

Conclusões

Com os resultados de pesquisa, percebemos a importância da inserção da leitura e a constituição do leitor autônomo, intercrítico e situacionado desde a educação infantil, considerando que a criança é capaz de ler o seu mundo e que a leitura, notadamente a literária, é capaz de, através das representações simbólicas que fomenta, auxiliar as crianças a ler e interpretar o mundo a sua volta. Contudo, na prática, a "didatizacão" desse processo interfere na participação e autonomia, desestimulando o posicionamento intercrítico e situacionado. Desse modo, entendemos que ao se estabelecer diferentes estratégias de leitura, considerando a leitura em si mesma e não como pretexto, docentes podem mediar a constituição de leitores em sujeitos de sua própria formação. No entando, o que mais se evidenciou nas observações foram atividades de desenhos pós leitura, muito focados no cotexto, sem extrapolar para contextos possíveis. O caminho da constituição do leitor em sujeito de sua autonomia, muitas vezes, esbarra em situações adversas, como: uma formação docente equivocada e que não prezou pelo enleituramento, falta de materiais nas escolas, desvalorização do magistério, o desconhecimento de que a criança já é leitora muito antes de deminar o código escrito, pois, apesar de ainda não decodificarem os códigos linguísticos, elas atribuem sentidos às histórias que escutam, ou elaboram narrativas a partir das ilustrações contidas no livro, sendo protagonistas no processo de construção de conhecimento sobre a linguagem escrita.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB (Fundação de Amparo á Pesquisa do Estado da Bahia), por ter dado condições materiais a essa pesquisa. À minha orientadora Professora Doutora Rosemary Lapa de Oliveira, às colaboradoras Isabel Macedo Costa e Cristina Barreto Santos e ao meu esposo pelo apoio incondicional.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ABRAMOVICH, F. Literatura Infantil: Gostosuras e Bobices. São Paulo: Scipione, 1997.

BRASIL. Referencial curricular nacional para a educação infantil /Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Volume 1,2 e3 Brasília: MEC/SEF, 1998.

COLOMER, Teresa. Andar entre livros - A leitura literária na escola. São Paulo, Global, 2007

FREIRE, Paulo. A importância do Ato de Ler: em três temas que se completam. 50 ed. São Paulo: Cortez, 2009

MACEDO. Roberto Sidnei. A Etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação. 2 ed. Salvador: Edufba, 2004

OLIVEIRA, Rosemary Lapa de. A leitura - estar- no- mundo e a constituição do sujeito- leitor. Tese (doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2013.

Políticas públicas e os livros História do Programa Nacional do Livro Didático do Ensino Médio (PNLEM): um diálogo possível?

Maria Aparecida Alves Da Silva, cidaportoba@hotmail.com, Sandra Regina Mendes, srmba@hotmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Livro Didático- PNLEM- Ensino de História- Políticas Públicas

Introdução

Com as influências advindas da Nova História Cultural, o livro didático, tornou-se objeto e fonte de pesquisa histórica e educacional, não sendo mais entendido como um simples manual escolar, ao contrário. As pesquisas desenvolvidas nos últimos anos tentam demonstrar que tais livros sofrem, como nenhum outro, as influências das políticas educacionais da época de sua produção. Como produto mercadológico, o livro didático sofre também a influência do mercado editorial que, por sua vez, tem um papel preponderante no resultado final do livro. A este trabalho interessa saber como se estabelecem os diálogos entre os livros didáticos de História do Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) e as políticas públicas educacionais que norteiam o currículo do Ensino Médio no Brasil. Destacamos, dentre tais documentos norteadores as Leis 10.639/03 e 11.656/08, que reconhecem e buscam superar o processo de exclusão histórica dos afro-brasileiros e indígenas; as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEM/1998), os Parâmetros Curriculares Nacionais (1999), os PCN+ (2002), as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCNEM/2006) e a Matriz de Referência do Enem (2009). Esses documentos direcionam para seleção de conteúdos, abordagens temáticas, ênfase na interdisciplinaridade e desenvolvimento de competências e habilidades por meio dos conteúdos. Investigar as relações entre as obras didáticas e as políticas públicas implementadas para o Ensino Médio objetiva entender o lugar do Estado e das Editoras na definição do currículo de História.

Metodologia

O presente trabalho toma como objeto de pesquisa os livros didáticos de História e os "manuais dos professores" selecionados pelo PNLEM 2008 e 2012. Como fontes foram utilizadas, além dos próprios livros e manuais, os Editais de convocação para inscrição no processo de avaliação e seleção das obras didáticas para o PNLEM/2007 e 2012, os Guias do PNLEM 2008 e 2012, planilhas financeiras e de evolução do programa e os documentos norteadores do currículo do Ensino Médio. A análise das informações levantadas foi realizada a partir de uma abordagem quantitativa e qualitativa, seguida de uma descrição analítica dos fenômenos observados e dos dados coletados.

Partindo da problemática de analisar o diálogo entre as obras didáticas e os documentos norteadores do Ensino Médio, foi necessário, em primeiro momento formar o acervo com as obras selecionadas nos dois Editais. Foram obtidas, das 19 obras aprovadas em cada PNLEM, 16 obras, tanto no que se refere a 2008 quanto a 2012, somando um universo de 32 coleções. De posse das obras, passou-se à sua análise exploratória e feita a opção de investigar, incialmente, apenas o manual do professor para, em um segundo momento, confrontar os dados obtidos nos manuais com o conteúdo do livro. Essa metodologia decorreu da concepção que o manual traz os elementos necessários à pesquisa, visto que, de acordo com o Edital 2007 (BRASIL, 2005, p. 2), ele "deve ter caráter próprio, e não deve ser uma cópia do livro do aluno, apenas com exercícios resolvidos".

A coleta de dados no manual do professor só foi possível após analisar e identificar os conceitos centrais existentes nos documentos norteadores do currículo do Ensino Médio, que foram: áreas curriculares, interdisciplinaridade, eixos temáticos, competências e habilidades, História e cultura Afrobrasileira e indígena.

Resultados e Discussão

As coleções adotadas já chegam à escola com defasagens em relação a alguns documentos em vigor. A escolha do livro didático envolve diversas etapas desde o lançamento dos Editais até a seleção, compra e distribuição das coleções nas escolas. Entre esse trâmite algumas reformas educacionais são feitas, sem tempo hábil de serem inseridas nas obras. As coleções aprovadas do Edital de 2007 foram inscritas no PNLEM em 2005, isso significa dizer que, apesar de chegarem às escolas após a publicação da Lei 11.645/08 e das OCNEM/06, tais documentos não foram considerados na produção, assim como, as obras do Edital 2012 não incorporaram as novas DCNEM/ 2012, visto que as obras foram inscritas no programa em 2010.

Para além da ausência dos documentos norteadores devido à dessincronia entre o tempo do Edital do PNLEM e a chegada do livro nas escolas, com a pesquisa foi possível observar que, tanto no PNLEM de 2008 quanto de 2012, dos documentos norteadores vigentes são pouco contemplados nos manuais didáticos.

Timbó (2009: p. 3) coloca que "a sua [do livro didático]

produção busca atender as exigências governamentais, já que o Governo é o principal comprador deste material." Percebe-se claramente essa relação quando se analisam a produção didática através dos editais. Existe uma preocupação das editoras em atender aos critérios passíveis de eliminação. Contudo, não há, até pelas limitações de um edital, direcionamentos mais amplos que pontuem sobre como e onde esses critérios devem ser atendidos (no manual, no corpo do texto, através de exercícios, textos complementares, imagens, etc), tanto que o próprio edital reconhece que mesmo não sendo eliminados no processo de avaliação "nem todos os livros estão no mesmo patamar de excelência" (BRASIL, 2005).

Conclusões

Ao analisar os critérios de avaliação e de eliminação específicos para o componente curricular História, tanto em 2008 quanto 2012, o atendimento à legislação, às diretrizes e a normas oficiais relativas ao Ensino Médio são colocados como um dos critérios comuns de natureza eliminatória. Entretanto, apesar de aprovadas, paradoxalmente, as coleções não contemplam satisfatoriamente a legislação, no que tange as alterações da LDB/96 introduzidas pelas Leis 10.639/03 e 11.645/08 e as Diretrizes Curriculares Nacionais. Com o estudo, concluiu-se que foram priorizados outros aspectos da LDB/96, como ausência de estereótipos e preconceitos de condição social, regional, étnico-racial, de gênero, de orientação sexual, de idade ou de linguagem ou violação de direitos (BRASIL, 2005; BRASIL 2009). Pode-se inferir que os princípios éticos tenham tido maior peso na avaliação.

Em relação aos critérios eliminatórios específicos para a História do Edital 2007 existe a exigência que as obras assegurem: a) a correção de conceitos e das informações básicas; b) coerência e adequação metodológicas e c) os preceitos éticos. Sobre o último item é colocado: "não veicular, nos textos e nas ilustrações, preconceitos que levem a discriminações de qualquer tipo (origem, etnia, gênero, religião, idade ou quais outras formas de discriminação)" (BRASIL, 2005: p. 63- 66). O edital, portanto, não é explícito sobre o que preconiza a Lei 10.639/03 e busca normatizar sobre a ausência de preconceitos e não um trabalho voltado para o seu combate.

Em relação aos critérios eliminatórios específicos para a História, no Edital 2012, de um total de dezoitos critérios quatro apresentam elementos conceituais presentes nos documentos norteadores. Entretanto, foi interessante perceber que a incorporação dos documentos ainda é quase nula nos manuais do professor. No livro, ocupam timidamente o texto principal, figurando em grande maioria, seções relacionadas à sugestão de atividades, exercícios ou textos complementares do assunto.

Visto as discussões e mudanças no currículo sempre impactarem a produção dos livros didáticos, historicizar e analisar a relação entre as políticas educacionais e as coleções de História aprovadas pelo PNLEM, desde seu surgimento, pode fornecer dados importantes para acompanhar o delineamento das atuais reformas que estão sendo implementadas no Ensino Médio.

Agradecimentos

Ao financiamento do PICIN/UNEB.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL. Lei n. 9.9394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1996.

_____. Câmara dos Deputados. Comissão Especial Destinada a Promover Estudos e Preposições para a Reformulação do Ensino Médio (CEENSI). Relatório Final. Brasília, DF, 2013. Disponível: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/ Acesso em: 20/02/2014.

_____. **Matrizes de Referência para o Enem 2009**. Brasília: MEC, 2009.

_____. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares Nacionais**. Secretaria da Educação Básica, 2008.

_____. Ministério da Educação/ Conselho Nacional de Educação (CNE). Resolução n. 2, de 30 janeiro de 2012. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2012.

_____. Ministério da Educação (MEC). **Parâmetros Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, DF, 1998.

_____. Ministério da Educação. **Catálogo do Programa Nacional do Livro para o Ensino Médio**: PNLEM 2008. Secretaria de Educação Básica, 2007.

_____. Ministério da Educação. **Guia de livros didáticos PNLD 2012/História.** Secretaria de Educação Básica, 2011.

_____. FNDE/ Secretaria da Educação Básica. Edital de convocação para inscrição no processo de avaliação e seleção de obras didáticas a serem incluídas no catálogo do Programa Nacional do livro didático PNLD 2012- Ensino Médio. Secretaria da Educação Básica/FNDE: Programa Nacional do Livro Didático, 04/12/2009.

_____. **Edital de convocação para inscrição no processo de avaliação de obras didáticas para o Programa Nacional do livro didático** PNLD 2012- Ensino Médio. Secretaria da Educação Básica/FNDE: Programa Nacional do Livro Didático, 04/12/2009.

CARVALHO, Alysson (org). **Políticas públicas**. Belo Horizonte: Editora UFMG, PROEX, 2002.

CHOPIN, A. **História dos livros e das edições didáticas:** sobre o estado-a-arte. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n. 3, set/dez. 2004.

FREITAG, Bárbara; MOTTA, Valéria Rodrigues. **O livro didático em questão**. São Paulo: Cortez, 1989.

MIRANDA, Sônia Regina; LUCA, Tânia Regina de. **O Livro Didático de História hoje:** um panorama a partir do PNLD. Revista Brasileira de História. São Paulo: ANPUH, vol. 24, n. 48, jul-dez, 2004.

MONTEIRO, Ana Maria. **Professores e livros didáticos:** narrativas e leituras no ensino de História. ROCHA, Helenice Aparecida Bastos; REZNIK, Luís, MAGALHÃES, Marcelo de Souza (org). **A História na escola:** autores, livros e leituras. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

NASCIMENTO, Manoel Nelito M. **Ensino Médio no Brasil:** determinações históricas. Publ. UEPG Ci. Hum., Ci. Soc. Apl., Ling., Letras e Artes, Ponta Grossa, 15 (1) 77-87, jun. 2007.

RÜSEN, Jörn. Organização de : Maria Auxiliadora SCHMIDT; Isabel BARCA; Estevão de Rezende MARTINS. **Jörn Rüsen e o ensino de História**. Curitiba: Ed. UFPR, 2011.

TIMBÓ, Isaíde Bandeira. **Livro didático de História:** cultura material escolar em destaque. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 25, 2011, Fortaleza. Anais... Fortaleza: ANPUH, jul. 2009.

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE: A IMPORTANCIA DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA NA PERSPECTIVA DOS DOCENTES PARTICIPANTES

Nadira Paiva Dos Santos, dirah.paiva@hotmail.com, Sandra Regina Soares, ssoares@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Necessidades formativas; Docência universitária; Desenvolvimento Profissional Docente.

Introdução

O presente estudo integra a pesquisa “Necessidades e estratégias de desenvolvimento profissional docente na universidade: contributos para a valorização da pedagogia universitária”, a qual é desenvolvida dentro do grupo Docência Universitária e Formação de Professores (DUFOP). O DUFOP é constituído por doutores, mestres, docentes, dentre outros, visando desenvolver um processo educativo de excelência ao docente/estudante, no que tange ao diferencial formativo que garante sua capacitação criativa, autonomia e senso crítico.

Nesse sentido, objetivando entender como os professores do ensino superior compreendem a importância da formação pedagógica para exercício da docência universitária, buscou-se trazer as vozes dos voluntários através da efetivação da meta proposta pelo projeto central, que consiste em preparar um determinado grupo de docentes engajados no processo de (re)qualificação, onde estes possam capacitar os discentes que irão fazer parte do contingente laboral que representa essa nova concepção de ensino aprendizagem. Isto é, tem-se o intuito de alcançar uma compreensão cada vez mais clara e assertiva no que diz respeito à especialização, a adaptação e a capacidade desse profissional em traçar novos caminhos em direção ao desenvolvimento pedagógico dentro da instituição, afinal o estudo propõe-se a conhecer as necessidades e estratégias de desenvolvimento profissional docente dos seus participantes, a partir da reflexão por parte dos docentes voluntários sobre suas práticas e também a troca de experiências que possibilitam um novo entendimento acerca do fazer pedagógico, oportunizada pela técnica do grupo focal.

A partir dessa demanda, percebe-se que essa temática requer um olhar mais apurado e maior aprofundamento, haja vista que o ensino, a aprendizagem e a pesquisa devem estar coexistindo de forma articulada, c

Portanto, é indispensável que haja cada vez mais pesquisas voltadas para a captação de informações sobre as demandas levantadas por esses profissionais no que concerne ao seu campo de atuação, tendo em vista que é fundante promover questões que possibilitem uma melhor compreensão da problemática envolvida em torno da busca por melhorias na prática docente.

Metodologia

Esse pesquisa é de natureza qualiitativa entendida como mais apropriada para compreender os sentidos e significados que os docentes universitários, participantes do estudo,atribuem à suas práticas educativas. Os sujeitos que integram o grupo são docentes da Universidade do Estado da Bahia que voluntariamente aceitarem participar..

Por sua vez, a coleta dos dados se dará mediante a técnica do grupo focal, o qual, conforme Gatti (2005, p. 9), "permite fazer emergir uma multiplicidade de pontos de vista e processos emocionais, pelo próprio contexto de interação criado, permitindo a captação de significados que, por outros meios, poderiam ser difíceis de se manifestar". Na sua condução, o facilitador deverá estar atento ao princípio da não diretividade, evitando interferências excessivas, opinativas, conclusivas, etc. Seu papel é fazer a discussão fluir, buscando o envolvimento de todos os integrantes.

Por fim, cabe destacar que a não realização das etapas de coleta e análise dos dados decorreu da greve prolongada dos docentes da UNEB, e isso fez com que houvesse uma alteração do plano de trabalho.

Resultados e Discussão

O tema Docência Universitária vem sendo refletido ao longo dos anos por estudiosos da área por se tratar de um campo que necessita ser burilado em virtude de uma compreensão da necessidade de uma sintonia entre o ensino, a aprendizagem e a pesquisa. A emergência dessa temática evidencia o reconhecimento, embora incipiente, da complexidade da docência universitária que ainda é baseada no domínio dos conhecimentos específicos e na expertise profissional, que não têm possibilitado aos professores responderem de forma proativa aos inúmeros desafios ao ensino superior na contemporaneidade.

Adespeito da impossibilidade de coletar os dados e consequentemente de analisá-los, um dos resultados alcançados por esta pesquisa foi a construção de um importante referencial teórico sobre docência universitária, desenvolvimento profissional docente e

sobre grupo focal, conquistados através de discussões, leituras e reflexões sobre esses temas, no intuito de subsidiar a construção do guia que servirá de base para o moderador que se responsabilizará pela mediação dos grupos. Além dos estudos citados, foi realizado o planejamento para sistematização e organização dos grupos focais, que deverão acontecer no terceiro bimestre do ano corrente, em decorrência da greve dos docentes da UNEB.

Nesse percurso problematizou-se a questão do ensino-aprendizagem como um processo gradativo, desafiante, produtivo, em que o profissional docente almeja um modelo de ensino construído de forma a permitir ao estudante experienciar a aprendizagem de maneira mais autonômica e crítica mediante a apresentação dos conteúdos curriculares.

Diante desta realidade, entra em contexto a Pesquisa Ação, cujo papel é substancial no estudo das demandas e da capacitação dos docentes, atores do processo, e, pela mesma via, a utilização desse novo entendimento como agente modificador, tanto do profissional, como também do discente. Mais ainda, prima por uma visão menos mercantilista do processo ensino-aprendizagem que reduz essa relação a um mero contrato de compra e venda, sem nenhum outro tipo de mobilização, convenção essa que deixa de fora o valioso compromisso com a formação de um indivíduo pensante e atuante, cujo senso analítico o torna ciente do seu papel em sociedade como um agente transformador do meio no qual está inserido.

As novas concepções do processo de ensino-aprendizagem na universidade nos tempos atuais tem levado muitas Instituições de Ensino Superior a investirem na capacitação dos profissionais docentes, os quais estão diretamente ligados na transformação do estudante da graduação, dando-lhe a possibilidade de quebrarem os paradigmas do antigo sistema educacional, cuja construção de um senso crítico e mobilizador faz da graduação um trampolim para um futuro em que o pensar é admitido, permitido e propagado. Pensar este, aliás, que impulsiona cada aprendiz a se tornar um agente modificador de si próprio, interferindo em suas concepções de mundo que, por sua vez, alteram sensivelmente o ambiente em que está inserido, oportunizando um pensar mais sagaz, analítico e fomentador.

Conclusões

O movimento que vem se mostrando de forma robusta e crescente, e que se espalha por todo o território brasileiro, tem o olhar para o futuro, mas que trabalha no presente, aposta na erradicação da antiga postura do ensino reprodutivo.

Inserido nesse contexto, o foco do grupo de brasileiros estudiosos intitulados DUFOP está em desenvolver um processo educativo de excelência visando possibilitar ao docente/estudante o diferencial formativo que garante a capacitação no que concerne ao desenvolvimento de sua capacidade criativa, para possibilitar aos graduandos uma metodologia que o prepara para desenvolver sua autonomia e senso crítico.

Logo, a captação de tais informações é de suma importância para que se possa intervir de forma efetiva no cerne da questão intitulada docência universitária, afinal, não haverá intervenção efetiva para a melhora da qualificação dos profissionais que saem da universidade se não se buscar conhecer a raiz do problema.

É imprescindível, portanto, que além das pesquisas e entrevistas com os docentes que se dispuseram a participar essa intervenção, haja também projetos de (re)qualificação destes profissionais, bem como um registro desses processos para que se possa documentar e utilizá-lo posteriormente como arcabouço teórico e metodológico para o aperfeiçoamento dos sujeitos envolvidos e, ainda, dos que buscam esse aprimoramento.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por ter me justentado até aqui, ao grupo DUFOP, ao CNPq e à Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

CORREIA, Silvia Luiza Almeida (UNEB/IFS); MACHADO, Álvaro Lima (UNEB/IFBA); SILVA, Neilton da. Desenvolvimento Profissional Docente na Universidade: Experiências Formativas e Repercussões na Prática Pedagógica.

CUNHA, Maria Isabel da.; ZANCHET, Beatriz Maria Boéssio Atrib. A problemática dos professores iniciantes: tendência e prática investigativa do espaço universitário. Periódico: Educação, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 189-197, set./dez. 2010.

GATTI, Bernadete Angelina.; Grupo Focal na Pesquisa em Ciências Sociais e Humanas. Brasília. Editora Liber Livro Ltda, 2005.

MARTINS Édiva de Sousa e SOARES, Sandra Regina. Formação de professores, currículo e gestão educacional/ FORMAÇÃO DOCENTE E ATUAÇÃO NA EDUCAÇÃO DO CAMPO. Ed. – Curitiba, PR: CRV 2015.

MUNICIO, Juan Ignácio Pozo. Los processos de aprendizage construtivo. UOC Universitat Oberta de Catalunya.

TURATO, Egberto Ribeiro. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetivos de pesquisa. Rev. Saúde Pública 2005; 39(3):507-14. Diponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n3/24808.pdf. Acesso em 31/08/2015.

Necessidades formativas de docentes relacionadas ao desenvolvimento de competências sociais dos estudantes

Ronald Santos De Santana, ssantana.ronald@gmail.com, Sandra Regina Soares, ssoares@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Necessidades formativas; Competências sociais; Ensino-aprendizagem

Introdução

Diante dos desafios da sociedade contemporânea, decorrentes de fenômenos como a globalização, a revolução dos meios de comunicação e informação, a reestruturação produtiva e a continua produção de conhecimentos mediante a pesquisa que configuram um contexto de complexidade e incerteza, a universidade e seus professores estão convocados a transformarem os processos de ensino-aprendizagem. Pois, o que se observa é que o processo de ensino-aprendizagem que prevalece hoje na universidade enfatiza uma formação voltada para uma profissionalização tecnicista, onde é imperativo um ensino baseado na transmissão dos conhecimentos de forma fragmentada e descontextualizada da realidade e na memorização e reprodução desses conteúdos e essencialmente cognitivo, desconsiderando as atitudes, valores e competências no processo formativo dos futuros profissionais. Um ensino, assim, embasado unicamente na transmissão de conteúdos não é suficiente para formar profissionais estratégicos, capazes de resolverem problemas de forma competente sobre as diferentes situações reais da vida profissional e social. Os processos de ensino com a intencionalidade do desenvolvimento de competências abrangem os aspectos cognitivos, procedimentais e atitudinais da aprendizagem e favorecem uma aprendizagem mais integral, tendo como fim último o desenvolvimento de um sujeito autônomo, estratégico e capaz de aprender a aprender ao longo de sua vida. No que concerne ao ensino de competências, destaca-se o desenvolvimento das competências sociais que se assenta com as exigências das demandas formativas da sociedade contemporânea e dos desafios do futuro no que tange a construção dos ideias de paz, de liberdade, de justiça social e de respeito mútuo (RODRIGUES, 2006; ZABALA; ARNAU, 2010).

Neste contexto de desafio e superação dos processos de ensino e aprendizagem, inscreve-se a necessidade de formação profissional do professor coerente com o que se quer desenvolver nos estudantes, o que implica dotar o docente de conhecimentos, habilidades e atitudes para uma prática mais eficiente. Investigar o que lhe falta como recurso pedagógico para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa pelos estudantes requer do professor refletir sobre sua prática num movimento de construção e reconstrução diária de sua ação docente, efetivando-se, assim, um processo formativo. Os fatores facilitadores e dificultadores da implementação de um processo formativo voltado para o desenvolvimento de competências sociais são legitimados pelo próprio sistema educacional, no que diz respeito à formação dos professores e as diretrizes curriculares que orientam o que o estudante deve aprender e o que deve ser avaliado.

Metodologia

Devido os atrasos e ajustes no calendário de programação da pesquisa, este trabalho configura-se como um relato do processo de elaboração no que tange a construção do referencial teórico-metodológico e a construção do desenho de implementação do Grupo Focal. O subprojeto “Necessidades formativas de docentes relacionadas ao desenvolvimento de competências sociais dos estudantes” está inserido na segunda etapa da pesquisa “Necessidades e estratégias de desenvolvimento profissional docente: contributos para a valorização da pedagogia universitária” realizada pelo grupo Docência Universitária e Formação de Professor (DUFOP). Essa segunda etapa desenvolver-se-á numa abordagem qualitativa através da técnica do grupo focal tendo como base os dados obtidos da primeira etapa, com o objetivo de identificar as necessidades formativas de docentes da Universidade do Estado da Bahia relacionadas ao desenvolvimento de competências sociais dos estudantes como futuros profissionais. Composto por seis a 12 pessoas e um coordenador, o grupo focal é fecundo por possibilitar a emergência de sentidos, crenças, lógicas e interpretações referentes ao objeto problema (GATTI, 2005) e tem na interação grupal o potencial reflexivo e crítico, assegurando aos participantes um papel protagonista e ativo mais do que informantes (RODRIGUES, 2006). Os participantes que irão compor o grupo focal serão docentes da UNEB que voluntariamente aceitem participar. O convite será emitido pela PROGRAD, através dos colegiados e plenária departamental. Inicialmente, foi proposto a construção dos grupos focais disseminados entre os diversos campi onde a Universidade se faz presente com o objetivo de envolver uma população docente mais ampla. Mas, dado a escassa disponibilidade dos coordenadores dos grupos focais para se deslocarem e visto o retorno das aulas depois da recente greve, onde

coordenadores e professores-participantes interessados estariam às voltas com a continuidade do semestre, foi deliberada a realização, neste semestre, de três grupos focais apenas em Salvador. O grupo focal será realizado num conjunto de reuniões mensais tratando dos temas essenciais abordados no questionário da primeira etapa da pesquisa, agora numa perspectiva mais aprofundada e compreensiva. Os estudos e discussões realizados nos encontros semanas do DUFOP para a construção do referencial teórico-metodológico dessa segunda etapa da pesquisa seguiram numa perspectiva de *investigação-formação-ação* devido ao potencial conscientizador que o grupo focal comporta, propiciando o desenvolvimento profissional de todos os envolvidos. É nessa dimensão que se inscreve minha participação em quanto estudante-bolsista-investigador-aprendiz, ao refletir e problematizar junto com meus colegas de pesquisa sobre os processos de ensino-aprendizagem, competências, valores e atitudes, ao construir e reconstruir o desenho metodológico de implementação do grupo focal num movimento de autoconhecimento e aprendizagem.

Assim, dado a paralisação das atividades acadêmicas no início do semestre 2015.1, como já foi mencionado, a realização dessa segunda etapa foi comprometida no sentido de mobilizar os participantes dos grupos focais e a realização dos mesmos, sendo feito ajustes no planejamento das fases de execução dessa segunda etapa. Assim, a divulgação foi agenda para ocorrer em setembro e os encontros em outubro e novembro, conforme pode ser visto no quadro abaixo:

QUADRO-SÍNTESE

MÊS	METAS-ATIVIDADES
JAN/FEV/MAR/ABR/MAI	Construção do referencial teórico-metodológico
JUN/JUL/AGO	Construção do desenho de implementação do Grupo Focal
SET	Divulgação / recrutamento de voluntários para o Grupo Focal / Providenciar a infraestrutura das reuniões presenciais e virtuais
OUT/NOV	Realização das reuniões
DEZ	Análise dos dados

Resultados e Discussão

Considerando a impossibilidade, no tempo previsto para este subprojeto, de realização da pesquisa de campo, ou seja, da coleta dos dados, os resultados deste subprojeto se configuram essencialmente no campo teórico, destacando-se a apropriação da nossa parte, o estudante pesquisador, de conteúdos de natureza metodológica como pesquisa qualitativa, pesquisa-ação-formação, grupo focal, a compreensão da importância da problematização no processo de pesquisa e a construção de importantes aprendizagens relacionadas aos conceitos de competências, competências sociais, formação de profissionais, ensino e aprendizagem e necessidades formativas.

Conclusões

A despeito da impossibilidade de efetivação da etapa de coleta dos dados, as demais etapas da pesquisa possibilitaram grandes aprendizagens de natureza cognitiva, atitudinal, na condição de estudante, de pesquisador e de futuro profissional. Uma das grandes lições dessa experiência é que o processo de possibilitar ao professor refletir sobre sua prática de ensino e reconstruir sua ação docente num movimento investigativo e crítico, com abertura para reconhecer suas necessidades formativas e as necessidades dos estudantes, tem um potencial formativo e conscientizador. Os resultados dessa pesquisa servirão como subsídio para a elaboração de políticas institucionais, tendo em vista as necessidades formativas apresentadas pelos professores participantes.

Agradecimentos

Ao CNPq e ao Programa Institucional de Iniciação Científica da UNEB pelo incentivo à pesquisa; à minha orientadora Sandra Regina e professora Edleusa Garrido pela orientação deste trabalho, confiança e contribuição para meu crescimento profissional e pessoal; e aos meus colegas de grupo pelas discussões, reflexões e trabalho colaborativo.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

GATTI, Bernardete Angelica. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humana**. Brasília: Liber Livro Editora, 2005. 77 p. (Série Pesquisa, 10).

RIVILLA, Antonio Medina (Org.). Tradução Sandra Martha Dolinsky. **Formação e desenvolvimento das competências básicas.** 1. ed. Curitiba: Ibpex, 2010. 2 v.

RODRIGUES, Maria Ângela Perpétua. **Análise de práticas e de necessidades de formação.** 1. ed. Lisboa: Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, 2006. (Ciências da Educação, 50).

TRILLO, Felipe. **As atitudes dos estudantes:** Um indicador da qualidade universitária. In F. TRILLO (Org.). Atitudes e valores no ensino. Lisboa: Instituto Piaget, 2000, p. 215-258.

ZABALA, Antoni.; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

Necessidades formativas de docentes universitários com vistas ao desenvolvimento de competências cognitivas complexas dos estudantes.

Ddijane Vieira De Oliveira, ddijane@gmail.com, Sandra Regina Soares, ssoares@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Docência Universitária - Ensino Superior - Competências cognitivas

Introdução

Esse resumo apresenta o andamento do subprojeto de pesquisa “Necessidades formativas de docentes universitários com vistas ao desenvolvimento de competências cognitivas complexas dos estudantes”, que integra a pesquisa "Necessidades e estratégias de desenvolvimento profissional docente: contributos para a valorização da pedagogia universitária". O estudo, ainda em andamento, tem como objetivo conhecer as dificuldades enfrentadas, na prática, pelos docentes universitários da UNEB para promover o desenvolvimento de competências cognitivas complexas pelos discentes, pensando “um ensino que não esteja baseado na seleção dos 'melhores', mas sim que cumpra uma função orientadora” (ZABALA; ARNAU, 2010) e que possibilite o pensamento crítico, permitindo ao estudante examinar, inferir e avaliar suas ações no exercício da profissão futura. A reflexão sobre a prática docente na universidade urge, diante do contexto atual no qual a economia de mercado é global e as informações estão facilmente acessíveis, mas que em contrapartida os conceitos/teorias são efêmeros(as). Nesse cenário exige-se dos trabalhadores não apenas uma maior qualificação, mas também um entendimento do processo integral da produção de cada área e mobilização de competências técnico-metodológicas transversais. Destarte “novos modos de produzir, distribuir e utilizar os conhecimentos alteram significativamente o campo da docência” (DIAS SOBRINHO, 2009 In: CUNHA; SOARES; RIBEIRO, 2009). O professor universitário tem, portanto, o desafio de repensar o ensino transmissivo de conhecimentos estáticos para atender a demanda de formação do profissional do tempo presente. Não adianta apenas instruir, é necessário também integrar saberes, sem radicalizar o enfoque centrado na prática, para evitar a superficialidade do conhecimento, mas também não é mais possível ficar preso à teoria, sob pena de formar cidadãos sem a capacidade de tomar decisões diante dos problemas reais. Este panorama complexo que exige do professor universitário saberes que ultrapassam os conhecimentos específicos de sua área de interesse/estudo e que em muitos casos não foram colocadas em pauta durante sua formação acadêmica, de graduação ou pós-graduação, revelam uma grande lacuna na formação deste profissional que se formou para ser um especialista, sem a devida preocupação com os saberes inerentes à profissão docente. Por falta dessa formação pedagógica voltada para o ensino superior, os professores podem não ter clareza de que maneira ou quais situações didáticas precisam ser realizadas para possibilitar a construção de competências complexas no estudante.

Metodologia

De natureza qualitativa essa pesquisa pretende investigar dados concernentes às necessidades formativas dos docentes da Universidade do Estado da Bahia por meio do grupo focal. Esta metodologia facilita ir além de respostas simplificadas, porque permite emergir pontos de vistas e processos emocionais que com outros meios de pesquisa poderiam ser difíceis de se manifestar (GATTI, 2005).

Nesse sentido, a escolha do grupo focal como método está relacionada com os desígnios da pesquisa "Necessidades e estratégias de desenvolvimento profissional docente: contributos para a valorização da pedagogia universitária”, da qual este subprojeto faz parte, visando não apenas conhecer, mas contribuir com a formação dos sujeitos nela implicados, uma vez que a reflexão sobre a própria prática é o primeiro passo para o reconhecimento da necessidade de aprimoramento da formação. Gatti (2005, p. 13) afirma que “a participação num processo de grupo focal também pode proporcionar um momento de desenvolvimento para os participantes”.

Resultados e Discussão

Há dúvidas sobre a eficiência do processo formativo vivenciado pelo professor universitário como suficiente para formar os profissionais que a sociedade atual necessita. A pós-graduação em uma área do conhecimento não promove a apropriação didática necessária para a quebra do paradigma que prega a simples transmissão do conhecimento e a concepção de ensino centrada exclusivamente na figura do professor em detrimento do aluno. Um ensino que visa à aprendizagem e o desenvolvimento de competências, entretanto, precisa ser pensado a partir de situações mais desafiadoras e de novas formas de ensino que promovam não só a aprendizagem de novos conceitos, como a construção de novas habilidades e competências. Segundo Zabala e Arnau (2010), as competências, por sua própria definição, implica uma intervenção diferenciada do modelo de ensino herdado,

na qual os estudantes ficam cheios de conhecimentos adquiridos por pura e simples repetição, mas se mostram incapazes de aplicar esses conhecimentos na interpretação de situações reais ou em múltiplos contextos complexos e situações diversas.

A coleta de dados da pesquisa ainda não foi realizada, porque coincidiu com a greve dos docentes da UNEB. No entanto, analisando os processos de preparação para os grupos focais é possível afirmar que os resultados desse subprojeto foram bastante proveitosos, na medida em que durante a análise das referências bibliográficas e as discussões no grupo de pesquisa sobre elas, pudemos ter uma espécie de prévia da própria pesquisa. O respeito às opiniões divergentes, a liberdade para a expressão dos pensamentos e sentimentos em relação à construção da pesquisa pelos membros do grupo expressam alguns dos objetivos da pesquisa, como afirma Gatti (2005, p.9), "O grupo focal permite fazer emergir uma multiplicidade de pontos de vista e processos emocionais, pelo próprio processo de interação criado".

Conclusões

A pesquisa permitirá conhecer as necessidades formativas dos docentes universitários e suas práticas voltadas para o desenvolvimento de competências cognitivas complexas nos estudantes universitários. O conhecimento das necessidades de formação na ótica dos professores é uma das condições primordiais para o investimento no seu desenvolvimento profissional, possibilitando a expressão das necessidades mais comuns e evidentes e contribuindo para a reflexão das práticas e para a tomada de consciência das dificuldades vivenciadas no contexto da prática educativa.

A pesquisa contribui também para a cultura de valorização da docência, ratificando seus saberes e práticas específicas no exercício desta profissão de forma independente dos conhecimentos concernentes ao componente curricular lecionado pelo professor universitário.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora Sandra Regina Soares pela generosidade em compartilhar conhecimento comigo e pela compreensão com as minhas limitações. Foi muito leve aprender com o DUFOP e muito prazeroso perceber tanta seriedade e comprometimento em pessoas competentes e respeitosas. Agradeço também a FAPESB por subsidiar a minha permanência no grupo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

DIAS SOBRINHO, José. Professor universitário: contextos, problemas e oportunidades. In: CUNHA, Maria Isabel da; SOARES, Sandra Regina; RIBEIRO, Marinalva Lopes (Org.). Docência universitária: profissionalização e práticas educativas. Feira de Santana: EDUEFS, 2009. p. 15-31.

GATTI, Bernadete Angelina. Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. Brasília-DF: Líber livro, 2005.

LIZARRAGA, M. L. Competencias cognitivas em Educación Superior. Madrid: Narcia, S.A. Ediciones, 2010.

MASETTO, M. T. Competência Pedagógica do Professor Universitário - 2a. edição. São Paulo: Summus Editorial, 2012.

MONEREO, Carles; POZO, Juan Ignacio. La universidade ante la nueva cultura educativa: enseñar y aprender para la autonomia. Barcelona: Editorial Sintesis, 2009.

WERNER MARKERT, Educação & Sociedade, ano XXIII, no 79, Agosto/2002.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. Como aprender e ensinar competências. Porto Alegre: Artmed, 2010.

TARDIF, Maurice. Saberes Docentes & Formação Profissional. 11 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

Sistemas religiosos de cuidados com o corpo. Alternativa Pentecostal para tratamento de aflições psíquicas e físicas.

Josiane Costa Ribeiro, jhosysophie@hotmail.com, Sueli Ribeiro Mota Souza, sumota@oi.com.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: Religião, Corpo, Saúde, Identidade.

Introdução

O trabalho buscou compreender o papel de indivíduos detentores de saber relacionado com a saúde e o sagrado. Bem como se da à atuação dos mesmos entre a os portadores de aflição no oferecimento de recursos para o cuidado e suporte a pessoas com problemas de saúde, procura apontar para a viabilidade de integração dos conhecimentos da medicina oficial e a popular, no que concerne à saúde.

Essa proposta visou mapear representações e práticas em saúde que ajudam o enfermo a lidar com a doença. Este trabalho teve por pressuposto a visão fenomenológica da experiência do adoecimento e a busca pelo alívio, considerando a sua construção vinculada aos aspectos biológicos, psíquicos e socioculturais.

Metodologia

A metodologia foi de cunho qualitativo, envolveu o intenso trabalho de campo, com aplicação de questionário, e observação focal. O itinerário técnico-metodológico voltou-se para o estudo do contexto sociocultural de uma parcela da classe trabalhadora a fim de identificar as variáveis pertinentes o que nos ajudou a compreender as experiências de doença. este trabalho considerou as inter-relações sociais buscando entender os distintos processos de terapias alternativas, bem como os elementos para análise das representações e práticas de acordo com as experiências vividas pelas pessoas que direta ou indiretamente estão ligadas a casos de doença no âmbito das comunidades pentecostais.

No que se refere aos aspectos da prática metodológica de pesquisa, conversamos e entrevistamos terapeutas do sagrado e pacientes sobre eventos significantes, acompanhamos grupos que lidam com modelos alternativos de aprendizagem ligados aos sistemas de cuidados com a saúde no âmbito do sagrado.

Resultados e Discussão

A partir das observações em campo, foi possível aprender que os cristãos pentecostais usam linguagem particular para se comunicar e identificar o pertencimento, o que possibilita os ajustamentos no vestuário, nos gestos, na fala, no olhar para o mundo de maneira a conduzi-los a comunhão plena que é uma das formas usadas para auxiliar no processo do tratamento.

No ambiente não há uso de imagens esculturais de anjos ou santos. O apelo é direcionado apenas a trindade do Pai, Filho e Espírito Santo.

Conclusões

Concluo que a vida em comunidade e a cooperação entre todos os envolvidos direta ou indiretamente no processo de enfrentamento da doença, é fundamental na experiência de adoecimento e manutenção de estratégias ligadas aos cuidados com a saúde em torno do sagrado pela operação do Espirito Santo no tratamento.

A análise das mesmas nos levou a inferir uma possível (re) construção da identidade pelo self a partir da experiência da cura pelo Espirito Santo, na prática dos cuidados com a saúde, os indivíduos envolvidos, realizaram diversas atividades, algumas, aparentemente sem racionalização ou função pratica, entretanto tais atividades são carregadas de sentidos e significados, cooperando para o estabelecimento de um modo de ser no mundo.

Agradecimentos

Agradeço ao meu Deus, por permitir e proporcionar a experiência de cura pessoal e por conceder sabedoria e força.

A minha orientadora Prª. Drª. Sueli Mota, por estar presente em todas as etapas do trabalho e me ajudar nas dificuldades do percurso, agradeço a PPG por sempre informar por e-mails as etapas para chegar até aqui,FAPESB.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

MERLEAU-PONTY, M. Fenomenologia da Percepção. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CSORDAS-THOMAS. Fenomenologia cultural corporeidade: agência, diferença sexual, e doença. Porto Alegre, 2013.

MOTA, Sueli R. A Cura e Terapia – Experiência Religiosa de Mulheres Pentecostais. Eduneb. 2012.

Sistemas psicoterapêuticos religiosos e sistemas de cuidados com a saúde entre católicas carismáticas de um grupo em Itinga, Lauro de Freitas

Sávia Soares Santana, onofletica@gmail.com, Sueli Ribeiro Mota Souza, sumota@oi.com.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado
Palavras-Chave: Religião, Sistemas de cuidado com a Saúde, Católicas Carismáticas.

Introdução

A distribuição dos serviços na área de saúde no Brasil é precária e desigual, esta realidade é composta por um processo de investimento insuficiente no setor e, ainda, tratando-se da área psicossocial que é marginalizada pela medicina ocidental e protelada pela população, o descaso é acentuado. Nesse contexto, mulheres de meia idade da classe trabalhadora e moradoras de um bairro periférico impõem certa resistência ao uso dos serviços convencionais e buscam alternativas psicoterapêuticas em agências religiosas. Ambientes que proporcionam um acolhimento, vida comunitária, interação social e partilha de experiências de doença, aflição e cura. Aspectos que serão retratados neste trabalho.

A expressão "Sistemas psicoterapêuticos religiosos" é uma analogia ao conceito de Sistemas de Cuidado com a Saúde(SCS) proposto por Kleinman. O SCS divide-se em três setores, o popular, o folk e o profissional. O autor afirma que o popular é o mais abrangente, onde a maioria das ações e decisões relacionadas a doença são tomadas. Já o setor folk é representado por especialistas não profissionalizados, componentes de instituições e comunidades que exercem funções terapêuticas. Restando ao setor profissional ser o setor de controle oficial, neste existe uma autoridade diante as práticas em relação a saúde, autoridade de perito.

Este estudo integra a produção de trabalhos "Terapêutica e sistemas religiosos de cuidados com a saúde – possibilidade de parceria com sistemas educacionais". Teve como objetivo geral pontuar a influência das terapeutas religiosas na cura e intervenção social. E especificamente avaliar as influências dos processos psicoterapêuticos por parte das religiosas, bem como, conceber o papel da religião na propagação da cultura e conhecimentos voltados para a saúde.

Nesse sentido, compreende-se que na perspectiva psicoterapêutica o processo de cura está ligado a reconstrução da identidade (self) na dinâmica das relações sociais na vida comunitária religiosa. "[...] A cura é na verdade um processo em curso antes que um dado objetivo acabado." Daí, a importância da vivência e experiência contínua no grupo.

O trabalho foi elaborado junto a um grupo de oração do terço de mulheres pertencentes à Renovação Católica Carismática (RCC) movimento que emerge da Igreja Católica Apostólica Romana. Trata-se de uma onda que chega ao Brasil via Estados Unidos (Duquesne) na virada da década de 60 para 70; sendo considerado um dos maiores movimentos eclesiais da Igreja. Caracteriza-se por um processo de "pentecostalização do catolicismo" e ganha força nas camadas trabalhadoras e bairros populares. Por não questionar a doutrina oficial da igreja Católica não se encaixa nos grupos progressistas.

Conforme Minayo e Alves(1994) a antropologia médica apresenta um enfoque essencial na análise da saúde e da doença, no entanto os estudos no Brasil voltados para essa área são escassos, provém de pesquisadores e núcleos emergentes. Nessa perspectiva, surge a necessidade de estudos como este para discutir as experiências de adoecimento e cura de mulheres negras impulsionadas por um deficit no sistema de saúde e pela fé.

Metodologia

A metodologia utilizada foi qualitativa e seguindo as diretrizes de pesquisa social, sendo que baseiou-se em dados sociais que foram construídos no processo de comunicação. (BAUER e GASKELL,2002)

O itinerário-metodológico foi exaustivamente voltado para pesquisa de campo com procedimento da observação participativa que:

"Consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste." (LAKATOS,2003)

Na primeira etapa foi feita uma abordagem às lideranças do grupo para verificação da possibilidade de implantação da pesquisa nestes grupos, e, também busca informações sobre a história, o contexto e localização dos possíveis casos que serviriam como estudo.

As observações feitas em campo foram anotadas em um diário de campo para posterior revisitação.

Na segunda etapa a partir das observações anteriores foram aplicadas entrevistas semiestruturadas às mulheres negras que frequentam o grupo de oração para compreensão de experiências, vivências e categorias êmicas para posteriormente serem efeitos os estudos de caso com geração de dados a partir de entrevistas individuais que serão gravadas para

posterior transcriação caso a(s) colaboradora(s) permita(m). (MEIHY,2005)

Resultados e Discussão

Sendo assim, o itinerário teórico-metodológico dessa pesquisa voltou-se para estudar o contexto sociocultural destas mulheres negras do bairro de Itinga do grupo de oração da Igreja São Marcos em Lauro de Freitas, buscando compreender as experiências de doença onde se pretende considerar as inter-relações sociais buscando entender os processos de "cura" considerando-se as experiências de doenças enquanto construção intersubjetiva de aflição a partir do conjunto de representações. Nesse sentido, a pesquisa foi voltada para avaliar o papel da religião na propagação do poder feminino e conhecimentos voltados para a saúde, além de abordar a relação entre os indivíduos doentes e demais membros da comunidade.

Conclusões

O grupo afirma-se quanto cura simbólica por meio da integração entre os participantes, negado verbalmente o uso de qualquer receita ou ligação com educação. No entanto, foi possível observar sugestões de chás à fiéis com algum tipo de enfermidade, além da própria dinâmica da igreja ser de caráter ensino-aprendizagem. Já que as reuniões por si só são formativas e as fiéis fazem minicursos durante todo ano, seja de estudo bíblico à formação para evangelização. O SCS em destaque é o folk, já que as carismáticas agraciadas pelos dons são especialistas terapêuticas, mas surge nas entrelinhas a arena popular. O grupo foge de uma afirmação identitária com a RCC, parece sempre retornar as características católicas ortodoxas. Esse comportamento parece ser fruto do constante contato e respeito aos posicionamentos de padres não carismáticos e do Papa e também, a fim de, evitar uma fuga ou semelhança com outras práticas religiosas. Uma coisa bastante clara é que a todo tempo a um apelo pela alegria, movimento (através das danças e coreografias singelas), agradecimento e uma intimidade com Jesus, Nossa Senhora e evocação constante do Espírito Santo. A alegria proclamada tem função psicoterapêutica por que eleva a auto-estima das fiéis enquanto a intimidade com as entidades, acolhe e conforta. Estes últimos termos, também são muito utilizados- praticados no grupo. Os grupos de oração são meios onde às mulheres desempenham papéis importantes para si e para a comunidade, as atividades da igreja ocupam quase toda a rotina dessas mulheres, que quando não são donas de casa, são da classe trabalhadora; estas acabam ocupando todo seu ócio. O que dificulta que experienciem a solidão por completo, pois estão em constante sentimento de grupo. No grupo de oração elas aprendem que são as "preferidas de Deus","jóias", onde elas tem que se amar para podem ajudar o outro. Além de exercerem atividade dentro do grupo, seja de intercessão ou promovendo eventos. Todo tipo de conversa dentro do grupo é voltada para fatalidades na vida das pessoas ou de conhecidos (doenças, crimes, desafetos). Todas mostram interesse e comentam como o mundo está conflituoso, violento. Existem diversos momentos na oração em que as pessoas podem manifestar as suas aflições abertamente o que é bastante reconfortante, as pessoas respiram diferente depois de falar, como um suspiro de alívio e após perguntas dos ministrantes, a resposta é sempre positiva de que algo melhorou. Segundo as irmãs do grupo a cura é guiada pela fé e o remédio dos fiés é a eucaristia, independente de estarem presentes numa missa de cura, a fé é o que possibilita a manutenção do processo de cura. O sistemas causadores de aflição são desde problemas financeiros, afetivos, existenciais, sócio políticos, psicossociais, enfim, das mais divergentes naturezas. No entanto, o sistemas psicoterapêuticos são desde a oração individual, coletiva ao trabalho comunitário, roda de conversas e afetividade.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora Sueli Mota Ribeiro Souza.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BAUER, Martin W.; GASKELL, George (ed.) - Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som. Editora Vozes. 2002.

CSORDAS,Thomas. Fenomenologia cultural corporeidade: agência, diferença sexual, e doença. Revista Educação, vol 36. num 3. 2013. P. 295-305. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

MACHADO, Maria das Dores C.; MARIZ, Cecília L. "Mulheres e prática religiosa nas classes populares: uma comparação entre as igrejas pentecostais, as Comunidades Eclesiais de Base e os grupos carismáticos". Disponível em: < http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_34/rbcs34_05.htm> Acesso em 09 de ago 2015.

MINAYO e ALVES. Saúde e Doença – um olhar antropológico. Rio de Janeiro:Fiocruz, 1994. p.9-12.

MOTA, Sueli R. A Cura e Terapia – Experiência Religiosa de Mulheres Pentecostais. Eduneb. 2012.

A Ouvidoria e o Disque 100 : Um estudo sobre as denúncias das pessoas travestis, transsexual e transgênero.

Taianne Cardeal Freire Araujo, taianne1000@hotmail.com, Suely Aldir Messeder, suelymesseder@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XIX, Camaçari

Direito
Palavras-Chave: Disque 100; Direitos Humanos; LGBT

Introdução

Este resumo visa analisar e discorrer sobre as denúncias de violência contra a população LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais) no Estado da Bahia, tais denúncias são realizadas e registradas pelo Serviço Disque 100. Este serviço está vinculado a Ouvidoria Nacional dos Direitos Humanos - Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR). Ele caracteriza-se por ser um serviço de utilidade pública, que se disponibiliza a receber demandas relativas às violações de Direitos Humanos, em especial, as que atingem populações vulneráveis, tais como: Crianças e Adolescentes, Pessoas Idosas, Pessoas com Deficiência, Pessoas LGBT, Pessoas em Situação de Rua e Outros, como quilombolas, ciganos, índios, pessoas em privação de liberdade. O nosso recorte com a população LGBT decorre da vinculação deste projeto ao termo de Cooperação Técnica estabelecida entre a Universidade do Estado da Bahia e o Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher - GEDEM – Ministério Público da Bahia. O nosso objetivo nesta cooperação é articular atividades da área técnica-científica que se expressam pela difusão, proteção e defesa dos direitos humanos da população LGBT. Neste trabalho trataremos mais especificamente dos grupos de travestis e transexuais.

Metodologia

No decorrer deste primeiro ano, tive oportunidade de fazer o levantamento de teses e dissertações de mestrado e doutorado no banco de tese da CAPES, através de dois descritores que foram combinados, mas também buscados individualmente: Ouvidoria e transexuais Além disso, fiz o levantamento dos registros das denúncias acolhidas na sede do GEDEM. No total foram realizadas 10 visitas com intuito de organizar os registros em quatro eixos: a) por 2010 ate 2015; b) por pessoa LGBT ; c) tipo de violência. d) o tipo de agressor/a.

Resultados e Discussão

Na analise dos registros das denúnicas sobre as pessoas travestis agredidas tivemos a oportunidade de construir o seguinte material para analise, seguindo os quatro eixos :

No decorrer dos anos de 2010 a 2015 foram realizados 41 denúncias de violência contra travestis

Em relação ao tipo de violência tentamos nos aproximar da tipicação empregada pela a Lei Maria da Penha com os ajustes necessários para os nossos dados:

Física: 7 % Psicológiica: 59,3 ; Psicológica e Física : 30,8 % ; Física que acarretou em morte: 2,30 %

Em relaçao aos agressores/as contamos com a seguinte estatítica:

Vizinhos: 21,9 % Familiares: 17,70 % Companheiros: 12,19 % Outros: 48,70 %

Quando nos debruçamos nas denúncias percebemos que existe uma sub-notificação em relação as agressões sofridas pelas pessoas travestis e transexuais, sobretudo se compararmos com os estudos desenvolvidos pelos pesquisadores Luiz Mott (2013) e Enézio de Deus (2012), bem como se olharmos para as manchetes de jornais que denunciam estas violências. Quando nos detemos nos registros identifcamos que existe dados que revelam uma maior incidência em relação ao sofrimento psiclógico do que violênicia física. Em relação aos agressores salta aos olhos que a violência é acometida por pessoas mais próximas, embora existe uma incidência grande em relação a outros agressores.

Conclusões

Na trilha das considerações finais destacamos as subnotificações das violências acometidas nas pessoas travestis e transexuais através do Sistema Disque 100, sobretudo, quando comparamos com outros dados, quer seja pelas pesquisas, quer seja pelas manchetes de jornais. É necessário investirmos em pesquisas, onde possamos tipificar os agressores em termos de proximidade e distância de vivência com a vítima, com isto, refletiremos mais adequadamente em medidas preventivas contra violência. E por, reconhecemos o IV Seminário Enlaçando Sexualidades como uma possibilidade concreta de difundirmos nossas pesquisas no âmbito nacional.

Agradecimentos

Agradecer a PPG e a orientadora pela oportunidade de conhecer o universo da pesquisa, que contribui bastante para abranger os horizontes dentro da graduação.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

RIOS, R. R. ; SCHAFER, G. ; BORBA, F. F. . O direito da antidiscriminação e a criminalização da
pederastia pelo Código Penal Militar. Revista da Ajuris, v. 127, p. 311, 2013

RIOS, R. R. . O Direito da Antidiscriminação e a Tensão entre o Direito à Diferença e o Direito
Geral de Igualdade. Direitos Fundamentais & Justiça, v. 18, p. 169-177, 2012.

RIOS, R. R. . Para um direito democrático da sexualidade. Horizontes Antropológicos (UFRGS.
Impresso), v. 12, p. 71-100, 2006.

RIOS, R. R. (Org.) ; Leivas, P (Org.) ; GOLIN, C. (Org.) . Homossexualidade e direitos sexuais:
reflexoes a partir da decisao do STF. 1. ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 2011. 198p . RIOS, R. R.
. Direito da antidiscriminação : discriminação direta, indireta e ações afirmativas. Porto Alegre:
Livraria do Advogado, 2008. v. 1. 295p
RIOS, R. R. . Em defesa dos direitos sexuais. Porto Alegre: Livraria do Advogado,

Direitos humanos e o Disque 100: Um o estudo sobre as denuncias no disque 100 correlata às lésbicas e bissexuais

Wedja Paula Bezerra Silva, wedjapaula@hotmail.com, Suely Aldir Messeder, suelymesseder@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XIX, Camaçari
Direito
Palavras-Chave: DISQUE 100. Direitos Humanos. LGBTs

Introdução

Este resumo visa analisar e discorrer sobre as denúncias de violência contra a população LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais) no Estado da Bahia, tais denúncias são realizadas e registradas pelo Serviço Disque 100. Este serviço está vinculado a Ouvidoria Nacional dos Direitos Humanos - Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR). Ele caracteriza-se por ser um serviço de utilidade pública, que se disponibiliza a receber demandas relativas às violações de Direitos Humanos, em especial, as que atingem populações vulneráveis, tais como: Crianças e Adolescentes, Pessoas Idosas, Pessoas com Deficiência, Pessoas LGBT, Pessoas em Situação de Rua e Outros, como quilombolas, ciganos, índios, pessoas em privação de liberdade. O nosso recorte com a população LGBT decorre da vinculação deste projeto ao termo de Cooperação Técnica estabelecida entre a Universidade do Estado da Bahia e o Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher - GEDEM – Ministério Público da Bahia. O nosso objetivo nesta cooperação é articular atividades da área técnica-científica que se expressam pela difusão, proteção e defesa dos direitos humanos da população LGBT. Neste trabalho trataremos mais especificamente das mulheres lésbicas.

Metodologia

No decorrer deste primeiro ano, tive oportunidade de fazer o levantamento de teses e dissertações de mestrado e doutorado no banco de tese da CAPES, através de dois descritores que foram combinados, mas também buscados individualmente: Disque 100 e lésbica. Além disso, fiz o levantamento dos registros das denúncias acolhidas na sede do GEDEM. No total foram realizadas 10 visitas com intuito de organizar os registros em quatro eixos: a) por 2010 ate 2015; b) por pessoa LGBT ; c) tipo de violência. d) o tipo de agressor/a.

Resultados e Discussão

Na analise dos registros das denúnicas sobre as mulheres lésbicas agredidas tivemos a oportunidade de construir o seguinte material para analise, seguindo os quatro eixos :

No período de 2010-2013 tivemos 43 denúncias, destas denúncias verificamos os tipos de agressores e a tipificação da violência, conforme descrito abaixo:

Agressores

Família : 56,25 % ; Vizinhos: 25 % e Outros: 18,75 %

Violência:

Física: 22 % Psicológica : 65 % Simbólica: 13 %

Quando nos detemos na análise dos dados verificamos que as muheres lésbicas sofrem violência por pessoas mais próximas, mais de 80% das incidências de violência, no tocante a tipificação da violência ressalta-se a psicológica.

Conclusões

Podemos concluir com o desenvolvimento da pesquisa que se faz necessário algumasmodificações no que tange a melhores medidas no tocante ao atendimento e registro das denúncias do disque 100. São elas: - melhorar o procedimento de atendimento do disque 100, implementando um relatório de perguntas necessárias a serem feitas as vítimas, pois devemos levar em conta os imprevistos que podem ocorrer durante o procedimento, como por exemplo, o estado emocional abalado da vítima ou de quem presenciou a agressão que impede muitas vezes de fornecer informações de extrema relevância para a denúncia . - Criar um enfoque maior no autor da das violências, pois verificamos que na maioria das denúncias faltam dados importantes como nome, endereço do agressor e etc. Além de alertar pra estas especificidades do Disque 100, destaco que devemos investir na tipificação dos agressores quanto a distância e proximidade no convívio social da vítima.

Agradecimentos

Agradeço a PPG pelaoportunidade de vivenciar o mundo da pesquisa e agradeço a minha orientadora pois foi através dela que eu pude ampliar meus horizontes e ganhar uma nova forma de ver a vida.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

RIOS, R. R. ; SCHAFER, G. ; BORBA, F. F. . O direito da antidiscriminação e

a criminalização da
pederastia pelo Código Penal Militar. Revista da Ajuris, v. 127, p. 311, 2013
RIOS, R. R. . O Direito da Antidiscriminação e a Tensão entre o Direito à Diferença e o Direito
Geral de Igualdade. Direitos Fundamentais & Justiça, v. 18, p. 169-177, 2012.
RIOS, R. R. . Para um direito democrático da sexualidade. Horizontes Antropológicos (UFRGS.
Impresso), v. 12, p. 71-100, 2006. RIOS, R. R. (Org.) ; Leivas, P (Org.) ; GOLIN, C. (Org.) .
Homossexualidade e direitos sexuais: reflexoes a partir da decisao do STF. 1. ed. Porto Alegre:
Editora Sulina, 2011. 198p .
RIOS, R. R. . Direito da antidiscriminação : discriminação direta, indireta e ações afirmativas. Porto
Alegre: Livraria do Advogado, 2008. v. 1. 295p RIOS, R. R. . Em defesa dos direitos sexuais. Porto
Alegre: Livraria do Advogado, 2007. v. 1. 195p .
RIOS, R. R. ; NARDI, H. C. ; MACHADO, P. S. . Diversidade Sexual: políticas públicas e igualdade
de direitos. Athenea Digital, v. 12, p. 255-266, 2012.
Vianna, Adriana (Org.) . O fazer e o desfazer dos direitos. Experiências etnográficas sobre política,
administração e moralidades. 1. ed. Rio de Janeiro: LACED/ E-Papers, 2013. v. 1. 215p .
VIANNA, A. R. B. ; Paula Lacerda . Uniões Homoafetivas e Homofobia. O Social em Questão, v.
20, p. 45-60, 2009
VIANNA, A. R. B. ; Paula Lacerda . Direitos e Políticas Sexuais no Brasil: o panorama atual. 01.
ed. Rio de Janeiro: CLAM/IMS, 2004. v. 01. 245p

A perseguição ao Tupinambá durante as Visitações do Santo Ofício na Bahia: (1591-1595; 1618-1620).

Laiane De Jesus Santos Macedo, lay_parcelli@hotmail.com, Suzana Maria De Sousa Santos Severs, ssevers@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Inquisição ibérica, Visitações do Santo Ofício, Capitania da Bahia, índios.

Introdução

O levantamento sobre idade, sexo, origem e profissão, levou-nos a identificar, e reconhecer o perfil dos indígenas processados pelo Santo Ofício, que tiveram envolvimento com o movimento religioso da Santidade de Jaguaripe. No entanto, com uma análise minuciosa identificamos outros delitos cometidos pelos Tupinambás, não relacionados à esta Santidade, e é sobre esses casos que delineamos nossa pesquisa, estendendo-a à Visitação do Santo Ofício no Estado do Grão-Pará (1763-1769).

Apesar dos estudos de Jorge Calasans e Ronaldo Vainfas sobre a Santidade de Jaguaripe, nenhum deles fez uma projeção quantitativa sobre os envolvidos, pois seus interesses voltavam-se para o fenômeno religioso, deixando de lado o perfil socioeconômico destes personagens. Recentemente foi defendida a Dissertação de Mestrado de Jamile Oliveira (UFBA), na qual a Santidade é o foco. Embora analise prosopograficamente as personagens, restringiu-se apenas aos participantes do movimento religioso.

Nossa pesquisa tem como objeto de estudo os Tupinambá denunciados ao Tribunal de Lisboa, durante as Visitações feitas à Bahia ((1591-1595;1618-1620). Contudo, outros crimes não relacionados ao movimento foram identificados. Dentre eles encontramos a sodomia, a bigamia, o gentilismo, feitiçaria e sacrilégios.

De tal modo, procuramos ampliar o conhecimento sobre os Tupinambá denunciados e processados pelo Santo Ofício durante as duas Visitações à capitania da Bahia, enfocando aqueles pouco conhecidos por não terem seus nomes vinculados à Santidade de Jaguaripe.

Metodologia

A prosopografia e a análise micro histórica foram as metodologias empregadas nesta pesquisa, mediante as quais pudemos identificar socioculturalmente o grupo indígena processado pelo Tribunal de Lisboa, levantando e quantificando dados que traduzissem o lugar social dos Tupinambá do Recôncavo baiano, bem como os comportamentos e crenças que o tornaram hereges frente ao catolicismo dominante.

Resultados e Discussão

A pesquisa no fundo “Tribunal do Santo Ofício” no site do Arquivo Nacional da Torre do Tombo encontrou mais cinco casos de indígenas processados, os quais não se encontram registrados no arrolamento realizado por Anita Novinsky sobre os prisioneiros naturais do Brasil em seu livro Inquisição: Prisioneiros do Brasil. E que agora vem a engrossar as estatísticas dos índios-cristão “hereges”.

Mediante a pesquisa digital no referido site, sobre indígenas processados pela Inquisição portuguesa, contabilizamos 38 casos para todo o período de atuação do Santo Ofício na América portuguesa. Destes, 28 processos originaram-se das denúncias durante a Primeira Visitação à capitania da Bahia, sendo que 17 referem-se a índios seguidores da Santidade de Jaguaripe e 11 tiveram prisões relacionadas a sacrilégios, proposições heréticas, enquanto que os demais eram de sodomia, superstição e feitiçaria, sem vinculação alguma com este movimento religioso-cultural. A ocorrência de Tupinambá, ou qualquer outro grupo indígena, processado pela Segunda Visitação foi nula.

A predominância dos réus indígenas foi em sua maioria provenientes da Bahia seiscentista. No entanto, treze outros nativos da América foram processados na capitania do Grão-Pará mais de duzentos anos depois, entre 1763-1769. Estes se encontram dentre os 43 casos citados no projeto inicial de pesquisa, e com ele trabalhamos numa perspectiva comparativa.

Conclusões

Após um ano de leituras bibliográficas, leitura e análise de fontes primárias e exercício intelectual para a redação dos resultados da pesquisa, podemos concluir que:

a) em relação a origem dos processados fica claro a mescla étnica existente no Brasil colonial, estes eram índios e mamelucos filhos de portugueses cristãos-novos ou cristãos-velhos; muitos trabalhavam na terra, sobretudo como plantadores de cana.

b) Analisando a questão de gênero entres os processados veremos que cerca de 50% eram homens nascidos na Bahia, enquanto que 42,9% são mulheres nascidas na capitania do Grão-Pará.

Os delitos atribuídos a estes homens e mulheres são arrolados em catorze casos de gentilismo, cinco de bigamia, quatro de sodomia, quatro de sacrilégio, quatro de feitiçaria, sete de idolatria, e três de blasfêmias. As sentenças atribuídas foram desde

penitências espirituais com humilhação pública a repreensão na Mesa do Santo Ofício. Assim registramos 41 índios naturais do Brasil julgados pelo Tribunal de Lisboa, muitos receberam sentenças.

Enfim, o Tribunal da Inquisição fez registros da dita "animalidade" dos indígenas, estes Tupinambá e praticantes de rituais que iam de encontro aos dogmas da fé católica, estabelecida como fé única e absoluta. Devido à imposição religiosa muitos índios mesclaram os elementos culturais da sua religião com a da ordem estabelecida, algo que deu espaço para a repreensão do Santo Ofício.

Dessa forma foi necessário elencar estas personagens e investigar sua vida social e econômica, com auxílio do estudo prosopográfico. Em vista disso o índio não deve ser mais enxergado pela simples ótica do processo evangelizador jesuítica. Visto que estudar o explorado é dar voz a quem durante muito tempo foi silenciado, assim desconstruiremos alguns estereótipos estigmatizados com o passar do tempo.

Agradecimentos

Agradeço pela oportunidade de participação deste projeto de pesquisa, a minha orientadora que esteve comigo em toda caminhada, e a todos que me incentivaram para continuar nesta jornada.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

Fontes Manuscritas:

ANTT/TSOL-IL Processo nº; 12.892,1768.

ANTT/TSOL-IL Processo nº; 6.349,1595.

ANTT/TSOL-IL Processo nº; 13.336, 1764.

ANTT/TSOL-IL Processo nº; 13.180, 1594.

ANTT/TSOL-IL Processo nº; 2.705, 1763.

Fontes Impressas:

CAPISTRANO, Abreu. Primeira Visitação do Santo Ofício às partes do Brasil. Pelo licenciado Heitor Furtado de Mendonça. Denunciações da Bahia 1591-1593. São Paulo: Paulo Prado, 1995.

NOVINSKY. Anita Waingort. Inquisição: prisioneiros do Brasil: séculos XVI e XIX.

SP: Perspectiva,2005.

PRIMEIRA visitação do Santo Ofício as partes do Brasil: Confissões da Bahia, 1591-92 pelo licenciado Heitor Furtado de Mendonça. São Paulo: Paulo Prado, 1922.

CONFISSÕES da Bahia: Santo Oficio Inquisição de Lisboa. Apresentação de Ronaldo VAINFAS. São Paulo: Companhia das Letras, 1997

Bibliografia:

ALMEIDA, R. Maria. Os índios na História do Brasil. RJ: FGV, 2010.

ALMEIDA, S. Luiz. [et al]. Resistência, Memória, Etnografia. Maceió: EDUFAL, 2007.

GALVÃO, Eduardo. Índios e brancos no Brasil: encontro de sociedades. RJ. Paz e terra,1979.

GREEN, Toby. Inquisição: o reino do medo. RJ: Objetiva,2011.

MAESTRI, Mário. Terra do Brasil: a conquista lusitana e o genocídio Tupinambá. SP: Moderna,1993.

MOTT, Luiz. Um tupinambá feiticeiro do Espirito Santo nas garras da Inquisição:1737-1744.

Luiz Mott. Bahia: Inquisição & Sociedade. Salvador: EDUFBA, 2010.

NOVINSKY, Anita. Cristãos Novos na Bahia: 1624-1654. São Paulo: Perspectiva, 1972.

PETER, Burke. Hibridismo cultural. São Paulo: UNISINOS, 2008.

RAMINELLI, Ronaldo J. Tempo de Visitações: cultura e a sociedade em Pernambuco e Bahia:1591-1620. São Paulo: Universidade de São Paulo; Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, 1990 [Dissertação de mestrado].

SIQUEIRA, Sonia A. Inquisição Portuguesa e Sociedade Colonial. São Paulo: Ática, 1978.

SOUZA, Laura de Mello. O diabo e a Terra de Santa Cruz: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil Colonial. São Paulo: Companhia das Letras, 1986.

VAINFAS, Ronaldo. A heresia dos índios: catolicismo e rebeldia no Brasil colonial. São Paulo: Companhia das Letras, 1995

Perseguição inquisitorial e economia local: cristãos-novos do Recôncavo baiano (1660-1700).

Stefanie Rocha Carneiro Pinho, fanny.rocha77@gmail.com, Suzana Maria De Sousa Santos Severs, ssevers@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Capitania da Bahia; Inquisição; cristãos-novos; economia colonial

Introdução

Os cristãos-novos são fruto da intolerância religiosa e da imposição de um racismo organizado que remonta ao início da modernidade ibérica. Anita Novinsky marca o início do preconceito em massa contra os cristãos-novos em Portugal a partir do momento em que eles se inserem em um patamar alto na burguesia de modo que passam a incomodar os burgueses da elite cristã-velha de "sangue puro". Tudo isso foi trazido ao Brasil, mas tomou proporções diferentes e adquiriu características próprias em relação ao fenômeno na Europa. A perseguição inquisitorial foi prejudicial para economia do Brasil Colônia, no tocante aos prejuízos que causavam aos comerciantes cristãos novos e pelo fato de limitá-los na evolução de seus negócios. Muitos desses cristãos-novos que se refugiaram no Brasil colônia dirigiram-se para o Recôncavo Baiano. Durante a segunda metade do século XVII, época do estudo demonstrado nessa pesquisa, a concentração dos casos de interrogatórios e prisões se achava nas áreas de maior prestígio econômico da época na colônia, dentre essas áreas encontra-se o Recôncavo Baiano, onde hoje se situam as cidades de, Candeias, São Francisco do Conde, Santo Amaro, Cachoeira, São Félix, Maragogipe. Área próspera e rica, o Recôncavo Baiano atraia oportunidades para homens de negócios, os engenhos de açúcar e a produção de fumo, aguardente e outros produtos de alto valor comercial geravam riquezas para os estrangeiros que chegavam

Metodologia

A presente pesquisa foi baseada na leitura e interpretação de dados. Após avaliar o contexto do recorte temporal (1660–1700) e regional (Recôncavo Baiano, Brasil Colônia) através de livros especializados no assunto passou-se para livros de autores consagrados no estudo sobre cristãos-novos e Inquisição, tais como Antônio José Saraiva, Anita Novinsky e Toby Green, que serviram como base para o início da pesquisa e coleta de informações específicas. Mediante o acesso virtual aos Arquivos Inquisitoriais da Torre do Tombo foi possível conseguir alguns processos que se encaixavam na pesquisa e assim sendo, estes foram transcritos e lidos. Um processo em especial foi escolhido para uma maior interpretação frente à escassez de tempo disponível para a pesquisa, e dificuldade da leitura paleográfica. O alvo do estudo em questão, Manoel Lopes Freire, tinha parte de cristão-novo, sendo natural da Villa de Buarcos, Bispado de Coimbra, em Portugal, erradicou-se no Brasil na localidade da Baía de Todos os Santos. Consta nas folhas do processo ser sua profissão "homem do mar" de acordo com a linguagem utilizada na época.

Resultados e Discussão

Procurou-se enfatizar o estado da Bahia e principalmente, como foco da pesquisa, a região do Recôncavo Baiano como polo produtor e comercial importantíssimo da época. E como parte mais importante desse cenário, o cristão-novo comerciante e ativo politicamente que fez história está representado nesse trabalho que passará para quem o ler a eminência da representação desse povo marginalizado pelos livros de História.

Conclusões

Apesar do espaço de tempo curto destinado a esta pesquisa foi possível durante este ano expandir bastante o conhecimento acerca do lugar que é o Recôncavo Baiano, com sua riqueza histórica e cultural endêmicas, o recorte temporal do século XVII, uma época de intensas mudanças ideológicas e atuação política, assim como o povo judeu e também cristão novo, marcados por preconceitos e lutas por séculos na História.

Agradecimentos

Agradeço à Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), sem a qual não seria possível realizar esta pesquisa e à minha orientadora e professora Suzana Severs pelo apoio e dedicação.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AZEVEDO, Esterzilda Berestein de. Engenhos do Recôncavo Baiano. Brasília: Monumenta, 2009. 140p.

BARICKMAN, B. J. . Um contraponto baiano: açúcar, fumo, mandioca e escravidão no Recôncavo, 1780-1860. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003. 445p.

FONSECA, Humberto José. Comerciantes e Cristãos novos em festa de nobre: A transgressão da ordem "natural". POLITEIA: Hist. e Soc. Vitória da Conquista, v. 7, p. 103 – 141, 2007.

GREEN, Toby. Inquisição: O reinado do medo. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012. 437 p.

MOTT, Luiz. Bahia: Inquisição e Sociedade. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2010. 294 p.

NOVINSKY, Anita Waingort. Gabinete de investigação: uma "caça aos judeus" sem precedentes: fontes inéditas para a história do Brasil e de Portugal - IV. São Paulo: Humanitas; FAPESP, 2007. 316p.

NOVINSKY, Anita Waingort. . Cristãos-novos na Bahia: a Inquisição no Brasil. 2. ed São Paulo: Perspectiva, 1992 238 p.
NOVINSKY, Anita. Fontes para a história econômica e social do Brasil. inventários dos bens confiscados pela Inquisição. Revista de História, v. 48, n. 98, p. 359-392, 1974.
NOVINSKY, Anita Waingort. . Inquisição: prisioneiros do Brasil : séculos XVI-XIX . 2.ed. rev. São Paulo: Perspectiva, 2009. 244 p.
SARAIVA, Antônio José. Inquisição e cristãos novos. 3. ed. Editorial Inova, 1969. SCHWARTZ, Stuart B. Cada um na sua lei: tolerância religiosa e salvação no mundo atlântico ibérico. São Paulo: Companhia das Letras, EDUSC: 2009. 483p.
SIQUEIRA, Sonia. O poder da Inquisição e a Inquisição como poder. Revista brasileira de História das religiões. Ano. 1. no. 1.
SOUZA, Grayce M. Bonfim. Inquisição, poder e sociedade. POLITEIA: Hist. e Soc. Vitória da Conquista, v. 11, p. 13-18, jan.-jun. 2011.

Cristãos-novos no Recôncavo baiano setecentista: sociabilidades e construção de uma identidade criptojudaica

Natali Silva Rosa, nati_saj@hotmail.com, Suzana Maria De Sousa Santos Severs, ssevers@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
História Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Cristãos-novos, Inquisição, Capitania da Bahia, sociabilidades.

Introdução

Os eventos que sucederam em Portugal em 1497 testemunhou a criação do fenômeno cristão-novo. A relativa liberdade religiosa que viviam os neoconversos nos primeiros quarenta anos foi quebrada pelo estabelecimento da Inquisição. No Brasil destino de milhares de cristãos-novos no pós-conversão, nenhum tribunal foi implantado; no entanto o braço da Inquisição alcançava suas vítimas por intermédio dos seus agentes e funcionários incumbidos de ouvir as confissões e delações, efetuar as prisões e caso necessário enviar para Lisboa. Embora fossem encarregados dessas funções oficialmente, o clima de vigilância incentivado pela Inquisição atrelado as péssimas condições de privacidade "habilitava" a qualquer "um" perquirir sobre a vida alheia.

Ao estudarmos a ação persecutória da Inquisição contra os cristãos-novos, mais precisamente aqueles radicados na Bahia no começo do século XVIII, e encontramos material para focarmos em suas sociabilidades e assim, deparamo-nos com um intenso clima de desconfiança que permeava todas as instâncias da sociedade colonial. Desta forma, comportamentos, gestos, palavras eram sempre interpretados contra aqueles que os proferiam. Esse olhar vigilante invadia as casas, transformava encontros casuais em ajuntamento herético e atividades corriqueiras em práticas judaizantes. Pressupomos que a Inquisição foi responsável senão por criar, mas por fomentar em nós o interesse de perscrutar o cotidiano da vizinhança.

Metodologia

Em busca de uma comprovação para tais questionamentos fizemos alguns levantamentos e listamos num primeiro momento os nomes dos cristãos novos sentenciados pelo Tribunal do Santo Ofício da Inquisição contidos no livro de Anita Novinsky Prisioneiros do Brasil. No entanto, apenas trataremos no presente estudo sobre os casos referentes ao início do século XVIII, buscando conhecer mais de perto a história dessas personagens e suas relações de convivência.

Destacamos como lócus da nossa pesquisa a "cidade da Bahia" (Salvador) e seu Recôncavo, posto que àquele tempo o açúcar e o tabaco ainda preservava seu status de principal atividade na estrutura socioeconômica na capital da colônia e, por isso, nos limitamos a investigar a vida de homens e mulheres que transitaram por este seguimento nas suas mais variadas formas de atuação. Em seguida analisamos alguns processos inquisitoriais abertos contra cristãos-novos, a fim de investigar a nossa hipótese, a saber, o fomento do conhecimento sobre a vida alheia, por parte de uma mentalidade instaurada pela Inquisição.

Entre os anos de 1646 e 1773, contabilizamos 42 homens e dez mulheres, todos maiores de 25 anos, ou seja não menores de idade, residentes e/ou naturais na capitania da Bahia. Por acreditar ser mais conveniente optamos por estudar apenas um processo, e assim debruçarmo-nos numa análise micro histórica, uma vez que a leitura paleográfica é um tanto complicada para uma iniciante. O documento escolhido foi o de mais fácil leitura e compreensão.

Resultados e Discussão

Diz de um homem que aos 27 dias do mês de novembro de 1726, se apresentou diante do Santo Ofício da Inquisição de Lisboa para apresentar as culpas que tem. Justificou seu ímpeto por perceber que andava errado e arrependido de cometer tais culpas e desejava perdão. Trata-se do cristão-novo lisboeta, moradora na "cidade da Bahia, Diogo Henriques Ferreira. Seu ato e apresentar-se voluntariamente ao Santo Ofício, longe de ser uma medida de reconciliação com a fé católica e com sua consciência religiosa – embora aparentemente reflita isso em interpretações simplistas – revela as subjetividades da lógica inquisitorial e a estratégias empregadas por estes homens e mulheres que sofreram com a ação persecutória da Inquisição que vigorou por mais de trezentos anos.

Tomando por base o processo de Diogo Henriques Ferreira foi possível perceber que a incumbência da denúncia não era apenas atribuída aos cristãos-velhos, algumas vezes considerados os principais denunciantes de cristãos-novos, movidos segundo a interpretação de alguns autores por motivos econômicos. Era sim uma tentativa de ter celeridade no seu julgamento, não receber penas graves e proteger seus bens do confisco. Ao assinar o Termo de Abjuração ao findar a ação judicial, o réu se comprometia a, além de não mais cometer as ditas culpas, de "perseguir e descobrir as heresias que deles souber".

Conclusões

Esse é um dos indícios que apontam para a Inquisição como responsável por fomentar e refinar o "nosso gosto" pela vida alheia. A própria descrição deste prisioneiro sobre a realização privada de práticas e cerimônias judaicas, exclusivamente no interior das casas, não escapava aos olhos de curiosos. Embora em sua confissão relate apenas nomes de cristãos-novos supostamente judaizantes, nesses encontros, nessas casas, havia obviamente outras pessoas que não os próprios membros da família, como escravos, empregados que munidos dessa premissa corriam a contar o que sabiam.

Embora seu processo não seja tão extenso encontramos informações inestimáveis que que nos permitiu compreender um pouco da dinâmica das relações travadas naquele contexto, para assim reconstruir histórias do cotidiano e sociabilidades.

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a minha orientadora Suzana Severs pela paciência e dedicação com que cuidou no decorrer do nosso trabalho, já que sem seu entusiasmo e apoio a conclusão desta pesquisa não seria possível. Agradeço também as agências de fomento a pesquisa e os parabenizo pelo incentivo e iniciativa. Por fim as colegas de IC, Laiane Macêdo e Stefanie Rocha que foram providenciais nos momentos de dúvidas e colaboraram bastante compartilhando seus conhecimentos durante as discussões e encontros.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

Fontes manuscritas:

ANTT-IL Proc. nº 9130, 1726

ANTT-IL Proc. nº 3796, 1726

ANTT-IL Proc. n° 2121,1726

Bibliografia:

BOXER, C. R. O império marítimo português. 1415-1825. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

CARNEIRO, Maria Luiz Tucci. Preconceito Racial: Portugal e Brasil-Colônia. 2 ed. São Paulo: Brasiliense,1988.

GINZBURG, Carlo. O queijo e os vermes: o cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela Inquisição. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

HOLANDA, Sergio Buarque de. Raízes do Brasil. 13 Ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1979.

KAUFMAN, Tânia Neumann. Caminhos dos judeus na Península Ibérica: século XVI. Recife: Publikimagem, 2007

LIPINER, Elias. Santa Inquisição: terror e linguagem. Rio de Janeiro: Documentário, 1977.

MOTT, Luiz. Bahia: Sociedade& Inquisição. Salvador: EDUFBA, 2010.

NOVINSKY, Anita Waingort. Cristãos-novos na Bahia: a Inquisição no Brasil. 2 Ed. São Paulo: Perspectiva, 1992.

NOVINSKY, Anita Waingort. Inquisição: prisioneiros do Brasil. Séculos XVI-XIX 2.ed. rev. São Paulo: Perspectiva, 2009.

NOVINSKY, Anita Waingort. Gabinete de investigação. Uma "caça aos judeus" sem precedentes: fontes inéditas para a história do Brasil e de Portugal - IV. São Paulo: Humanitas; FAPESP, 2007.

SARAIVA, Antônio José. Inquisição e Cristãos Novos. 5 ed.- Lisboa: Estampa, 1985.

SCHWARTZ, Stuart. Cada um na sua lei. Tolerância religiosa e salvação no mundo atlântico ibérico. São Paulo: Cia. das Letras; Bauru, SP: Edusc, 2009.

SIQUEIRA, Sônia Aparecida. A Inquisição portuguesa e a sociedade colonial. São Paulo: Ática, 1978.

SOUZA, Laura de Mello e. O diabo e a terra de Santa Cruz: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial. 5. reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

VAINFAS, Ronaldo. Trópico dos pecados: moral, sexualidade e Inquisição no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 1989

CENÁRIOS DE ALEGRIA: Festividades em Jacobina sob o olhar fotográfico de Osmar Micucci (1956- 1959)

Fernanda Oliveira Barbosa, fernanda_olliveira@hotmail.com, Valter Gomes Santos De Oliveira, valterdeoliveira@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Fotografia; Cidade; Cultura; Festa.

Introdução

Jacobina ao longo do século XX era reconhecida como um importante centro econômico, político e cultural. No final dos anos trinta, já havia elementos que proporcionavam a cidade ares de modernidade, a exemplo de transporte ferroviário, luz elétrica, hospital, escola pública, imprensa local, comércio diversificado e a exploração das minas de ouro que contribuíram para o desenvolvimento da mesma.

Em seu aspecto cultural, a cidade contava com um ativo calendário festivo que incluía inúmeras festas (religiosas e seculares) as quais a população se fazia presente. As festas religiosas como a do Divino Espírito Santo, de Santo Antônio, Nossa Senhora da Conceição, Corpus Christie e as demais comemorações religiosas, revelavam uma cidade como qualquer outra interiorana que manifestava a sua fé, por meio da religião.

Foi em Jacobina que Osmar Micucci, aos treze anos, teve o seu primeiro contato com a fotografia, em 1951, por intermédio do seu pai, que no exercício de comerciante, via na fotografia uma maneira de aumentar a renda familiar. Micucci afirma que gostava de fotografar tudo, mas principalmente pessoas, com seu olhar atento e cuidadoso e as suas lentes fotográficas sempre prontas para registrar a movimentação das pessoas. Por apresentar um calendário festivo ativo, Jacobina proporcionou à Micucci capturar imagens onde as pessoas, dos variados segmentos sociais, apareciam de diversas formas e lugares.

Registrando as mais diversas cenas, vistas em seu cotidiano, Micucci foi assegurando o seu trabalho como fotógrafo. A posição privilegiada lhe permitia olhar para a cidade, as pessoas e os fatos de um modo particular traçando o seu perfil artístico e profissional. Visto como espectador privilegiado, o fotógrafo ascendia na sociedade pela fotografia, com a qual era possível transitar em todos os espaços públicos e privados em diversos segmentos sociais.

Metodologia

Para esta pesquisa foram utilizados basicamente dois tipos de fontes: fotografia e imprensa. As primeiras, obtidas do acervo fotográfico de Osmar Micucci sobre as festividades em Jacobina entre os anos de 1956 e 1959, e as segundas, do acervo do jornal Vanguarda, no mesmo período, ambas em formato digital e disponibilizadas pelo orientador Valter de Oliveira, através de pesquisas realizadas junto ao NECC (Núcleo de Estudos de Cultura e Cidade).

A partir daí foi feito um levantamento paralelo, entre as imagens e as edições do jornal Vanguarda observando o que cada fonte revelava ou ocultava a respeito das festas na cidade. Aspectos referentes à quantidade de imagens, quais tipos de festas haviam sido retratadas, em que o ano, embora o jornal não desse espaço para o uso de imagens em suas edições, procurei observar se havia uma relação entre as fotografias e o jornal.

A partir de 1956 encontrei alguns arquivos fotográficos que retratam as festas religiosas da cidade, as quais podem destacar: Corpus Christie, Festa de Santo Antônio, Nossa Senhora da Conceição e a festa do Divino Espírito Santo. Nos anos seguintes, há imagens de outras festas populares, como: Festa dos Cometas, Gincana da Lambreta e Festa da Primavera. Além disso, no ano de 1956 há muitas imagens que correspondem às vistas externas da cidade, procissões religiosas, desfiles escolares pelas ruas, cenas internas, igrejas, retratos de pessoas e imagens denotam o interesse documental para a história de Jacobina.

Ao observar suas fotografias e partir de algumas leituras sobre o fotógrafo (OLIVEIRA, 2007; 2010) e fontes fotográficas (BORGES, 2011; KOSSOY, 2007; SONTAG, 2004; MAUAD, 2004), escolhi duas pastas no arquivo dos seus negativos dos anos de 1956 e 1958 quando Micucci se torna um fotógrafo profissional em Jacobina produzindo uma série de fotografias de momentos marcantes, como a enchente do rio Itapicuru, a vinda do presidente Juscelino Kubistchek, partidas de futebol, etc. Em 1958, tido como ano mais festivo na cidade em seu olhar, foi possível ver imagens de festas religiosas, tais como a Micareta, Roda Inglesa e Gincana da Lambreta.

Nas edições do jornal Vanguarda, foi feita uma seleção nas edições que traziam publicações sobre as festas. Posteriormente, foi feito um levantamento quantitativo com relação à frequência que as festas eram publicadas, o espaço que ocupavam em que página aparecia e quanto à localização - parte superior/inferior - no jornal.

As festividades religiosas e seculares ocupavam as

primeiras páginas do jornal, obtendo assim maior destaque ao serem publicadas. Entre as comemorações, podemos citar a Festa do Divino Espírito Santo, Santo Antônio, Semana da Pátria, Festa da Primavera e a Micareta, como aquelas que possuíam um espaço garantido nas edições do jornal.

Resultados e Discussão

A proposta desse estudo foi analisar as fotografias de festividades em Jacobina, buscando interpretá-las no contexto das manifestações culturais populares. Sob o olhar fotográfico de Osmar Micucci, que atuou entre as décadas de 50 e 80 na cidade, observa-se uma vasta obra fotográfica importante da história dessa localidade. A fotografia foi o principal objeto de estudo nessa pesquisa, além do uso de jornais, que possibilitou o cruzamento de informações entre as fontes.

Analisar a obra fotográfica desse fotógrafo e a imprensa implicou também em perceber o contexto da época em que a cidade viveu e passava por transformações urbanas, culturais e sociais fortemente marcadas pelos sinais de modernidade.

Em Jacobina, as comemorações religiosas trazidas por Osmar Micucci são das festas da Igreja Católica, a qual pode perceber os ritos (Missas e procissões), a igreja como o espaço sagrado e a presença do Padre Alfredo Haasler, responsável por organizar aqueles eventos públicos. Por outro lado, embora as festas estejam definidas como um ato coletivo, não significa dizer que haja homogeneidade. Mesmo em festas onde todos possam estar reunidos em um mesmo ambiente há fatores sociais, políticos, econômicos e culturais que são relevantes e delimitam o espaço de cada um.

Em Jacobina, a primeira Micareta na cidade aconteceu no ano de 1933. Nesse período a folia ainda acontecia em salões com graciosos bailes que se estendiam durante três dias. Pelas lentes fotográficas de Osmar Micucci, é possível perceber o entusiasmo, a alegria dos foliões - homens, mulheres e crianças - que se divertiam nos dias de festa. Dançavam, cantavam alegremente, as mulheres e as crianças se destacavam por suas fantasias muito bem produzidas denotando a qual grupo social pertencia, o uso de serpentinas, confetes e máscaras eram objetos presente que lembravam os bailes das grandes cidades.

As festividades na cidade de Jacobina aconteciam como atos coletivos que envolviam tanto os eventos religiosos como os seculares, oferecendo a população seus momentos específicos no calendário local. A ampla divulgação dessas festas ficava por conta da imprensa da cidade, que frequentemente veiculavam em suas edições.

Conclusões

Esta pesquisa teve o intuito de abordar as festividades na cidade de Jacobina, na perspectiva das fotografias e da imprensa revelando quais as festas eram exploradas por estes veículos de informação. Um dos objetivos foi analisar as imagens fotográficas quanto à presença ou ausências de determinados grupos sociais nas comemorações. As fotografias do acervo particular de Osmar Micucci entre os anos de 1956 a 1959 foi a principal fonte histórica desse processo, o que resultou em perceber que tanto a imprensa quanto as imagens propagavam apenas as festas das elites de Jacobina, excluindo o restante da população dessa exposição midiática.

A partir do conceito de festa, foi possível perceber, de modo geral, que tanto as festividades religiosas quanto seculares possuem características estruturais que se assemelham, diferenciando a intenção, e o que cada uma provoca no ser humano. Para encerrar, esperando ter colaborado para os estudos das festividades culturais nas cidades do interior baiano.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo dom da vida, a minha família, sobretudo aos meus pais e meu irmão por todo afeto e incentivo aos estudos. De maneira especial, ao Prof.º Dr. Valter Gomes Santos de Oliveira por suas orientações, confiança e amizade componentes essenciais no desenvolvimento deste trabalho. Também a Universidade Do Estado da Bahia pela concessão da bolsa e a Fapesb pelo apoio a pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BORGES, Maria Eliza Linhares. **História e Fotografia**. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

COUTO, Edilece Souza. “Devoções, Festas e Ritos: Algumas considerações”. In **Revista Brasileira de História das Religiões**, Ano I, no. 1 – Dossiê Identidades Religiosas e História. UFBA, 2008.

CUNHA, Ozileide Moreira. **Imprensa e Festa:** A Micareta em Jacobina – Ba (1933-1943). UNEB: Jacobina, 2012 (Monografia de especialização em História).

KOSSOY, Boris. **Os tempos da fotografia:** o efêmero e o perpétuo. Cotia, São Paulo: Ateliê Editorial, 2007.

MAUAD, Ana Maria. “Fotografia e História: possibilidades de análise”. In CIAVATTA, Maria e ALVES, Nilda (orgs.). **A leitura de imagens na pesquisa social:** História, Comunicação e Educação. São Paulo: Cortez, 2004.

OLIVEIRA, Valter Gomes Santos de. **Revelando a cidade:** imagens da modernidade no olhar fotográfico de Osmar Micucci (Jacobina, 1955-1963). UFBA: Salvador, 2007 (Dissertação de Mestrado em História).

OLIVEIRA, Valter Gomes Santos de. Cultura Fotográfica na Bahia: Osmar Micucci e a fotografia em Jacobina. (Jacobina, 1950 e 1960). (Artigo-Revista Domínios da Imagem, Londrina, 132 ano III, n. 6, p. 129-146, maio 2010).

SANTOS, Vanicléia Silva. **Sons, danças e ritmos:** A Micareta em Jacobina-Ba (1920-1950). PUC: São Paulo, 2001 (Dissertação de Mestrado em História).

SONTAG, Susan. **Sobre fotografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

A lide e o progresso: imagens de um jornal no sertão da Bahia (1933-1943)

Maria Lua Araujo Albus, marialua.albus@gmail.com, Valter Gomes Santos De Oliveira, valterdeoliveira@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Fotografia, Imprensa, Sertão, Estado Novo

Introdução

Inaugurado em sete de setembro de 1933, O Lidador em seu texto introdutório logo se coloca como "advogado do progresso" da cidade de Jacobina, com todo ufanismo e pompa típicos da imprensa incipiente dos interiores brasileiros, mas também revestido do ideal integralista a que era partidário seu diretor-fundador Nemésio Lima.

O pensamento da década de 1930, tanto no âmbito nacional quanto regional, transparece muito ao longo das edições do jornal, com suas aspirações e contradições. Aquele foi um tempo de transformações na política e no país com fim de um modelo de governo e início da Era Vargas, e também fortalecimento nas oligarquias sertanejas que prevaleciam no sertão baiano.

Ainda assim, a orientação mais clara de O Lidador sempre esteve em seu nome. O trabalho, ferramenta dignificadora do homem, como caminho para o progresso, foi um dos conceitos mais louvados ao longo dos dez anos da publicação. Sempre presente nos textos e, para o nosso interesse específico, nas imagens.

Metodologia

O acervo de O Lidador, tratado e digitalizado por membros do Departamento de Ciência Humanas do Campus IV da UNEB, em especial pelo NEO (Núcleo de Estudos Orais, Memória e Iconografia) e NECC (Núcleo de Estudos de Cultura e Cidade), conta com quatrocentas e vinte e sete edições, mais um par de páginas soltas, provenientes de edições não identificadas. Para os objetivos desta pesquisa, as páginas do jornal contendo imagens foram destacadas, e as imagens organizadas a fim de facilitar a navegação estabelecer os padrões de série usados por Ana Maria Mauad.

Nosso interesse residia em estudar as fotografias de um jornal do sertão, lugar onde muitas das tradições e da História ainda é passada de forma oral, criando uma ânsia de buscar a materialidade dos fatos — a exemplo das fotografias. Sontag, sabiamente, escreve que "Fotos fornecem um testemunho. Algo de que ouvimos falar mas de que duvidamos parece comprovado quando nos mostram uma foto." (2004, p. 16). Assim, nomes de personagens quase míticas na história local criam um rosto, imagens de uma cidade enterrada pelas alterações urbanas se eternizam para aqueles que de outra forma nunca poderiam envisioná-la assim.

A crítica documental das fotografias de O Lidador nos permite acessar fatos e mentalidades, texto e subtexto, aqui nos concentrando na análise dos aspectos de historicização da fonte, aqueles relacionando o material ao testemunho de um tempo, de uma Jacobina vista como em via de progresso; monumento de uma mentalidade de modernidade e trabalho.

Resultados e Discussão

É notável que nesse período a imagem impressa, em especial a fotografia, detinha o poder de chamar e prender a atenção do leitor, além de fazê-lo registrar com mais ênfase os fatos Na perspectiva de um leitor da década de 1930, a imagem fotográfica servia como símbolo de modernidade e reconhecimento. Ter um retrato publicado no jornal era sinônimo de importância e poder. O pensamento embutido e fomentado pelo Estado Novo — e pelo governo getulhista no geral — em muito se baseia nisso, personificando a imagem do poder num líder carismático.

A imprensa da Era Vargas se alicerça em delicadas e complexas relações de poder, que são imprescindíveis para "compreender a formação de um pensamento que se constrói como dominantes nesse cenário e que será fundamental para a formação dos ideais estadonovistas" (Barbosa, 2007, p. 103-104). Nesse período o direcionamento da política nacional como um todo era de formação de um projeto ideológico,direcionando o que a partir de então se classifica como "massa", um coletivo que deve ser incluído e ao mesmo tempo alienado, apaziguado e indignado, participativo e silenciado. O forte investimento na imagem do trabalhador — o lidador —, ícone em franca ascensão na cena urbana brasileira de então, serve como exemplo. Sua fala e imagem é ausente dos jornais, mas cirurgicamente inserida — representada — pelos retratos e homenagens a cidadãos comuns que se destacam em suas atividades.


JACOBINA

O CAES DO RIO DO OURO

ALVARO REIS

JACOBINA PITTORESCA

Ementario Historico

VISTA PARCIAL DA CIDADE DE JACOBINA TOMADA DO ALTO DE UMA DAS SERRAS QUE A CIRCUNDAM.

Possivelmente, o melhor exemplo da prática imagética de O Lidador é a edição número cento e três de 1935. Comemorando os dois anos de idade do jornal, ela contém vinte e três páginas, e nestas cento e quatro imagens, sendo setenta e nove com pessoas como assunto, e vinte e cinco com objetos ou lugares. O engajamento com o trabalhador começa já na primeira página, onde os retratos de quatro personalidades do jornalismo local são exibidos, e se extende em seções intituladas, a exemplo, “Nos dominios do ABC”, “Pelas Sciencias” e “Homenagem ao Commercio Jacobinense” ; há ainda uma homenagem aos “Heroes Obscuros” os jornalistas do interior, escrita por Menoti del Picchia , na página nove. A página três é dedicada a quatro fotografias em formato retrato de pontos marcantes da cidade de Jacobina, sendo uma delas uma vista parcial, e a outra uma imagem do cais do Rio do Ouro com a legenda destacando uma das pontes de concreto contruídas sobre o curso de água. De fato, todas as legendas de alguma forma enaltecem um aspecto da cidade.

Conclusões

Há inúmeras discussões sobre a grande imprensa brasileira, criada pelos nomes históricos do jornalismo no Sudeste ou nas capitais. A microimprensa de uma cidade do interior do Nordeste tem suas dificuldades em ser estudada, pois apesar de também estar inserida na história da imprensa nacional, tem padrões de tempo, método, materialidade, mentalidade e circuito sociais diversos, mais árduos de serem estudados pela dispersão ou perda de fontes primárias e de bibliografia específica. Aí reside a importância de usar a imprensa sertaneja como fonte cotidiana, meio termo entre a documentação oficial e os acervos particulares, para a disseminação do conhecimento sobre os sertões.

A mentalidade de uma época, preservada em seus espólios, é alimento para a compreensão do presente. A crença popular de que a fotografia aprisiona a alma da pessoa fotografada deriva muito da experiência de permanência artificial num mundo de transitoriedade natural. Esta que faz se perderam pessoas e memórias, mas preserva nas palavras e imagens o registro de um passado que pode, através dos olhos da historiografia, ser destrinchado, linkado, pensado e repensado por inúmeros ângulos e óticas.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia e à FAPESB pela oportunidade proporcionada pela bolsa de pesquisa. Ao meu orientador Valter de Oliveira pela paciência, instrução e conselhos; e ao Núcleo de Estudos de Cultura e Cidade pelo espaço e pelas discussões.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARBOSA, Marinalva. **Historia cultural da imprensa**: Brasil, 1900-2000. Rio de Janeiro, Mauad X, 2007.

KOSSOY, Boris. “Mídia: Imagens, Ideologia e Memória”. In **Os tempos da fotografia**: o efêmero e o perpétuo. Cotia, SP, Ateliê Editorial, 2007. p. 103-127.

LUCA, Tania Regina de. "História dos, nos e por meio dos periódicos". In PINSKY, C. B. (Org.). **Fontes Históricas**. São Paulo, Contexto, 2008, v. 1, p. 111-153.

MAUAD, Ana Maria “Fotografia e história, possibilidades de análise” in CIAVATTA, Maria e ALVES, Nilda (orgs.). **A leitura de imagens na pesquisa social**: história, comunicação e educação. São Paulo: Cortez, 2004.

MENEZES, Adriano Antônio Lima. “O Lidador: a mídia impressa em Jacobina (BA) na década de 1930”. Salvador, 2010. (Anais do V Encontro Estadual de História da ANPUH-Ba).

SONTAG, Susan. “Na Caverna de Platão”. In. **Sobre Fotografia**. São Paulo, Companhia das Letras, 2004. p. 13-35.

CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS DE ATENDIMENTO À EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO – BAHIA.

Arielma Maria Dos Santos, arielma.s@hotmail.com, Vinicius Silva Santos, vinnymil@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Pedagogia- Habilitação Em Docência E Gestão De Processos Educativos
Palavras-Chave: Escolas. Infância. Aprendizagem. Educação Infantil.

Introdução

A educação infantil é o alicerce que deve sustentar o conhecimento do ser humano ao longo dos aprendizados da sua vida escolar. O ensino nessas instituições deve instigar e desenvolver as inteligências múltiplas, considerando a necessidade de preparar os discentes para um mundo complexo, que irá exigir imensamente do seu desenvolvimento cognitivo em várias áreas. Este trabalho busca avaliar em escolas do ensino infantil da cidade de Paulo Afonso - Bahia, analisando a realidade encontrada nas escolas de atendimento à educação infantil neste Município, considerando o ambiente educacional, os perfis dos professores, que são de grande relevância para o bom desenvolvimento. Todos esses fatores aliados a estruturas física e arquitetônica desses estabelecimentos de ensino configuram uma amostra sobre os principais desafios das políticas públicas de acesso e manutenção de crianças na educação infantil, sobretudo, pensando no pleno desenvolvimento de suas habilidades.

Metodologia

A metodologia da pesquisa se constitui de uma abordagem qualitativa realizada por meio de vários métodos, porém, enfatizando para fins deste trabalho o método etnográfico que se mostrou o melhor adequado na busca dos resultados. Porquanto, pode-se afirmar que a pesquisa qualitativa/interpretativa é animada pelo desejo de compreender, de maneira mais ampla possível, os fenômenos estudados, a partir das significações que os próprios atores pesquisados apresentam sobre os objetos de interesse do pesquisador, como produtos e processos de trocas em suas manifestações cotidianas.

O contexto formal onde se realizou a pesquisa foi o município de Paulo Afonso – Bahia. O principal instrumento de pesquisa utiliado para coleta de dados foi o questionário, contendo questões abertas e fechadas e a observação participante ativa.

Resultados e Discussão

Os resultados adquiridos sobre o atendimento à educação infantil do município de Paulo Afonso – Bahia, se compuseram por expectativas depositas ao investigar ambiente escolar, desde a estrutura física e arquitetônica, ao perfil dos professores que atende a classe do ensino infantil.

Perante, as estruturas físicas, foram analisadas dezesseis instituições que oferecem o ensino na educação infantil. Dentre as instituições apenas duas apenas duas estão devidamente adequadas à faixa-etária de ensino. Por sinal, tais escolas são estabelecimentos de ensino criados mais recentemente. No total, as demais quatorze escolas de educação infantil apresentam problemas estruturais, tais como: tamanho das salas não são adequados, falta de ventilação.

Em sua maioria são prédios fundados pela Comunidade e Igreja Católica que são mantidas pela Prefeitura Municipal de Paulo Afonso – Bahia. No geral, são prédios mais antigos, sem o devido cuidado, a exemplo de pinturas que envolva o universo infantil. Ainda assim, pode-se destacar pelo menos três escolas que não dispunham de espaço propícios para o desenvolvimento de atividades recreativas.

Observando o contexto das escolas, pode-se concluir que em relação à estrutura física e estrutural as escolas de educação infantil de Paulo Afonso- Bahia necessita de um olhar mais cuidadoso dos gestores públicos.

Esse panorama antevê uma série de dificuldades e empecilhos para a consolidação da educação infantil em toda a sua dimensão de desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e de socialização. Por outro lado, a análise sobre o perfil dos professores se identificou buscou entender algumas informações, quais sejam: formação, salários e desafios que mesmo percebe no decorrer da sua atuação. Nesse sentido, dos 59 professores pesquisados, 57 foram formados em instituições públicas de ensino superior, com destaque na Universidade do Estado da Bahia – UNEB, que contabilizou 39 professoras.

Ademais, três professoras que trabalham na educação infantil não possuem formação em nível superior, tendo cursado apenas o curso de Magistério. Entorno da formação continuada, qual seria as especializações adquiridas pelos profissionais da educação infantil que num total de 46 professoras com especializações em Pós-graduação e 01 mestranda. A contração dos professores perante o município se obteve pelo tipo concurso, estatuto ou contrato, ou seja, o município apresenta um leque de 28 concursadas, 08 estatutárias, 05 efetivas que atuam no papel de educadores na educação infantil. Em si, as maiorias dos professores atuam na área da educação com um

tipo de contratação válida perante aos órgãos públicos. Sendo assim, observa-se que em nível de formação, a maioria dos profissionais pesquisados puderam ampliar conceitos e discussões envolvendo o contexto da educação infantil, pois entende-se que o ingresso e término do curso de formação e especializações auxilia no contexto do fazer pedagógico.

Conclusões

Diante disso, é preciso considerar o papel da criança e formação dos professores em todas as etapas distintas. A criança vive em total transformação e os mesmos têm facilidade de ensino-aprendizagem muito rápido ao que se vivencia em um contexto geral, mas principalmente no escolar, onde passa uma boa parte do seu tempo em formação. A educação ofertada para os educandos se baseia na formação dos professores que precisam está sempre atualizados com os seus métodos de ensino, adquirindo assim, uma qualificação como educador infantil, abrindo um leque para suas práticas pedagógicas voltadas ao ensino proporcionando aos educandos aulas envolventes, interativas e criativas adquirindo fatores positivos do seu desenvolvimento como educador.

Segundo a Lei n.º 9.394, (1996): Seção II, da Educação Infantil, Art. 29. A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Os dados coletados nesta pesquisa permitiram traçar um perfil da educação infantil no Município de Paulo Afonso, BA, especialmente no que diz respeito aos pilares que definimos para este balizamento, tais como: formação dos educadores e estruturas física e arquitetônica existente.

Percebeu-se, portanto, que educação infantil ofertada neste município é de grande importância, sobretudo, quando abrange o universo de alunos atendidos na zona urbana do município em destaque. Entretanto, foram evidenciados alguns problemas e desafios enfrentados pelos professores no ambiente escolar, e, com isto, a disparidade das condições físicas entre escolas do centro da cidade e das áreas mais afastadas do centro da cidade.

Deste modo, é visível sentir a relação do aprendizado com todo espaço arquitetado e nisto podemos observa que as crianças almejam um conhecimento que estimule em todos os sentidos: cores, iluminação, materiais, odores, sons e formas relacionadas a toda a escola. Com isto, Oliveira (2000), expõe: “As crianças e ou os usuários dos espaços são os verdadeiros protagonistas da sua aprendizagem, na vivência ativa com outras pessoas e objetos, que possibilita descobertas pessoais [...]”. É isso que o ambiente adequado transmite para as crianças pequenas: as descobertas do aprendizado. Logo, elas sentem uma segurança maior para estarem no espaço que passam a maior parte do dia

Por fim, revelou um panorama de dificuldades, afinal, a estrutura física e arquitetônica é fator decisivo no desenvolvimento do trabalho com crianças, etapa da vida onde também é necessário pensar na qualidade dos espaços educacionais.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por me proporcionar a realização deste projeto. Aos meus familiares, namorado e amigos que me deram total apoio em todas as questões possível. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB, Pró-reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação – PPG e a Universidade do Estado da Bahia – UNEB, pelo incentivo aos estudantes pesquisadores do conhecimento adquirido perante o estudo e ao meu professor e orientador Vinícius Silva Santos pela dedicação e compromisso.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BECKER, F. Educação e Construção do conhecimento. Porto Alegre: Artmed, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial curricular nacional para a educação infantil/ Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. – 5. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, CoordenaçãoEdições Câmara, 2010.

BUJES, M. I. E. Escola Infantil: pra que te quero?IN: CRAIDY, Carmem; KAERCHER, Gládis. E. (org.). Educação Infantil: pra te quero? São Paulo: Artmed, 2001.

CARVALHO, A. M; GIL PEREZ, Daniel. O saber e o saber fazer dos professores. In: CASTRO, A. D; CARVALHO, A.M.P. (Org.). Ensinar e ensinar Didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira - Thompson Learning, 2001.

CASTRO, R, C, M, de; FACION, J, R. A formação de professores. In: FACION, J, R. (org) Inclusão Escolar e suas implicações. 2ª ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

CEPPI, Giulio. ZINI Michele. Organizadores. Crianças, espaços, relações: como projetar ambientes para a educação infantil/; tradução: Patrícia Helena Freitag; revisão técnica: Ana Teresa Gavião A. M. Mariotti, Sylvia Angelini. – Porto Alegre: Penso, 2013.

GIMENO, Sacristán J. O aluno como invenção/ J. GimanoSacristán; trad. Daisy Vaz de Moraes. – Porto Alegre: Artmed, 2005.

LEITE, M. I.F. P. & KRAMER, S. O que é Básico na Educação Básica? Contribuições para o debate sobre o papel da escola na vida social e na cultura. Desenho infantil: questões e práticas polêmicas. IN: KRAMER, S. & LEITE, M. I. Infância e produção cultural. Campinas: Papirus, 1988.

PEREIRA, R. M. R.; SOUZA, S. J. Infância, conhecimento e contemporaneidade. IN: KRAMER, S. & LEITE, M. I. Infância e produção cultural. Campinas: Papirus, 1998.

VULNERABILIDADE INFANTIL E AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ATENDIMENTO À INFÂNCIA NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO – BAHIA

Jeferson Augusto Fernandes Santos, jefffaugusto@hotmail.com, Vinicius Silva Santos, vinnymil@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Direito
Palavras-Chave: Vulnerabiliade Infantil, Paulo Afonso, Políticas Públicas

Introdução

São diversos os fatores que levam a vulnerabilidade na infância e na adolescência, sendo os mais comuns: vulnerabilidade sexual, à violência, à saúde, ao trabalho infantil e a vulnerabilidade socioeconômica, esta que, por sua vez, se apresenta como principal fator para todas as outras vulnerabilidades, uma vez que, a criança e ao adolescente de classes sociais mais baixas são os mais expostos aos riscos e as outras vulnerabilidades.

É nesse contexto que o presente estudo busca entender o modo como vêm sendo pensado/gestado o acolhimento de crianças em situação de vulnerabilidade. Para isso, cumpre levantar quais são os dados registrados sobre a vulnerabilidade no Município de Paulo Afonso-Bahia, apontando possíveis soluções mesmo que a nível analítico, servindo de um rico instrumento de debate social, acadêmico, favorecendo o processo de emancipação dos sujeitos, independente de sua faixa-etária, aqui, mais precisamente, o público infantil.

Metodologia

O suporte paradigmático escolhido para a elaboração desse estudo é o paradigma interpretativo de pesquisa. Consequentemente, a natureza dessa pesquisa é, pois, qualitativa. A referência ao paradigma interpretativo/qualitativo se define pela busca de se compreender o objeto em estudo, através da plastificada presença de maciças trocas e interações com o meio natural onde foram produzidos os sentidos e as significações, principalmente, sobre os processos e os produtos relativos aos sujeitos centrais que a compõe (Lèvy, 2001).

O projeto de pesquisa foi desenvolvido no município de Paulo Afonso – Bahia, conforme indicações de espaços e objetivos propostos para cada etapa. O contexto formal onde se realizou a pesquisa foi o município de Paulo Afonso – Bahia. O principal instrumento de pesquisa utilizado foi a entrevista semidirigida.Esse instrumento, geralmente é utilizado em situações onde pesquisador necessita de respostas mais direcionadas para a resolução de seu problema de pesquisa.

Resultados e Discussão

No município de Paulo Afonso – Bahia existem vários projetos, dentre eles estão os Centro de Referências da Assistência Social (CRAS), que trabalha na oferta de bens, serviços e projetos socioassistênciais no âmbito da proteção social básica, para as famílias, seus membros e indivíduos em situação de vulnerabilidade social, tendo ainda como meta, prevenir as situações de risco em seu território de abrangência fortalecendo vínculos familiares e comunitários e garantindo direitos; o Centro de Referência Especializado em Assistência Social (CREAS) atuando na perspectiva de combate ao trabalho infantil, por meio de busca ativa e serviços de abordagem nos locais em que há denuncia de crianças em situação de trabalho infantil e com campanhas de conscientização sobre essa pratica além do projetos desenvolvidos nas entidades não governamentais (APAE, Fundame e Lar da Criança Vicentina).

Nesses programas são trabalhados, em parceria com o conselho tutelar, por meio de serviço de convivência, o fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários. O município conta com cinco CRAS localizados nos seguintes bairros: Bairros Tancredo Neves II e II, Centenário, Prainha e Barroca.

Segundo dados do Relatório Anual do Conselho Tutelar de 2014 esses bairros apresentam os maiores índices de ocorrência por localidade, totalizando juntos cinqüenta e cinco por cento do total geral de ocorrências, sendo as mais freqüentes: abuso de incapaz (7,5%), abuso sexual (9,9%), agressão física (16,9%), maus tratos (5,9%) e negligência (51,5%).

Como pode ser visto, no contexto das ocorrências registradas no município de Paulo Afonso, destaca-se a negligência que em sua etimologia significa falta de cuidado. Trata-se da ação de deixar de fazer o que deverias ser feito, nesse caso, cuidar das crianças em diversas situações, quer sejam elas: promover o acesso à educação, proteger e resguardar a segurança, tanto física, quanto psicológica e etc.

De igual modo, chama atenção também os dados sobre crianças que sofrem maus tratos. Os dados apontam uma estimativa de 16,9 % dos casos. Porém, esse tipo de agressão, quase sempre acompanhada de violência deixa marcas ao longo da vida de uma criança, ainda que a resiliência seja um caminho vivido.

Como afirma Zavaschi (2009) as lesões corporais são as principais causas de morte de crianças entre 01 e 04 anos de idade no mundo, Não diferente, essa estimativa se confirma no município de Paulo Afonso – Bahia. Ainda nessa análise, torna-se essencial destacar também os dados referente aos abusos sexuais envolvendo crianças pauloafonsinas.

Segundo dados do relatório são 9,9% dos casos. Chama atenção essa informação, pois as consequências desse crime são prologadas por toda a vida da criança. Trata-se da exposição de crianças a estímulos sexuais inapropriados para a sua idade como descreve Luther e Price (1980). Ainda autores, as principais consequências apresentadas por crianças ao longo do tempo são: automutilação, tentativa de suicídio, adição de drogas, despersonalização, timidez, hipersexualidade, agressão sexual, dentre outras.

Ainda segundo o mesmo relatório, duzentos e dezoito casos foram encaminhados para o CRAS, centro e trinta e oito para o CREAS e setenta e três para a DEAM (Delegacia da Mulher) que supre a ausência da DECA (Delegacia da Criança e do Adolescente) recebendo casos de crianças e adolescentes vítimas de exploração sexual no município. Nesse tocante, é interessante perceber no contexto local uma mobilização e trabalho em conjunto de instituições visando assegurar os direitos das crianças no município de Paulo Afonso-Bahia.

Nessa conjuntura, o Conselho Tutelar é visto como sendo uma importante instituição, não somente na processo de defesa dos Direitos das Crianças e Adolescentes, mais que isso, é um órgão que tem em sua prática um importante trabalho de acompanhamento e monitoramento de casos notificados. Em contrapartida, pode-se destacar uma série de empecilhos que os conselheiros enfrentam cotidianamente para realizar o trabalho.

Visando entender melhor o papel da gestão pública através de projetos focados ao atendimento de crianças no município de Paulo Afonso foi realizada a entrevista com a gestora de desenvolvimento social. A mesma destacou uma série de programas e ações desenvolvidas a nível municipal para atender as famílias e crianças expostas a vulnerabilidade social. Por último, quando perguntada sobre os principais desafios para o enfrentamento da vulnerabilidade infantil no município de Paulo Afonso destacou a dificuldade de abrangência das políticas públicas, incluindo a expansão dos mesmo para a população da zona rural, bem como a dificuldade de manter os benefícios por limitações financeiras e orçamentarias. Ressaltou também a falta de empenho das famílias na participação dos programas e projetos.

É importante frisar que, apesar de garantias constitucionais, programas de auxílio e a presença de entidades destinadas exclusivamente para a criança e ao adolescente, nenhuma medida terá validade se essas não tiverem fiscalização e não forem realizadas conforme o objetivado. Os problemas de vulnerabilidade infantil são graves, que se podem ser notados no dia-a-dia, nas ruas, nas praças, nas periferias e até mesmo nos centros das cidades. É necessária uma ação conjunta entre governo e sociedade para erradicar esta situação.

Conclusões

Os objetivos do presente estudo foram alcançados, uma vez que foram levantados os principais casos de vulnerabilidade infantil no contexto do Município de Paulo Afonso – Bahia, bem como foi possível analisar o esforço do poder público e entidades sociais no trabalho de acompanhamento, cuidado e proteção do direitos das crianças. Não fugindo a realidade do Brasil, nota-se ainda a existência de uma disparidade entre o aparato legal e a realidade dos crimes notificados na esfera municipal.

Porquanto, torna-se necessário superar essa distância entre as garantias asseguradas e a eficiência dos serviços prestados. Nesse sentido, foi pontuado uma série de dificuldades em assegurar todas as garantias inerentes à criança e ao adolescente, sendo a maior dificuldade o empenho da sociedade e, principalmente, do cunho familiar, que muitas vezes ainda vê como algo normal submeter suas crianças a todo e qualquer tipo de violência e desrespeito.

Por fim, no conjunto de ações pesquisadas, conclui-se que o grande desafio do estatuto é torna-lo uma prática, maior que a força da lei, Afinal, uma criança, necessita além das condições dignas de vida, carinho, amor, educação, brincar e ser feliz!

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia - UNEB, por meio da Pró-reirtoria de Pesquia e Ensino de Pós-Graduação - PPG. De igual modo, agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB. Por fim, agradeço ao Prof. Me. Vinicius Silva Santos pela oportunidade de crescimento pessoal.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BRASIL. Trabalho Infantil no Brasil: Questões e Políticas / obra formatada e impressa pela Imprensa Nacional, sig, quadra 6, lote 800, 70 604 – 900, BRASÍLIA –DF – 1998

_____. Lei n. 8.069, de 13 de Julho de 1990 – Estatuto da Criança e do Adolescente – publicado no Diário Oficial da União, de 16- 7- 1990, e retificado em 27- 9- 1990.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgado em 5 de Outubro de 1988. Brasília – 2013.

LUTHER, S; PRICE, J. H. Abuso Sexual de Criança: uma revisão. J. Jch Health, v 50, 1980.

VIVART, V. Crianças invisíveis: o enfoque da imprensa sobre o trabalho infantil doméstico e outras formas de exploração. São Paulo: Cortez, 2003.

ZAVASCHI, Maria Lucrécia Scherer. Crianças e Adolescentes Vulneráveis: o atendimento interdisciplinar nos centros de atenção psicossocial. Porto Alegre: Artmed; 2009. p. 17-2.

Leituras e Leitores Rurais: narrativas pessoais e sociais no Alto Sertão Baiano

Joice Gomes Xavier, joice.xavierletras@gmail.com, Zelia Malheiro Marques, zeliacte@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Casa de Cultura. Constituição Leitora. Abordagem Autobiográfica. Leitores Rurais.

Introdução

O objetivo deste texto é discutir a constituição leitora vivenciada, em espaços comunitários rurais da região, Alto Sertão da Bahia. Com Projeto Casa de Cultura: nossas leituras e outros mundos, Iniciação Científica, PICIN/UNEB, 2014-2015, pensamos proposta para atuação, na comunidade de Campinas, Santa Luzia, zona rural de Caetité – Bahia.

No decorrer do referido projeto, foram realizados o planejamento dos encontros de leitura, entrelaçando áreas diversas do conhecimento, como leitura, cultura, formação do leitor e fomos organizando encontros de leitura pela abordagem autobiográfica. As histórias de vida, narrativas leitoras, indicaram seu pertencimento, suas pequenas conquistas e as muitas dificuldades encontradas em comunidades rurais.

Realizamos parceria com outros projetos como o Museu do Alto Sertão da Bahia – MASB, pela vivência de atividades pela preservação das leituras culturais, apoiando os leitores na construção de casa de cultura no lugar e com discussões pela preservação do patrimônio regional em diálogo com outras leituras culturais.

Metodologia

Baseando-se na abordagem autobiográfica, realizamos encontros de leitura com leitores, alunos do Núcleo Escolar José Ferreira Pinto. Trabalhamos com narrativas referentes à história leitora de cada um, buscando entrelaçar essas narrativas com outras áreas e em diálogo com o fazer artístico e criativo muito pertinente ao processo leitor.

Ao trabalhar com narrativas, nos encontros de leitura, fomos organizando o registro dessas histórias pessoais e sociais, podendo entrelaçá-las com o acervo cultural do MASB e em diálogo com a construção da casa de cultura no local: “Eu vejo uma cultura boa para os alunos que precisa ler livros e fazer pesquisa e o masb é interessante [...]” (Venicius Oliveira Rocha, 13 anos).

O aporte teórico de ?Nóvoa?(1992), Chartier?(2001), Lacerda (2003), Souza e Cordeiro (2007), Abreu (2007), Halbawahs?(1990), ?Varine (2012), dentre outros, foi de relevância em consonância com outras áreas do saber para dar conta do objeto empírico.

As narrativas de formação indicaram possibilidade de autoconhecimento e, nesse aspecto, as narrativas escritas em forma de diários evidenciaram memórias, histórias formativas, lembranças memorialísticas, ampliando repertório de leituras. Conforme Chartier (2001), modos diferentes de leitura, como prática cultural, inventiva e criativa.

Resultados e Discussão

Foram detectadas dificuldades dos colaboradores da pesquisa quanto às atividades relacionadas ao processo de identidade, no entanto, desses lugares, leituras e leitores são indicadoras da cultura regional e demonstraram possibilidades de pensarmos parceria com outros projetos como o MASB para realizar atividades pela preservação das leituras culturais.

Além de apoiar leitores no processo de constituição leitora, a proposta foi, nessa primeira etapa, encerrada com realização de encontros com os leitores, com a aquisição de espaço cultural nessa escola em estudo e com a identificação das narrativas leitoras dos colaboradores da pesquisa.

Esta intervenção está com proposta de construção da casa de cultura no lugar, pensando as discussões das leituras que poderão favorecer ideias de apoio ao desenvolvimento sustentável regional.

Conclusões

Além de apoiar leitores no processo de constituição leitora, a proposta foi, nessa primeira etapa, encerrada com significativa ação de apoio junto aos leitores para a aquisição de espaço cultural na escola em estudo. Deverá ser lugar de continuidade das leituras culturais.

Vimos possibilidade para a edificação da casa de cultura, no lugar, discutindo preservação do patrimônio regional e o seu desenvolvimento sustentável.

Agradecimentos

Ao término desta etapa, pude experimentar novas ferramentas para a construção do conhecimento científico e também para o meu desenvolvimento acadêmico e profissional.

Agradeço especialmente à minha orientadora, Zélia Malheiro Marques por ter me auxiliado neste maravilhoso projeto, aos leitores colaboradores desta

pesquisa, à minha companheira da Bolsa de Iniciação Científica PICIN/UNEB, e a todos que estão trabalhando na realização desta Jornada de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Salvador/BA.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ABREU, M. (Org.). Percursos da leitura. In: ABREU, M. **Leitura, história e história da leitura**. Campinas, SP: Mercado de Letras: Associação de Leitura do Brasil; São Paulo: FAPESP, 2007, pp. 9-15.

CHARTIER, R. (org). Do livro à leitura. In: _____. **Práticas da leitura**. São Paulo: Estação Liberdade, 2001, pp.35-73.

HALBAWAHS. M. **A memória coletiva**. São Paulo: Vértices, 1990, 189p.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. Prefácio António Nóvoa; revisão científica, apresentação e notas à edição brasileira Cecília Warschauer; tradução José Claudino e Júlia Ferreira; adaptação à edição brasileira Maria Vianna. São Paulo: Cortez, 2004, 285p.

LACERDA, L. de. **Álbum de leitura; memórias de vida, histórias de leitura**. São Paulo: UNESP, 2003, 498p.

NÓVOA, A. Vida de Professores. Porto: Porto Ed. 1992, 215p

SOUZA, E. C. de. **O conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores**. Rio de Janeiro: DP&A; Salvador, BA: UNEB, 2006, 184p.

Leituras e Leitores: a constituição leitora em espaços rurais do Alto Sertão da Bahia

Marilia Nunes Da Silva, marilia.12@hotmail.com, Zelia Malheiro Marques, zeliacte@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Geografia - Licenciatura
Palavras-Chave: Leituras, Leitores, Alto Sertão da Bahia, Casa de Cultura.

Introdução

O projeto Casa de Cultura: nossas leituras e outros mundos com proposta de trabalho "Leituras e Leitores: a constituição leitora em espaços rurais do Alto Sertão da Bahia", surgiu da ideia de envolver leitores não somente para realizar leituras de impressos, mas para pensar suas narrativas, observando entrelaçamento com histórias de vida e com as referências patrimoniais: "O que importa é que o patrimônio seja reconhecido pela comunidade como seu [...]" (VARINE, 2012, p. 39).

Após planejar encontros de leitura com leitores rurais, definimos pela comunidade Barreiro da Conceição, em Igaporã – Bahia, para realizar a pesquisa. O objetivo principal foi buscar compreender a constituição leitora, utilizando metodologia baseada na abordagem autobiográfica.

Com isso, pudemos identificar narrativas leitoras pessoais e sociais, utilizando, ora acervo documental, ora cultural, a exemplo de material que faz parte do processo de criação do Projeto Museu do Alto Sertão da Bahia – MASB.

A partir daí, fez-se entrelaçamento com outras áreas, como cultura, pensando encontros de leitura, não somente a partir dos impressos, mas também da oralidade muito pertinente no lugar de atuação e estamos apoiando os leitores com a edificação da casa de cultura no lugar, pensando as discussões das leituras que poderão favorecer desenvolvimento sustentável regional.

Metodologia

Esta?pesquisa?se desenvolveu pelo aporte teórico de ?Nóvoa?(1992), Chartier?(2001), Lacerda (2003), Souza e Cordeiro (2007), Abreu (2007), Halbawahs?(1990), ?dentre outros, buscando entrelaçar diversas áreas do conhecimento.

Com esses estudos, numa primeira parte, enfocamos narrativas pessoais e, na segunda, as sociais em diálogo com o patrimônio cultural, Varine (2012), para instigar os leitores à busca de estratégias de convivência comunitária de forma sustentável. Embora essa discussão tenha sido bem insipiente, considerando o tempo de atuação para a demanda, identificamos, nesse aspecto, campo de atuação para maior correspondência comunitária, ao analisarmos a expressividade da constituição leitora, pensando com eles a partir da questão: como me fiz leitor (a), quais referências culturais do lugar?

Questões dessa natureza se tornaram relevantes, ?buscando?reflexão?da identidade como forma processual, como aponta?Nóvoa (1992), quando realça a ideia da construção da identidade, sendo lugar de luta e de participação.

Adotamos método autobiográfico e analisamos narrativas em processo formativo, cujas leituras foram expressas em forma de diários, textos autobiográficos, demarcando o espaço onde o leitor seleciona suas ideias, possibilita a reconstrução de sua experiência de vida. ?

Assim, selecionamos textos e, no estabelecimento de temas, fomos organizando as narrativas, conforme aponta leitora, Eliane das Flores Coutinho, colaboradora da pesquisa: "São projetos importantes para a cultura e para a historia do nosso sertão e do nosso pais, o MASB (museu arqueológico alto sertão da Bahia) ajuda a recuperar as historias dos nossos antepassados [...]" . Outros leitores, Donato Oliveira Santos e João Victor Silva Novaes, assim expressaram: "[...] A nossa comunidade merece um espaço de leitura pois assim vai contribuir para reforçar o ato de ler das pessoas trazendo conhecimento para todos [...]" .

Resultados e Discussão

A?metodologia?utilizada permitiu a coleta de narrativas de?leitura. Organizamos esse material em forma de?diários. Buscamos realizar ação?comunitária e?a?valorização?das leituras, seja pelo impresso, seja pela oralidade.

A construção da casa de cultura no local é resultado e condição para a continuidade das discussões culturais, para reunir e discutir possibilidades de vida e a preservação das referências patrimoniais da região.

Conclusões

Vimos o quanto é reconhecimento realizar pesquisa aplicada, valorização das narrativas locais em diálogo com as culturas, seja para o colaborador da pesquisa, seja para quem vai realizar o trabalho de investigador. Nesse entrelaçamento das histórias de vida, em diversos lugares, a expectativa??de contribuir com o leitor dos espaços rurais, a realização de encontros de leitura, o apoio à organização de casa de cultura comunitária.

Com campo de atuação, pessoas, referências patrimoniais e vidas dos leitores se integraram para expressão das experiências atuais e antigas, permitindo uma discussão de valorização de si e do social dos que se envolvem com esse tipo de trabalho. O sujeito em formação se aproximou do trabalho de preservação do patrimônio regional, pensando a vivência comunitária de Barreiro da Conceição em Igaporã – Bahia.

As narrativas selecionadas, histórias pessoais e sociais, indicaram a valorização dos projetos que buscam contribuir com a cultura regional e servem de incentivo ao ato de ler.

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a Deus, por me dar forças para prosseguir, a minha família, ao PICIN/UNEB e a orientadora pelo incentivo, dedicação, paciência para comigo. Minha gratidão e reconhecimento, na certeza de que essa contribuição é abertura para novas conquistas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ABREU, M. (Org.). Percursos da leitura. In: ABREU, M.?**Leitura, história e história da leitura**.?Campinas, SP: Mercado de Letras: Associação de Leitura do Brasil; São Paulo: FAPESP, 2007, p. 9-15. ?

CHARTIER, R. (org.). Do livro à leitura. In: _____.?**Práticas da leitura**. São Paulo: Estação Liberdade, 2001, p.35-73.

HALBAWAHS. M.?**A memória coletiva**.?São Paulo: Vértices, 1990, p.189. ? ?

LACERDA, L. de. ?**Álbum de leitura**; memórias de vida, histórias de leitura. São Paulo: UNESP, 2003, p.498.

NÓVOA, A.?**Vida de Professores**. Porto: Porto Ed. 1992, p.215. ?

SOUZA, E. C. de; CORDEIRO, V. M. R. Por entre escritas, diários e registros de formação. Revista de educação?**PRESENTE**.?Centro de Estudos e Assessoria Pedagógica, Salvador, Ano 15, n. 2, p. 44-49, jun./2007.

VARINE, H. de. **As raízes do futuro**: patrimônio a serviço do desenvolvimento local. Trad. Maria de Lourdes P. Horta. Porto Alegre: Medianez, 2012.

LETRAS E LINGUÍSTICA

Análise de concursos públicos para professores de Língua Portuguesa aplicados no Extremo Sul da Bahia

Adenilton Da Silva Rocha, deni-joao2007@hotmail.com, Adriana Santos Batista, drisb11@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Editais. Ensino. Seleção de Professores

Introdução

O presente estudo foi realizado na Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação – Campus X, por meio do financiamento realizado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB. O principal objetivo foi investigar a caracterização do professor de Português e da disciplina de Língua Portuguesa em concursos públicos aplicados na região denominada como Extremo Sul da Bahia (PARAISO, 2012). Para que esta intenção fosse alcançada, traçaram-se os objetivos específicos; (I) mapear os concursos públicos realizados na região nos últimos anos; (II) analisar os aspectos de organização e estrutura dos editais e (III) examinar quais conteúdos foram priorizados nos respectivos documentos.

Para tanto, o *corpus* da pesquisa foi composto por dezoito editais de concursos públicos para professores de Língua Portuguesa, realizados no período de 2007 a 2014, na região mencionada, que é constituída por vinte e uma cidades.

Já a fundamentação teórica constituiu-se por meio dos estudos de Batista (2011), que discutiu a formação de professor de Língua Portuguesa e a seleção desse profissional em concursos públicos; Barzotto (2014), no que concerne aos estudos linguísticos, formação de professores e a caracterização do profissional de Letras; Ginzburg (1990), que expôs o método adotado neste estudo, “paradigma indiciário”.

Ademais, o trabalho surgiu a partir do interesse em saber como os conhecimentos científicos são exigidos nos concursos públicos para professores de Língua Portuguesa e do anseio em conhecer como os elaboradores desses materiais conceituaram a disciplina de Português nos editais dos concursos públicos.

Metodologia

O *corpus* da pesquisa foi obtido através do mapeamento dos últimos concursos públicos ocorridos no Extremo Sul da Bahia. Assim sendo, os dados foram coletados por meio dos *sites* das empresas licenciadas a aplicarem os concursos. De acordo com essa atividade, foi verificado que de 2007 a 2014 sete institutos aplicaram concursos públicos para professores de Língua Portuguesa. Em posse desses materiais, realizou-se a organização dos mesmos no que diz respeito às indicações de referências, o ano de aplicação, o levantamento dos concursos executados pelas empresas e os editais que elas publicaram.

Em relação às análises do *corpus*, elas foram realizadas a partir da perspectiva do paradigma indiciário, estabelecido por Ginzburg (1990). Para explicar esse modo de investigação, o autor mencionou os artigos do médico italiano Giovani Morelli, que iniciou no século XIX, entre 1874 e 1876, uma discussão sobre novas formas de analisar a originalidade de quadros dos museus europeus.

Nessa intenção, os responsáveis pelos museus contratavam Morelli para analisar as pinturas, visto que havia quadros com traços diferentes do que era considerada característica do autor dos mesmos, por isso era difícil distinguir o original da cópia. Por conseguinte, para conduzir o trabalho, o italiano observava os detalhes menos apreciados pelas pessoas e os aspectos que fugiam dos parâmetros da escola a que o pintor estava filiado, tais como: as unhas, as orelhas, as formas dos dedos das mãos, dentre outros (GINZBURG, 1990).

Dessa forma, em analogia à análise dos quadros, buscou-se, neste estudo, investigar os editais no que diz respeito à estrutura textual e o conteúdo exigido aos participantes do concurso; observar as indicações de obras, a fim de examinar a disposição das mesmas no edital, bem como investigar se continham erros nos nomes dos livros ou se as obras indicadas de fato existiam. Pequenos fatos que poderiam denunciar a cópia nesses materiais, assim como sugerir a caracterização que os autores dos editais tiveram da disciplina de Português e dos candidatos ao cargo.

Resultados e Discussão

A partir das análises dos editais que fizeram parte do *corpus* deste estudo, verificou-se que eles exigiram os seguintes conteúdos dos participantes:

Conteúdos exigidos nos editais	Descrição dos conteúdos	Empresas que publicaram os editais
Atualidades / Conhecimentos Gerais	Relacionados aos aspectos culturais e políticos do Brasil.	E
Conhecimentos Gerais: atualidades	Designam aos aspectos históricos, políticos, econômicos, culturais, geográficos de Porto Seguro e do Estado da Bahia.	G
Conteúdos Pedagógicos	Referem-se aos conteúdos vinculados à política educacional e as diretrizes que regem a Educação Básica.	A, B, C, D, E e F
Conteúdos Específicos	Concernentes à estrutura da Língua Portuguesa e ao campo do estudo da linguagem.	A, B, C, D, E, F e G
Conhecimentos Gerais da Cultura Baiana	Dizem respeito aos aspectos históricos, políticos, econômicos, culturais, geográficos de Lajedão e do Estado da Bahia.	E
Matemática/ Raciocínio Lógico	Lógica sentencial e de primeira ordem; enumeração por recurso; Contagem: princípio aditivo e multiplicativo; Arranjo; Permutação; Combinação simples e com repetição.	G

Quadro 1: Conteúdos exigidos nos editais de concursos públicos para professores de Língua Portuguesa do Extremo Sul da Bahia

Com base no quadro 01, podem-se perceber os assuntos exigidos dos candidatos, caracterizando-se em aspectos da Língua Portuguesa, conhecimentos históricos e culturais de alguns locais em que foram aplicadas as provas, assim como conhecimentos gerais e assuntos de matemática.

As noções vistas nesses conteúdos mostraram que a teoria e a prática se distanciaram, na medida em que os assuntos solicitados não tiveram embasamento teórico; somente um instituto indicou referências bibliográficas dos conteúdos específicos e pedagógicos, isto é, saberes relacionados ao campo educacional. A escrita dos editais indicou uma aproximação com a linguagem popular.

Ademais, constatou-se que os editais apresentaram as seguintes características: ocorrências de plágios em editais das empresas A, C, D e F, neles verificou-se a reorganização dos conteúdos entre os documentos; já, as empresas B, E e G apontaram editais originais; apenas os editais publicados pelo instituto E e G cobraram assuntos referentes ao local da aplicação do concurso.

Em relação aos conteúdos exigidos e à caracterização do professor e da disciplina de Língua Portuguesa, notou-se uma cobrança maior de assuntos referentes à estrutura da Língua Portuguesa e à Literatura Brasileira; a disciplina é vista como uma área em que o ensino da gramática normativa é prioridade. A seleção dos profissionais de Letras se deu através de documentos públicos reproduzidos; os conteúdos selecionados pelos organizadores dos editais não buscaram refletir a necessidade e a realidade de cada cidade onde aplicaram os concursos. Além disso, examinou-se que os aspectos linguísticos da região do Extremo Sul da Bahia não foram cobrados aos candidatos dos concursos.

Conclusões

De acordo com os resultados alcançados na pesquisa, pode-se afirmar que a seleção de professores de Português no período de 2007 a 2014 não se vinculou com o nível de formação dos participantes, pois os editais dos concursos solicitaram conteúdos que se distanciaram dos conhecimentos acadêmicos.

Por último, esta pesquisa sugere que novos estudos sejam realizados em relação à caracterização do professor de Língua Portuguesa em documentos oficiais, sejam de concursos, projetos de cursos de licenciaturas ou em obras que versam sobre a identidade do professor do curso de Letras, visto que é necessário conhecer, entender e discutir as ações que perpassam o campo educacional e profissional dos sujeitos referidos.

Agradecimentos

Após ter apresentado os resultados do estudo, faz-se necessário agradecer às pessoas que apoiaram o desenvolvimento da pesquisa, bem como, a universidade e a instituição financiadora da pesquisa. Nesse sentido, estende-se a gratidão à FAPESB pela bolsa concedida. À UNEB/DEDC – X, ao colegiado do Curso de Letras – Língua Portuguesa e Literaturas e ao Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX), que cedeu os espaços, onde se realizaram algumas das reuniões de orientação.

À coordenadora deste estudo Profa. Me. Adriana Santos Batista, que orientou as ações deste trabalho, mostrando-se interessada em nos ajudar a ler e escrever melhor, assim como discutindo os aspectos teórico-metodológicos da pesquisa. Ademais, à família que esteve apoiando e torcendo pelos avanços alcançados através do programa de Iniciação Científica.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARZOTTO, Valdir Heitor. Linguística e Ensino e Ensino de Linguística. In: BATISTA, Adriana Santos; PEREIRA, Aline Maria dos Santos; KALLARRARI, Celso. (Orgs). **Linguística e Ensino de Língua Portuguesa**. 1. ed. São Paulo: Opção, 2014. p. 13-32.

BATISTA, Adriana Santos. **Imagens do professor de língua portuguesa em concursos públicos da Grande São Paulo**. 2011. 146 f. Dissertação (Mestrado em Letras). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

GINZBURG, Carlo. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In _____. **Mitos, emblemas, sinais: Morfologia e História**. Tradução Federico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras, 1990. p. 143-179.

PARAISO, Maria Hilda Baqueiro; NUNES, Cristina. Culturas e identidades: o extremo sul da Bahia, uma região em construção. In: **Panorama Cultural da Bahia Contemporânea. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia; Secretária de Cultura**. Salvador: SEI, 2012, p. 275 - 302.

A PRESENÇA DO ESTUDO DA VARIAÇÃO LINGUÍSTICA NOS CURSOS DE LETRAS DO EXTREMO SUL DA BAHIA

Josiele Da Costa Santos, jcjosiele@gmail.com, Adriana Santos Batista, drisb11@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Variação; Ensino; Formação de professores

Introdução

Neste trabalho visou-se observar se há e de que forma tem sido abordado o estudo da variação linguística nos cursos de Letras da região denominada pela Secretaria do Planejamento (SEPLAN) e Secretaria da Cultura (SECULT) como Extremo Sul da Bahia. De modo específico objetivou-se: (I) recensear ementas, fluxogramas e matrizes curriculares pertencentes aos cursos de licenciatura em Letras – Língua Portuguesa disponibilizados no Extremo Sul da Bahia; (II) identificar se há a proposta de estudo da variação linguística nos cursos; (III) observar a disposição dos componentes relativos ao estudo da variação nos fluxogramas.

O *corpus* desta pesquisa constituiu-se de dados pertencentes a onze cursos de Letras distribuídos entre sete municípios componentes do território abordado no estudo. De forma mais detalhada o *corpus* foi composto por: 04 ementas, 07 fluxogramas e 10 matrizes curriculares. A análise desses dados baseou-se em Ginzburg (1990), que discute o paradigma indiciário. Entre as demais leituras feitas durante o desenvolvimento do estudo, destacam-se Gatti (2009), no que se refere às características dos cursos de formação em Letras – Língua Portuguesa no Brasil e Sugiyama (2006), que aborda o espaço ocupado pelas obras de introdução na formação de profissionais em Letras.

Metodologia

Esta pesquisa iniciou-se com o levantamento dos cursos de Letras ofertados nos municípios do Extremo Sul da Bahia, por meio do sistema e-MEC. A ação foi desenvolvida durante o ano de 2014 pela aluna do Campus X da UNEB, Tamires de Almeida Santana, bolsista de IC durante os primeiros seis meses desta pesquisa. Em continuidade, buscou-se nos *sites* das instituições proponentes dados relativos aos cursos, que incluíram ementas de disciplinas, fluxogramas e matrizes curriculares, *corpus* desta pesquisa.

De posse desses dados, iniciaram-se as análises que se basearam no paradigma indiciário pautado em Ginzburg (1990). O referido método analítico, que emergiu no âmbito das Ciências Humanas durante o século XIX, propôs uma análise centrada em detalhes e indícios que são tomados enquanto pistas. Neste estudo ele foi empregado, pois é mediante a significação de alguns vocábulos componentes dos nomes das disciplinas, por exemplo, que identificou-se a disponibilidade ou não de componentes para estudo da variação.

Resultados e Discussão

A partir de dados obtidos com o uso do sistema e-MEC, pôde-se verificar que dez instituições de ensino superior (IES) ofertam cursos de Letras no Extremo Sul da Bahia; esses cursos chegam a um total de onze, distribuídos entre sete municípios, a saber: Belmonte, Eunápolis, Guaratinga, Itamaraju, Jucuruçu, Porto Seguro e Teixeira de Freitas. As informações obtidas por meio do sistema também orientou-nos acerca dos nomes dos cursos, o tipo de habilitação e a modalidade de ensino em que são ofertados.

Posteriormente iniciou-se o acesso aos *sites* das IES, mediante o qual se obtiveram 04 ementas de disciplinas, 07 fluxogramas e 10 matrizes curriculares. Durante o levantamento, notou-se que todas as IES disponibilizam informações sobre os cursos que ofertam, as quais auxiliam o público alvo na escolha pela instituição e pela formação que melhor atende às suas necessidades. Porém, observou-se que algumas informações são priorizadas em detrimento de outras; documentos como ementas de disciplinas, que poderiam indicar ao futuro discente acerca de quais conteúdos seriam abordados durante seu processo formativo, bem como a proposta da instituição para ensino dos mesmos, não se encontram disponíveis para sete entre os onze cursos. Em contrapartida, o dado financeiro dos cursos é muitas vezes uma informação de destaque nas páginas.

A partir da análise dos documentos chegou-se aos seguintes resultados, no que tange à disponibilidade de componentes para estudo da variação linguística:

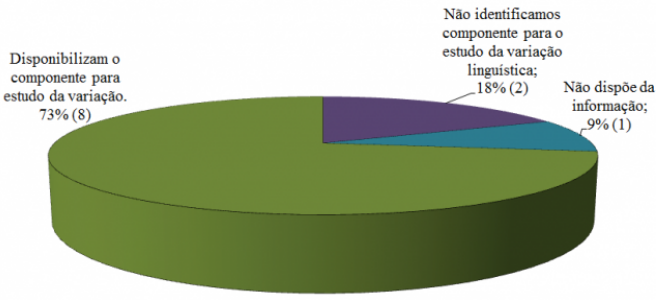


Figura 1: Disponibilidade de componentes para estudo da variação linguística

Constatou-se que para oito dos cursos analisados há um componente que sugere o estudo da variação. A

inserção do estudo da temática na grade curricular dos cursos corrobora com o que propõem as Diretrizes Curriculares sobre o perfil do formando em Letras sobre o qual apontam que este deve ter domínio da língua, em termos de sua estrutura, funcionamento e manifestação; além de ter consciência das variedades linguísticas. Relaciona-se, também, com a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que tratam a variação como elemento constitutivo das línguas humanas, orientando que o ensino deve proporcionar o trabalho com as variedades, para que o estudante seja capaz de interagir em diversas situações e contextos comunicativos. No entanto, o fato de haver o estudo da temática durante o curso não é garantia de que o ensino de língua, no tocante à consideração da variação e mudança linguística, se dará nos moldes dos PCNs, pois muitas vezes permanece a compreensão de que o foco do ensino de LP deve ser a gramática.

Para Castilho (2012) as variações na língua podem ser de ordem geográfica, sociocultural, de canal ou temática. Cada uma destas variações é composta a partir de um conjunto de traços comuns a um determinado grupo, que será chamado variante, essas variantes poderão ocorrer em diversos subsistemas constitutivos de uma língua, ou seja, poderão se compor de traços comuns observados em nível fonológico, morfológico, sintático, entre outros. Assim, entende-se que o estudo do componente associado a esses conhecimentos poderia contribuir na percepção e descrição dos fenômenos. No entanto, a análise dos fluxogramas orientou para o fato de que os componentes em que se propõe o estudo da variação são dispostos com maior frequência entre o primeiro e o quarto semestres. Os conteúdos acerca do tema são discutidos em paralelo a disciplinas como: Fonologia, Semântica e Sintaxe.

Por meio da análise das ementas evidenciou-se a ausência de propostas para a correlação entre a variação linguística e o ensino de língua materna, pois em apenas uma ementa pôde-se ler: "[...] Análise sociolinguística de diversos aspectos do português e **implicações do ensino de língua materna**." (Linguística II: Sociolinguística / grifo nosso). A carência de relação entre os conteúdos linguísticos e o ensino de Língua Portuguesa durante o processo formativo dos professores dificulta que esses conteúdos cheguem à escola e sejam debatidos no contexto escolar da forma como direcionam as diretrizes oficiais.

Também foram analisadas a bibliografia das ementas, porém a informação só se encontrava em dois dos quatro documentos. Sugiyama (2006), que com base em estudos que consideraram as publicações de Linguística disponíveis em bibliotecas universitárias, escolares e públicas, fala acerca das obras que apresentam o discurso fundador interpretando-as como livros que repassam o conhecimento. O autor também menciona as obras que realizam uma ponte entre Linguística e Língua Portuguesa. Se considerássemos esta classificação poderíamos falar em uma predominância de obras que repassam o conhecimento e obras que fazem a aplicabilidade de teorias linguísticas à língua Portuguesa na bibliografia básica do componente representado acima.

Conclusões

Em conformidade com os objetivos propostos, realizou-se o recenseamento dos cursos de licenciatura em Letras – Língua Portuguesa ofertados no Extremo Sul da Bahia. Diante disso, verificou-se a existência de onze cursos. Nesta etapa também se propôs a analise de documentos dos cursos de Letras ofertados na região. Durante essa atividade houve algumas dificuldades no que tange à disponibilidade do material. Quanto à oferta de componentes que abordam a variação linguística identificou-se que para oito dos onze cursos há proposição de estudo da temática. Contudo, constatou-se que as propostas não visam à relação com o ensino de Língua materna, ao contrário do que sugerem os PCNs. Os dois documentos que detinham dados sobre referências evidenciaram fragilidades na escolha dos materiais indicados para estudo, uma vez que manuais e revistas tomam o lugar de obras fundadoras.

Agradecimentos

Agradeço à orientação da Profª. Me. Adriana Santos Batista e aos órgãos colaboradores da pesquisa, Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e Pró-reitoria de Pesquisa e Ensino da Pós-Graduação (PPG). Também sou grata a Deus, além da minha família pelo apoio e incentivo que sempre me deram.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARZOTTO. Valdir Heitor. Linguística e ensino e ensino de Linguística. In. BATISTA, Adriana Santos. PEREIRA, Aline Maria dos Santos. KALLARRARI, Celso. (org.). In: **Linguística e Ensino de Língua Portuguesa**. 1ªed. São Paulo: Opção, 2014.p. 13 - 32.

BRASIL. Ministério da Educação. **Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura de graduação plena, de formação de professores da educação básica em nível superior**. Resolução nº CNE / CP 2, de 19 de Fevereiro de 2002. Disponível em: www.portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/cp2002.pdf. Acesso em: 01 de Junho, 20015.

GATTI, Bernardete A., NUNES, Marina Muniz Rossa. Formação de professores para o ensino fundamental: instituiçõesformadoras e seus currículos. Estudos dos cursos de licenciatura no Brasil: Letras, Matemática e Ciências Biológicas.**Coleção textos Fundação Carlos Chagas**, São Paulo, v. 29, março de 2009. ISSN: 1984-6010.

GINZBURG, Carlo. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In _____. **Mitos, emblemas, sinais: Morfologia e História**. Tradução Federico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras, 1990. p. 143-179.

SUGIYAMA Jr., Enio. Linguística e metodologias do ensino de língua portuguesa: limites e possibilidades da circulação do conhecimento. **Série Iniciação Científica**, São Paulo, v. 2, p. 1181-1275, ago. 2007.

INOVAÇÕES LINGUÍSTICAS BRASILEIRAS EM MANUSCRITOS DO TIPO CARTAS FAMILIARES

Damares Oliveira De Souza, da_mares.oliveira@hotmail.com, Pascasia Coelho Da Costa Reis, pascasia@ig.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Manuscritos autógrafos particulares. Edição. Concordância de número.

Introdução

A escrita de carta deixou de ser o principal meio de comunicação entre pessoas separadas pela distância, sendo substituída por meios tecnológicos novos e mais velozes. Missivas revelam-se registros, os quais documentam e preservam memórias, histórias e condições de vida, vividas por um povo em uma determinada época, são testemunhos significativos e imprescindíveis para as pesquisas rumo a um conhecimento da história de variedades de português brasileiro popular escrito. Assim, este subprojeto do Projeto de Pesquisa - Garimpando o português epistolar da Chapada Diamantina: em busca de testemunhos manuscritos, realizado no Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias da Universidade do Estado da Bahia - DCHT/UNEB, Campus XXIII Seabra, BA, objetivou: i. fazer a edição fac-símile de um corpus constituído por 17 manuscritos autógrafos do tipo epístolas, situados entre os anos de 1999 a 2011, localizados no povoado de Campos de São João, zona rural, da cidade de Palmeiras, na Chapada Diamantina e ii. realizar um estudo da concordância variável de número no Sintagma Nominal nas missivas em foco.

Metodologia

O método utilizado para alcançar os objetivos propostos nesta pesquisa foi o chamado descritivo-interpretativista. O acesso ao corpus foi possível através de uma busca feita entre amigos e conhecidos em Campos de São João. Trata-se de dezessete epístolas manuscritas autógrafas, datadas entre 1999 e 2011, escritas por dois remetentes: dez pelo o missivista 1, R. G.; sete pelo missivista 2, U. A. S., sendo que uma carta é escrita pelo os dois missivistas. Ao passo em que as missivas foram escaneirizadas, digitalizadas e editadas, realizamos leituras teóricas necessárias para o desenvolvimento da pesquisa. Posteriormente, fizemos leituras atentas das cartas, voltadas para identificar possíveis motivações para a escrita de cada missiva. Realizamos a edição fac-símile ou fac- similar e ainda a transcrição das cartas, o que facilitou o levantamento e análise dos dados de concordância variável de número entre os elementos do sintagma nominal no corpus.

Resultados e Discussão

O subprojeto de pesquisa resultou do achado de um epistolário familiar em um arquivo pessoal, particular, constituído por 17 manuscritos autógrafos do tipo cartas. Os manuscritos em questão são da autoria de dois irmãos, R.G. e U.A.S., que escrevem da cidade de São Paulo para a irmã que reside no povoado de Campos de São João. Sendo assim, este epistolário faz parte de um acervo particular, classificado como cartas familiares. Como consequência, buscou-se tentar conhecer as motivações para a escrita destes dois irmãos, situada entre os anos de 1999 a 2011. Os documentos autógrafos, localizados no povoado de Campos de São João, zona rural, da cidade de Palmeiras, na Chapada Diamantina, foram escaneirizados, digitalizados e editados no tipo de edição fac-similar ou fac-símile. O resultado deste subprojeto do Projeto de Pesquisa Garimpando o Português Epistolar da Chapada Diamantina: *em busca de testemunhos manuscritos*, foi o Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado no final do semestre 2014.2, intitulado Um Epistolário Familiar de Campos de São João, na Chapada Diamantina: edição fac-símile e um estudo das estruturas de concordância variável de número no sintagma nominal, o qual apresentou resultados inéditos para a construção de conhecimentos acerca dos fenômenos de concordância variável de número entre os elementos do Sintagma Nominal em cartas manuscritas autógrafas localizadas na Chapada Diamantina. A concordância variável de número encontradas nas missivas foram divididos em 06 estruturas: estrutura 01: um elemento antes do núcleo, apresentando o referido elemento a marca de plural; estrutura 02: dois elementos antes do núcleo e somente o primeiro elemento marcado; estrutura 03: dois elementos antes do núcleo e somente o núcleo não marcado; estrutura 04: dois elementos antes do núcleo, com o segundo elemento não marcado; estrutura 05: um elemento antes do núcleo e um elemento depois do núcleo e somente o elemento posposto ao núcleo marcado; estrutura 06: um elemento antes do núcleo, sendo o núcleo marcado. Levando em conta os fenômenos de concordância variável de número entre os elementos do sintagma nominal, apresentados em 06 estruturas, foram catalogados nas missivas dos dois remetentes o total de 77 ocorrências, sendo que, 59 foram nas cartas do

missivista 1, R. G. e 18 nas cartas do missivista 2, U. A. S.. As ocorrências foram contextualizadas em forma de tabelas. A partir desta pesquisa, ainda, surgiram alguns outros trabalhos como: a participação no VII Seminário de Estudos Filológicos, apresentando a comunicação Testemunhos Linguísticos da Chapada Diamantina; na IX Jornada Nacional de Linguística e Filologia da Língua Portuguesa, apresentando a comunicação Inovações Linguísticas no nível Fonético/fonológico do Português Brasileiro em Missivas Familiares da Chapada Diamantina; na I Jornada de Filologia: da palavra ao texto, ministrando palestra intitulada Testemunhos Linguísticos da Chapada Diamantina: um epistolário familiar, na Universidade Estadual de Feira de Santana.

Conclusões

Considera-se esta pesquisa um estudo inovador, pelo ineditísmo do corpus e por seu estudo linguístico. Talvez se possa dizer de uma possível importância dela para uma reconstrução histórica do português brasileiro popular escrito da Bahia, especialmente da Chapada Diamantina, uma vez que os documentos manuscritos apresentados, datados do final do século XX e início do século XXI, representam a preservação do patrimônio cultural da história social e linguística de pessoas com pouca visibilidade social. É significativo registrar aqui que o Projeto de Pesquisa - Garimpando o Portugês Epistolar da Chapada Diamentina: *em busca de testemunhos manuscritos* foi premiado no VIII Seminário de Pesquisa,Pós-Graduação e Inovação da Universidade do Estado da Bahia, realizado em novembro de 2014.

Agradecimentos

Agradeço à professora mestra Pascásia Coelho da Costa Reis, por me proporcionar o prazer de fazer parte do seu grupo de pesquisa, acreditando que eu seria capaz de desenvolver as tarefas a mim direcionadas, pelo incentivo, pelas horas dedicadas às orientações e principalmente pelos conhecimentos compartilhados. Agradeço também aos meus colegas pesquisadores, Elias de Souza e Regilene Silva, pois em equipe construimos e alcançamos resultados positivos na trajetória acadêmica e no projeto de pesquisa. E por fim, agradeço ao PICIN - UNEB por ter financiado a nossa pesquisa e contribuido para o meu desenvolvimento como pesquisadora.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ACIOLI, Vera Lúcia Costa. A escrita no Brasil Colônia: um guia para leitura de documentos manuscritos. 2. ed. Recife: UFPE / Fundação Joaquim Nabuco / Editora Massangana, 2003.

BARBOSA, Afrânio Gonçalves. Tratamento dos corpora de sincronias passadas da língua portuguesa: recortes grafológicos e lingüísticos. LOPES, Célia Regina dos Santos. A norma brasileira em constituição: fatos lingüísticos em cartas pessoais do século XIX. Rio de Janeiro: FAPERJ/UFRJ, 2005.

BASTOS, Maria Helena Camara; CUNHA Maria Teresa Santos; MINGNOT Ana Chrystina Venancio. Destino das letras: história, educação e escrita epistolar. Passo Fundo: UPF, 2002.

BORGES, Rosa. SOUZA, Ariovaldo Sacramento de Souza; MATOS, Eduardo Silva Dantas de. ALMEIDA, Isabela Santos. Edição de texto e crítica filológica. Quarteto: 2012.

CAMBRAIA, César Nardelli. Introdução à crítica textual. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

_____. Perspectivas para a crítica textual no Brasil: ultrapassando fronteiras. In: Célia Marques Telles; Rosa Borges. (Org.). Filologia, Críticas e Processos de Criação: Studia Philologica. Curitiba: Appris, 2012, p. 137-146.

CAMARA JUNIOR, J. Matoso. Dicionário de Linguística e gramática: referente à Língua Portuguesa/ J Matoso Camara Jr. – 13ª ed. – Petrópolis, Vozes, 1986.

DUBOIS, Jean; GIACOMO, Mahêe; GUESPIN, Louis; MARCELLESI, Christiano; MARCELLESI, Jean-Baptiste; MEVEL, Jean-Pierre. Dicionário de Linguística. Tradução: Frederico Pessoa de Barros, Gesuina Dominica Ferreti, Dr Jean Robert Schmitz, Dra Leonor Scilar Cabral, Maria Elizabeth Leuba Salum, Valter Khedi. Editora Cultrix, São Paulo, 1973.

HOUAISS, Antônio (1915 – 1999) e VILLAR, Mouro de Salles (1939). Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa/ Antônio Houaiss e Mouro de Salles Villar, elaborado pelo Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de dados da Língua Portuguesa s/c LTDA. 1 ed. – Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MATTOS E SILVA, Rosa Virgínia. Ensaios Para uma Sócio - História do Português brasileiro. São Paulo: Parábola, 2004.

NARO, Anthony Julius. SCHERRE, Maria Marta Pereira. Origens do Português Brasileiro. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.

_____. Sobre a concordância de número no português falado do Brasil. In: Ruffino, Giovanni (org.) Dialettologia, geolinguistica, sociolinguistica.(Atti del XXI Congresso Internazionale di Linguistica e Filologia Romanza) Centro di Studi Filologici e Linguistici Siciliani, Universitá di Palermo. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 5:509-523, 1998.

PERINI, Mário A. Gramática descritiva do português. 4 ed. São Paulo: Ática, 2009.

QUEIROZ, Rita de Cássia. Documentos do Acervo de Monsenhor Galvão: Edição Semidiplomática. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2007.

TAYSSIER, Paul. História da Língua Portuguesa. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO SOB O VIÉS DA COMPETÊNCIA DISCURSIVA A PARTIR DOS GÊNEROS TEXTUAIS

Natalia Penitente Andrade, nataliapeniitente@hotmail.com, Aline Maria Dos Santos Pereira, allinemaria@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Ensino. Língua Portuguesa. Gêneros Textuais. Livro didático.

Introdução

Este projeto tem como objetivo geral analisar se os livros didáticos do 6º ao 9º ano contemplam um trabalho integrado no ensino de Língua Portuguesa, envolvendo a leitura, interpretação, produção de texto e análise linguística, a partir dos gêneros textuais; e como específicos, estabelecer um paralelo entre os conteúdos contemplados pelas atividades dos livros didáticos e as competências e habilidades previstas para o segmento pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs); evidenciar a importância do desenvolvimento de um trabalho integrado no ensino de Língua Portuguesa; ressaltar a relevância do trabalho com a diversidade de gêneros textuais e propiciar discussões e reflexões sobre a importância da escolha do livro didático.

Metodologia

A pesquisa é bibliográfica, a metodologia compreende leitura de referenciais teóricos e análise qualitativa e quantitativa dos gêneros textuais e das atividades presentes nos livros didáticos do 6° ao 9° ano. Os autores e pressupostos teóricos que embasaram nossa pesquisa foram: Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), Marcuschi (2010), Geraldi (2011), Antunes (2003), Bazerman (2011), Bezerra (2005), Lopes-Rossi (2006) Motta-Roth (2002), dentre outros. O livro analisado foi da coleção Teláris do 6º ao 9º ano, utilizada pelas escolas municipais de Teixeira de Freitas, elaborada pelas autoras Ana Trinconi Borgatto, Terezinha Bertin e Vera Marchezi., 1. edição, São Paulo, editora Ática, 2012. Primeiramente, realizamos análises quantitativas, contando os gêneros textuais para observar se a coleção contemplava a diversidade; e na sequência, realizamos a análise qualitativa, na qual descrevemos as atividades propostas no livro didático, seleção de quatro capítulos de cada livro, analisando se as mesmas contemplam a leitura, interpretação, produção de texto e análise linguística.

Resultados e Discussão

De acordo com a análise quantitativa e os objetivos propostos, observa-se que há uma diversidade de gêneros textuais nos livros didáticos; sendo que no 6º ano[1] são apresentados 20 no total, os quais são: capa de livro, biografia, quadro, tira, letra de música, piada, glossário, conto, história em quadrinhos, cordel, anúncio, poesia, poema, fotografia, crônica, carta, reportagem, diário, pintura e propaganda. No 7° ano são apresentados 21 no total, os quais são: letra de música, poema, notícia, propaganda, conto, tira, charge, biografia, crônica, carta, glossário, artigo, piada, cartum, cordel, quadro, capa de livro, fotografia, haicais, pintura e receita. No livro didático do 8° ano são apresentados 29, sendo eles: música, quadro, fotografia, poema, mapa, tabela, glossário, romance, pintura, tira, esquema, conto, crônica, resumo, notícia, debate, capa de livro, quadrinho, revista, gráfico, roteiro, charge, reportagem, artigo de opinião, logotipo, anúncio, hacai, texto científico e biografia, por fim, no 9º ano são apresentados 21 sendo: poema, biografia, quadro, glossário, tira, conto, miniconto, letra de música, capa de livro, crônica, anúncio, poema, reportagem, romance, sinopse, entrevista, artigo de opinião, notícia, cartum, manifesto e manchete.

Após a contagem dos gêneros textuais, selecionamos quatro capítulos de cada segmento para verificar se os mesmos contemplam a leitura, interpretação, produção de texto e análise linguística de forma integrada. Selecionamos um capítulo para exemplificar. O capítulo analisado é o 5°, com início na página 136, apresenta o gênero Notícia como central do capítulo e segue os seguintes passos:

1° Momento – Explicação do que se trata o gênero notícia, seguido por uma leitura de um poema para exemplificar o gênero e ainda indagações com a turma acerca da leitura do poema.

2° Momento – Leitura de uma notícia, detalhando e com observações em algumas categorias, como: a data, quem o escreveu, leitura de imagens, hora da edição e organização gráfica.

3° Momento – Interpretação do gênero lido poema (Poema do Jornal- Carlos Drummond de Andrade) com perguntas.

4° Momento – Leitura de outra notícia do jornal para observar características como: manchete, autor, recursos utilizados, dentre outras.

5° Momento – Interpretação da notícia lida e discussão em sala.

6° Momento – Leitura de outra notícia (Termina simulação de viagem a Marte- Alexandre Gonçalves).

7° Momento – Interpretação do texto lido, construção e linguagem do texto.

8° Momento – Explicação de notícia em outra perspectiva - exposição de duas notícias de jornais de grande circulação.
9° Momento – Interpretação dos textos lidos.
10° Momento – Outras formas de linguagem e intertextualidade, abordagem do gênero música para complementar o gênero notícia.
10° Momento – Ainda algumas informações, curiosidade, letra de música acerca do gênero notícia.
11° Momento – Praticar o que foi aprendido, proposta para os alunos de duas formas de produção: oral e escrita.
12° Momento – Organizar tudo que foi estudado.

Dentro da perspectiva proposta, nota-se que este capítulo contempla e explora a leitura, pois durante todo o capítulo há textos de diversos gêneros a serem lidos e ainda em alguns momentos utiliza-se de outro gênero para exemplificar o gênero central (neste capítulo é utilizado um poema para explicar a notícia). Aborda os gêneros notícia, quadros, poemas, fotografias, reportagem, pintura, publicidade, entre outros.

Nessa direção, a escrita é desenvolvida após a leitura dos textos. Não é de forma fragmentada, as questões dialogam e se articulam após o texto com o objetivo de compreender a leitura, retornando ao texto com fragmentos para análise. Ainda a respeito da produção textual, a mesma está em duas atividades propostas; primeiramente um jornal oral: o livro solicita que os alunos elaborem em grupo de forma escrita uma notícia contendo as características (estrutura, entonação da voz,forma, tempo), selecionem a ordem das notícias e depois façam uma apresentação oral na turma do jornal elaborado.

Ainda para a produção, propõe que o aluno assista e elabore uma notícia contendo a estrutura (objetividade da linguagem, atrair o leitor, forma da escrita), para apresentação na turma e análise. Acreditamos que está de forma completa a produção textual, pois dialoga com o gênero proposto; o aluno faz duas produções, uma primeiro para ser apresentada e a outra para ser discutida e avaliada em sala. Assim, a análise linguística está articulada com a produção de texto, pois após a produção da notícia, o livro solicita que os alunos leiam a mesma, troque com um colega para que o avalie (com critérios como: linguagem, compreensão, frases longas, leitura objetiva), depois refazer se for necessário. E com o propósito de divulgar a produção, o livro solicita que montem um mural na escola para que os alunos fiquem informados das notícias; se a escola dispor de recursos, fazer a impressão e distribuir também. Então, estão de forma integrada, leitura, escrita, produção textual e análise linguística; dialogando assim todo o capítulo com o gênero notícia e explorando a leitura de outros gêneros.

---

[1] As análises referentes aos livros didáticos do 6º e 9º ano foram realizadas pela bolsista Andressa Oliveira, bolsista anterior do projeto, na vigência de agosto de 2014 a janeiro de 2015.

Conclusões

O livro didático apresenta uma diversidade de gêneros, desenvolve de forma sequencial, integrada e articulada o trabalho da leitura, interpretação, produção de texto e análise linguística, contribuindo assim para a competência discursiva dos alunos. Devo salientar que nem todos os capítulos abordam a sequência de forma integrada, por exemplo, a análise linguística não ocorre em todos os capítulos, mas de acordo com a análise de dados, observa-se que a maior parte contempla. Assim, o livro didático atende a um dos objetivos propostos pelo PCNs (1998) que é o trabalho com os gêneros textuais. É importante analisar o livro didático, considerando que ele é uma ferramenta muito utilizada em sala de aula, dessa forma, seu processo de análise e escolha pelas unidades escolares deve ser pautado em uma análise crítica.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade Estadual da Bahia (UNEB) pela oportunidade de formação enquanto discente e futura docente e por contribuir em meu desenvolvimento acadêmico. Também à FAPESB pelo financiamento da concessão da bolsa de Iniciação Científica, que permitiu um percurso significativo no campo da pesquisa. E por fim, agradeço, imensamente, a minha orientadora, à professora Me. Aline Maria dos Santos Pereira, por sua dedicação, disponibilidade, organização e competência, pois tem a minha admiração e gratidão.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ANTUNES, Irandé. **Aula de português:** encontro e interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

BAZERMAN, Charles; DIONÍSIO, Angela Paiva; HOFFNAGEL, Judith Chambliss. **Gêneros textuais, tipificação e interação**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

BEZERRA, Maria Auxiliadora. Ensino de língua portuguesa e contextos teórico-metodológicos. In: DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Raquel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (org.). **Gêneros textuais & ensino.** São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

BRASIL (1998) Parâmetros Curriculares Nacionais: 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental: Língua Portuguesa. Brasília/DF. MEC/SEF.

GERALDI, Joao Wanderley. **O texto na sala de aula.** 3. ed.São Paulo: Ática, 1999.

LOPES-ROSSI, Maria Aparecida Garcia. **Gêneros discursivos no ensino de leitura e produção de textos**. In: KARWOSKI, A; GAYDECZKA, B;BRITO, K. S. (Org.). Gêneros textuais: reflexões e ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006

MARCUSCHI, Luis Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão.** São Paulo, Editorial, 2008.

.

Livro didático: Inter-relação entre o educador e o ensino de literatura

Rayanne Kelly Pereira De Oliveira, rayane_yes@hotmail.com, Aparecida De Fatima Brasileiro Teixeira, cidabrasileiro@hotmail.com

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité

Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Literatura. Livro Didático. Ensino Médio. Capítulo Intervalo.

Introdução

O livro didático é um livro de caráter pedagógico, e sem dúvida, é um dos materiais didáticos mais utilizados na sala de aula da educação básica. Tendo em si múltiplas finalidades no ensino da gramática, da produção textual e da literatura. Para fundamentar essa pesquisa pauta-se, primeiramente, no capítulo Intervalo do livro didático "Português: linguagens", de autoria de William Roberto Cereja e Thereza Cochar Magalhães, na sala de aula do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, nas turmas do Ensino Médio do 2º ano "A" e "B". O capítulo apresenta projetos de literatura que complementam a parte sistemática de ensino de literatura, tendo como mediador o trabalho do docente. Sendo assim, teve como objetivo geral analisar a atuação docente nas práticas de ensino de literatura, baseando-se nas proposições do Livro Didático, especificamente do capítulo Intervalo e a sua operacionalização no espaço didático. Teve como base teórica BUNZEN (2009), FEITOSA (2007), BATISTA (2003), TEIXEIRA (2014), dentre outros.

Metodologia

Como procedimento metodológico foi utilizado o método etnográfico com os seguintes instrumentos de coleta de dados: questionário aberto com a docente, entrevista semiestruturada (gravação de áudio) e observação das aulas. O universo da pesquisa foi o Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, e duas docentes que utilizam o livro didático "Português: linguagens" no 2º ano do Ensino Médio. A escolha dessa escola justifica-se por ser um colégio bastante procurado na cidade de Guanambi - BA, situada no Sertão Produtivo. Infelizmente, não foi possível observar a aplicação do projeto em sala de aula, pois este não fora desenvolvido durante esse ano letivo, por conta da falta de tempo e de outros problemas burocráticos especificados pelas docentes. Após a coleta das informações, o questionário foi analisado, a entrevista foi transcrita para uma análise minuciosa dos múltiplos aspectos sobre o uso do livro didático no espaço pedagógico.

Resultados e Discussão

No primeiro momento realizou-se a apresentação do projeto para as docentes enfatizando a temática sobre o uso do livro didático nas práticas pedagógicas de ensino de literatura. Em seguida efetivou-se um questionamento aberto, refletindo sobre o livro didático na sala de aula. Para elas, o livro tem uma importância significativa, mas, não é o único recurso que elas utilizam. As professoras priorizam a parte da literatura, em seguida análise linguística, sendo que a que menos usa é a parte de produção textual. A entrevista realizada com as professoras foi semiestruturada, dialogando sobre o livro didático, inclusive sobre o capítulo denominado Intervalo do livro didático supracitado. Este capítulo vem na conclusão de cada unidade e promove atividades dinâmicas para que o professor desenvolva com o aluno. As docentes ainda disseram que sempre procuram fazer essas atividades, porque, por serem interessantes atraem a atenção do aluno, mas, infelizmente durante as aulas não foi possível realizar todas, por conta do curto espaço de tempo.

Conclusões

É possível concluir que, o livro didático é um material muito importante que professores e alunos tem em mãos. As professoras observadas, por exemplo, utilizam o livro didático diariamente e de forma lúdica, incentivando a leitura dos alunos. Sobre o capítulo Intervalo, percebe-se que foi um projeto que contribuiu para o ensino de literatura e a formação do leitor literário, possibilitando o letramento literário. Foi perceptível um posicionamento autônomo das docentes ao complementar, modificar o projeto de literatura de acordo com o contexto social dos alunos.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pela oportunidade proporcionada, em segundo, agradeço aos meus pais e minha família por sempre acreditarem em mim, agradeço a minha orientadora, a quem sou muito grata por conhecê-la e por suas orientações, e de forma geral agradeço aqueles que contribuem comigo de forma direta e indireta.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BATISTA, Antônio Augusto Gomes. A avaliação dos livros didáticos: para entender o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). In: ROJO, Roxane; BATISTA, Antônio Augusto Gomes. Livro Didático de língua portuguesa, letramento e cultura da escrita. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003. p. 25-67.

BUNZEN, Clecio. O Livro didático de português como gênero do discurso: Implicações Teóricas e Metodológicas. Disponível em: http://www.letramento.iel.unicamp.br/portal/wpontent/uploads/2009/07/artigo_clecio.pdf. Acesso em: 10/08/2015.

CANÇADO, Márcia. Um estudo sobre a pesquisa etnográfica em sala de aula. Trabalhos em Linguística Aplicada. Campinas. Jan./jun. 1994.p.55-69.

Disponível em: http://revistas.iel.unicamp.br/index.php/tla/article/view/2524/4593. Acesso em: 08/08/2015.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens: vol. 1. 7ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

FEITOSA, Ceciliany Alves. Livro didático de língua portuguesa, suporte ou armadilha para a literatura? (2007). Disponível em http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem08pdf/sm08ss11_05.pdf. Acesso em 14/08/2015.

GRIJÓ, Andrea Antolini; PAULINO, Graça. Letramento Literário: mediações configuradas pelos livros didáticos. Revista da Faced, nº 09, 2005 p.103-115.

TEIXEIRA, Aparecida de Fátima Brasileiro. Entre o lançar, apanhar e cruzar de gritos: a compreensão responsiva e o letramento literário no livro didático do ensino médio. 2014. 144 p. Dissertação Mestrado em Letras: cultura, educação e linguagem. no Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia Vitória da Conquista. Bahia. 2014.

_____. O letramento literário no livro didático do Ensino Médio: uniformização da leitura, negação de leitores. Revista de Literatura e Linguística Eutomia. V.1. Nº 12.2013. p.359-369. Disponível em: http://www.repositorios.ufpe.br/revistas/index.php/EUTOMIA/article/view/415/360. Acesso em: 18/08/2015.

_____.O livro didático como gênero discursivo: um “intervalo” para análise do projeto literário. Folio. Revista de Letras, Vitória da Conquista. V. 04. Nº 01 jan./jun. 2012. p. 251-268. Disponível em: http://periodicos.uesb.br/index.php/folio/article/view/1333 . Acesso em: 02/08/2015.

OS VALORES IDEOLÓGICOS DOS GÊNEROS TEXTUAIS DO LIVRO DIDÁTICO DA EJA E TOPA.

Dilma De Jesus Barbosa, dilmajb@hotmail.com, Aurea Da Silva Pereira Santos, aureauneb@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Livro Didático, Letramento, Gêneros textuais.

Introdução

A pesquisa tomou como material documental um livro didático usado nas turmas de EJA(Educação de Jovens e Adultos) e TOPA(Programa de Alfabetização para Todos). O objetivo da pesquisa foi investigar as ideologias, valores, crenças e identidades que se encontram nos gêneros textuais do livro didático supracitado. O livro selecionado para essa análise é um livro intitulado EJA, Educação de Jovens e Adultos, Alfabetização, organizado pela Editora Moderna, tendo como autora Maria Beatriz de Campos Elias. Os livros são oferecidos pelo Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos (PNLA) e tem como objetivo alfabetizar jovens, adultos e idosos, cumprindo o determina o Plano Nacional de Educação que é a erradicação do analfabetismo, ampliando oportunidades educacionais para aqueles que não tiveram acesso ou permanência na educação básica. Para isso, faz-se necessário a efetivação de um programa nacional de fornecimento de livro didático adequado ao público da alfabetização de jovens e adultos como um recurso necessário à ao processo de alfabetização e letramento desse público, excluído da educação básica.

Metodologia

O estudo tem como base teórica-metodológica a pesquisa qualitativa e primou-se pela pesquisa documental, à medida que se apropriou de um livro didático usado nas turmas de EJA e TOPA, pois possui como uma fonte rica de informações que se explica pelo seu uso da técnica documental nas áreas das Ciências Humanas e Sociais. Observa-se que nesse tipo de análise, cria-se possiblidades de ampliar a compreensão acerca do objeto de estudo acerca da pesquisa documental que favorece um olhar mais aguçado acerca a organização dos grupos sociais, bem como conceitos, comportamentos e práticas culturais. (CELLARD, 2008). A pesquisa documental se constitui em um método que se utiliza de apreensão, compreensão e análise de diversos documentos. Aponta-se ainda ser a pesquisa documental como fonte de pesquisa não necessariamente precisa ser escrita ou impressa, mas pode-se incluir: filmes, vídeos, slides, fotografias ou pôsteres. No caso deste estudo, tomou-se como objeto de estudo os gêneros textuais de um livro didático da EJA e TOPA, identificando as ideologias, valores e crenças presente neste material.

Resultados e Discussão

O livro em análise trabalha com quatro eixos temáticos e cada eixo contém dez subtemas, totalizando no total quarenta subtemas. O primeiro eixo trabalha com o tema identidade, o segundo com manifestações culturais, o terceiro o mundo do trabalho e o quarto ambiente e sociedade. Cada eixo tenta dar conta do seu papel didático que é instruir os estudantes, mostrando-o os conhecimentos que cada um deve ter para estar incluído na sociedade, desde a documentação necessária, como: Certidão de Nascimento, RG e Título de Eleitor e para cada eixo apresenta crenças e valores estudantes assimilar e tomar também para si, para fazerem parte desse mundo social, político e cultural. Apresentamos a seguir os eixos com seus subtemas , texto e gênero textual com os objetivos que se fazem presente em cada eixo.

Observa-se que os gêneros textuais postos no livro " não se caracterizam nem se definem por aspectos formais, sejam eles estruturais ou linguísticos, e sim por aspectos sócio-comunicativos e funcionais" (MARCUSCHI, 2002, p. 21). Percebe-se que os textos são informativos, apresentam imagens ilustrativas e destas apenas dezenove imagens apresentam fonte da imagem. Os conteúdos apresentados nos textos, em formato de gêneros são direcionados a formação educacional e cultural dos sujeitos da EJA e TOPA.

O livro didático utilizado apresenta características e configurações bem diferentes da realidade vivida pelos estudantes da zona rural de Saquinho, município de Inhambupe. Isso pode dificultar a interação dos estudantes com o material didático, bem como sua maneira de interpretar os conteúdos, por não trazer as características culturais em seus textos e sim mais as patriarcais e urbanas.

O público que usa esse material didático é oriundo de classes desfavorecidas que teve seus estudos interrompidos; e muitos deles estão pela primeira vez na sala de aula. Um público de estudantes da EJA, geralmente, é formado por jovens, adultos e idosos. A maioria trabalha no turno diurno e outros têm ocupação trabalhista informal. O livro é distribuído pelo "Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos (PNLA) e foi criado pela Resolução nº 18, de 24 de abril de 2007, para distribuição, a título de

doação, de obras didáticas às entidades parceiras, com vistas à alfabetização e à escolarização de pessoas com idade de 15 anos ou mais"[1].

Os conteúdos presente nos livros tem um objetivo a ser atingido com as turmas de EJA e TOPA, impor os valores da sociedade e seu formato, mostrando-lhes como cada um deve estar aparelhado ideologicamente como cidadão, iniciando pelo eixo temático, Identidade, apresentando documentos para ser considerado cidadão de uma nação, os eixos temáticos e os textos em formato de gêneros que são apresentados se constituem como um constructo de aprendizagens minimamente apresentadas ao estudante da EJA e TOPA, informando-lhe valores e modos de como deve-se estar, o que se deve saber e como deve-se agir e se comportar na sociedade.

---

[1] Acesso ao site no dia 13 de agosto de 2015: http://portal.mec.gov.br/.

Conclusões

O livro didático como objeto e ao mesmo tempo, material autorizado para o letramento deve promover ao publico a inserção de conteúdos temáticos de inserção social dos estudantes a sociedade, proporcionando o acesso aos bens culturais. A escola, a sala de aula como espaços autorizados para promover um letramento social, cultural e politico deve garantir ao público práticas e usos sociais de gêneros textuais que não apenas apresentem comportamentos e modos da sociedade (PEREIRA,2013), mas que ao mesmo tempo permita relação dos eixos temáticos com a vida social e cultural de cada estudante, sempre atentando para as práticas culturais, os textos e gêneros textuais e conteúdos presentes na vida de estudante da EJA e TOPA.

Deve-se pensar no primeiro momento: a) antes da elaboração de material didático, pesquisar sobre as diversidades sociais de cada localidade; b) procurar enxertar temas vividos pelos sujeitos no seu cotidiano, considerando sua cultura local, suas histórias de vida e suas práticas sociais; c) inserir nas propostas os gêneros textuais elaborados pelos sujeitos da EJA e do TOPA. Pois se esses sujeitos podem ser alfabetizados com as suas experiências de vida, com frases e palavras do seu dia-dia do seu trabalho, dando-lhes assim mais gosto em estar ali após um dia de trabalho cansativo, dando a eles um ânimo para alcançarem seus propósitos de se tornarem pessoas alfabetizadas e letradas no mundo em que vivemos, onde a língua muda com frequência e o meio tecnológico caminha em uma velocidade exorbitante. Portanto esses estudantes carregam experiências e vivencias completamente diferente e mesmo que participem de processos educativos iguais, eles não terão o mesmo entendimento, por que cada pessoa tem sua subjetividade e sua individualidade, porém o que é fácil para um não significa que será para o outro.

Agradecimentos

Agradecimentos ao Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação e ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia.

Agradecimentos a orientadora Profª Dra. Aurea da Silva Pereira.

Agradecimentos ao Departamento de Educação - Campus II.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

BAKHTIN, M. Marxismo. A estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes, [1953] 2003.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio –Parte II:Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2000.

BUNZEN JÚNIOR, Clecio dos Santos. Livro didático de Língua Portuguesa: um gênero do discurso. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) Instituto de Estudos da Linguagem – IEL – Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 2005. Disponível em: Acesso em: 13 de agosto de 2015.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

FIORIN, José Luiz. Introdução ao pensamento de Bakhtin. São Paulo: Ática, 2006.

_____. Linguagem e ideologia. 6. ed. São Paulo: Ática, 1998.

LAJOLO, Marisa; ZILBERMAN, Regina. A formação da leitura no Brasil. Editora Ática,1996.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais: configuração, dinamicidade e circulação. In.: KARWOSKI, A. M., GAYDECZKA, B., BRITO, K. S. (Orgs.) Gêneros textuais: reflexões e ensino. 4. ed., São Paulo: Parábola, 2011.

_____ .Gêneros textuais, definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, Paiva Angela; MACHADO, Rachel Anna; BEZERRA, Auxiliadora Maria.(Organizadoras). Gêneros textuais & ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.

_____ . Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial,
2008.

MOITA LOPES, Luiz Paulo da (Org.). Por uma Linguística Aplicada Indisciplinar. São
Paulo: Parábola, 2006.

PEREIRA, Aurea da Silva. Narrativas de vida de idosos: memórias, tradição oral e letramentos. Salvador, BA: EDUNEB, 2013.

PÉRRONET, Michel. Revolução Francesa em 50 palavras-chaves. São Paulo: Brasiliense, 1988.

ESTRATÉGIAS DE LEITURA E ESCRITA NOS LIVROS DIDÁTICOS DO TOPA E EJA

Edlene Felicidade Dos Santos, edlene_23santos@hotmail.com, Aurea Da Silva Pereira Santos, aureauneb@gmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Letramento. Livro didático. Estratégias de leitura

Introdução

Esta pesquisa situa-se no campo de estudo da EJA (Educação de Jovens e Adultos). O objetivo deste trabalho é investigar as estratégias de leitura e escrita contida no livro didático, como também pretende identificar os modelos e concepções de letramento proposto pelo material. O objeto de estudo escolhido como fonte de análise foi o livro didático da EJA, escrito pela autora Ângela Maria Biz Rosa Antunes (et al.) sendo este destinado aos estudos do ano 2008, pela editora Escola Multimeios. Ele é composto por, 255 páginas está dividido em 4 capítulos e 21 subtemas.

O livro didático utilizado nos espaços da EJA e TOPA é visto pelos estudantes como um instrumento de aprendizagem de leitura e escrita. Para os estudantes o livro didático tem um objetivo: construir conhecimento sobre ler e escrita. E de fato, o material trabalhado nas salas de aula apresenta conteúdos interessantes. Mas, nem sempre a turma de estudantes apresenta condições de acompanhar os temas, conteúdos e as atividades de leitura e escrita. Para acompanhar a proposta do livro, faz-se necessário que os estudantes saibam ler e escrever. Exige-se conteúdo prévio metalinguístico, além do conhecimento de mundo.

O livro didático foi organizado para adultos e jovens estudantes da EJA e TOPA de diversas regiões do Brasil, desconsiderando as diversidades culturais, sociais e linguísticas de cada região, estado, município e região urbana e rural.

A pesquisa é de natureza qualitativa e primou-se pela pesquisa documental, pois permiti a utilização de documentos que se constituem como uma fonte rica de informações que se explica pelo seu uso da técnica documental nas áreas das Ciências Humanas e Sociais.

Para análise do livro didático supracitado, apropriamo-nos das seguintes bases: Brian Street (2014) Lenner (2002) Isabel Solé (1987) e Ângela B. Kleiman (1995), dentre outros, os quais deram suportes para a construção da pesquisa sobre as concepções de letramento norteiam o livro didático da EJA e TOPA. Para análise do objeto de estudo, observamos que havia no livro didático temas e gêneros textuais variados, como a representação da música, documentos, propaganda, gráfico, notícia de jornal, fábulas, poesias e poemas. Para cada gênero textual há proposta de leitura. Na orientação didática para ler os textos há propostas de atividades escrita. Então, pressupõe que os estudantes da EJA e TOPA ao serem matriculados em suas respectivas turmas tenham um determinado conhecimento linguístico acerca da decodificação e codificação.

A análise dos textos apresentados no livro da EJA e TOPA, aponta que há uma proposta de letramento ideológico ao apresentar os gêneros textos temáticos, embora esses textos estejam sendo apresentados como pré-texto para usar e codificar do conhecimento metalinguístico do letramento autônomo. Esse modelo de letramento é apontado por Street (1984) como autônomo, pois pressupõe-se que há uma única forma de aprender a ler e a escrever e além disso está associado quase que causalmente com o progresso, civilização e mobilidade social. Essa concepção de letramento nega os modelos de documentos escritos usados pelos sujeitos não escolarizados. Parece que há apenas uma única finalidade de aprendizagem de leitura e escrita. A prática de uma escrita mecânica e periférica centrada inicialmente, nas habilidades motoras de produzir sinais gráficos e mais, adiante, na memorização pura e simples de regras ortográficas não conduz a aprendizagem do letramento como função social para a vida do estudante e para o seu mundo.

.

Metodologia

A pesquisa é de natureza qualitativa e primou-se pela pesquisa documental, pois permiti a utilização de documentos que se constituem como uma fonte rica de informações que se explica pelo seu uso da técnica documental nas áreas das Ciências Humanas e Sociais. Esse tipo de análise cria possiblidades de ampliar a compreensão acerca do objeto de estudo; além disso, a pesquisa documental favorece um olhar mais aguçado acerca do processo de evolução dos humanos e dos grupos sociais, bem como conceitos, comportamentos e práticas culturais.(CELLARD, 2008). Nesta pesquisa, o documento investigativo é livro didático da EJA e TOPA como já foi apresentado inicialmente, identificando e analisando as estratégias de leitura utilizadas como orientações didáticas.

Resultados e Discussão

Para análise do livro didático supracitado, apropriamo-nos das seguintes bases: Brian Street (2014) Lenner (2002) Isabel Solé (1987) e Ângela B. Kleiman (1995), dentre outros, os quais deram suportes para a construção da pesquisa sobre as concepções de letramento norteiam o livro didático da EJA e TOPA. Como foi proposto no projeto de pesquisa, o livro didático da EJA Educação de jovens e adultos (ano 2008) se constitui no documento de análise, observando os seguintes aspectos: as concepções de letramento presente no livro didático e as estratégias usadas pelo livro para orientação das atividades de leitura e escrita. Para análise do objeto de estudo, observamos que havia no livro didático temas e gêneros textuais variados, como a representação da música, documentos, propaganda, gráfico, notícia de jornal, fábulas, poesias e poemas. Para cada gênero textual há proposta de leitura. Na orientação didática para ler os textos há propostas de atividades escrita. Então, pressupõe que os estudantes da EJA e TOPA ao serem matriculados em suas respectivas turmas tenham um determinado conhecimento linguístico acerca da decodificação e codificação.

A análise dos textos apresentados no livro da EJA e TOPA, aponta que há uma proposta de letramento ideológico ao apresentar os gêneros textos temáticos, embora esses textos estejam sendo apresentados como pré-texto para usar e codificar do conhecimento metalinguístico do letramento autônomo. Esse modelo de letramento é apontado por Street (1984) como autônomo, pois pressupõe-se que há uma única forma de aprender a ler e a escrever e além disso está associado quase que causalmente com o progresso, civilização e mobilidade social. Essa concepção de letramento nega os modelos de documentos escritos usados pelos sujeitos não escolarizados. Parece que há apenas uma única finalidade de aprendizagem de leitura e escrita. A prática de uma escrita mecânica e periférica centrada inicialmente, nas habilidades motoras de produzir sinais gráficos e mais, adiante, na memorização pura e simples de regras ortográficas não conduz a aprendizagem do letramento como função social para a vida do estudante e para o seu mundo.

Conclusões

A proposta de leitura e escrita dos textos não contribui para que o estudante construa sentido sobre oque está escrevendo. Embora elas possam está cumprindo com determinadas regras metalinguísticas da língua. Mas o que deve prevalecer é a compreensão e interação com o texto para que o estudante possa adquirir respeito ao conteúdo estipulado. Percebe-se que as estratégias de leitura e escrita podem ser melhoradas em relação aos conteúdos que são apresentados de forma que leva o estudante a localizar uma informação. Nesse sentido, deve-se levar em consideração quais as estratégias que possibilitam ao estudante a ser um leitor ativo reflexivo e construindo um sentido sobre a leitura, relacionando-o com a sua bagagem de conhecimento.

Agradecimentos

Agradecimentos a Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pesquisa de Pós-Graduação, ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia e a CNPq/ CAPES.

Agracimentos ao Departamento de Educação - Campus II e a orientadora Prof. Dra. Aurea da Silva Pereira.

Agradecimentos ao NUPE - DEDC II.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ANTUNES, A. M. Rosa [et al]. Alfabetização de jovens e adultos: livro do alfabetizando. 1. Ed. Rio de Janeiro: Escola Multimeios, 2008.

ARROYO, Miguel. Formar educadoras e educadores de jovens e adultos. In: SOARES, Leôncio(Organizador).Formação de educadores de jovens e adultos. Belo Horizonte : Autêntica/ SECAD-MEC/UNESCO, 2006.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é o método Paulo Freire. 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

KLEIMAN, Ângela B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1995.

PALINCARS, A.S.; BROWN, A.L. Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. Cognition and instruction, 1, (2), 1984.

ROJO, Roxane; BATISTA, Antônio Augusto Gomes (orgs.). Livro didático de língua portuguesa, letramento e cultura escrita. Campinas: Mercado de Letras, 2008.

SANTOMÉ, J. Torres. As culturas negadas e silenciadas no currículo. In: SILVA, Tomaz Tadeu (Org.). Alienígenas na sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação. Petrópolis: Vozes, 2005.

SOLÉ, Isabel. Estratégias de leitura. Trad. Cláudia Schilling. 6. Ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

STREET, Brian V. Literacy in theory and practice. Cambridge: University Press, 1984.

_____. Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. Trad. Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

O léxico Partilhado em Comunidades Quilombolas do Semiárido

Augusto Jackson De Jesus, augusto-jackson@hotmail.com, Cosme Batista Dos Santos, cbsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social Jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Quilombo, Dicionário, Lexicultura

Introdução

Quando se falam na região do semiárido, logo já vem em mente à imagem já estereotipada caatinga: chão rachado e galhos secos retorcidos e sem água nos poços, principalmente, quando se fala em comunidades remanescentes de quilombos. Mas, poucos sabem que nem sempre essa realidade condiz com os estereótipos, e não sabem que esses lugares são ricos em biomas e principalmente em sua riqueza sociolinguística que faz parte da identidade do Brasil. A riqueza sociolinguística dessas comunidades quilombolas, vem sendo afetada e apagada pela globalização, sem perceber, muitas dessas palavras vão desaparecendo do convívio dos moradores. Muitos adolescente e crianças não reconhecem a lexicultura de sua comunidade.

Essa riqueza sociolingüística é de grande valor e carga histórica na identidade dessas comunidades. O dicionário visa disseminar e ampliar o conhecimento dessas palavras para pessoas de outros lugares/estados/cidades e, principalmente, em escolas do próprio lugar, para que as crianças e adolescentes possam reconhecer lexicultural e que muitas vezes é apagada.

Sabemos que o Brasil é um país multicultural, e pelo fato dele ser esse conjunto de culturas, tem varias formas de comportamento, tradições e crenças, cada organização social possui elementos e traços culturais que a identificam e compõem essa diversidade, e com cada grupo social existe sempre uma maneira especifica de falar e sempre com palavras diferencias, em sua maneira de se comunicar, que é única. Luiz Dos Santos(2006) afirma que:

A complexidade dessa diversidade cultural refere-se às diferenças culturais que fazem sentido aos próprios indivíduos dessas culturas. Cada característica cultural é um componente dentro da imensa variedade cultural de cada grupo, tais variedades culturais são o resultado da interação entre culturas ao longo do tempo, há de se considerar que se não houvesse interação, não haveria incontáveis variáveis em cada agrupamento humano. Luiz dos Santos 2006, p. 08. apud. Caetano, 2013, pag.46)

Metodologia

Com apoio das professoras Zenaide Carneiro e Norma Almeida, da Universidade Estadual de feira de Santana (UEFS) que cederam seu material de estudo entrevistas feitas nas comunidades de Bananal e Barra dos Negros (Chapada Diamantina) para a pesquisa desse acervo lexicográfico. Pessoas de diferentes idades, sexos e níveis de escolaridades forame entrevistadas, para poder se entender o nível dessa carga cultural. Este material teve uma grande importância no desenvolvimento da pesquisa.

As fonte de pesquisa foram a utilização de corpus de narrativa oral, com áudios e transcrição de entrevistas. Em seguida foram feitas as seleções das palavras. Para esta seleção foram avaliados os seguintes critérios: Diferencial da palavra, significado e a sua carga lexicultural. Ao ser escolhida a palavra, era transferida para uma tabela que contava com: a classificação gramatical, significado, aplicação em uma frase e outros significados.

Foram trabalhados diversos autores para que o tema do léxico nos proporciona-se um amplo conhecimento do que é a Lexicografia. Trabalhamos com Barbosa (2009) que fala que a lexicultura nos mostra a singularidade e a diversidade dos lugares onde a cultura pode ser encontrada em uma língua, pois, sabemos que o léxico é o nível de descrição linguística mais diretamente ligado à realidade extralinguística. O termo lexicultura vem da união das palavras léxico e cultura, como dito antes, a língua ela esta relacionada diretamente com a cultura de um lugar e povo.

Trabalhamos também com Robert Galisson que é um dos maiores estudiosos nesta área que se estuda na lexicultura é a de ação. Segundo Galisson, a cultura se divide em duas partes: a comportamental e a erudita. A diferença entre a cultura erudita e a cultura do cotidiano é que a primeira se aprende através da cultura social, pode ser ensinada através dos livros, e nas escolas com os professores é uma coisa mais moldada pelos professores e "entregue" aos alunos naquela maneira, e a segunda se adquire através das experiências e do convívio do dia a dia com as pessoas, então sempre irá ter um troca de informação, seja ela na fala ou no gesto. Isso, não é necessário a descrição da cultura do cotidiano entre locutores da mesma comunidade, pois para os membros de uma mesma cultura, trata-se de um fator de reconhecimento mútuo. Galisson afirma que a cultura compartilhada pode se apresentar por meio de:

a) estereótipos representados por certas locuções cristalizadas;

b) inanimados culturais (objetos fabricados ou não pelo homem aos quais são

creditadas cargas que qualquer falante nativo mobiliza ao entrar em contato
– auditivo ou visual – com a palavra que se refere ao objeto);
c) associação de um lugar a um produto ou vice-versa;
d) costumes, crenças, superstições e comportamentos evocados pela palavra.
Uma (GALISSON, 1987, apud JUVINO, BARBOSA, 2013)

Resultados e Discussão

Há uma necessidade de que estes dados culturais estejam presentes também nos dicionários, além dos diferentes significados do léxico, as informações sobre a cultura da língua. De acordo com Parreira da Silva (2008, p. 2021.apud, CAETANO,2013), "o léxico que será organizado em dicionários deve ser escrito de modo especial, pois, apesar de descontextualizado nessa obra, não se trata (apenas) de um conjunto de unidades significativas que sobrevivem desvinculadas de um contexto." Esse conjunto constitui a herança cultural de uma língua-cultura.

A pesquisa catalogou 87 verbetes, distribuídos em um quadro, com as seguintes categorias: Verbete, classificação, significado, aplicação em uma frase e outros significados. A língua efetivamente falada nas comunidades quilombolas apresenta diversas variações, às quais resultam do contato da língua com o ambiente. Portanto, do contato da língua com o espaço físico em que é falada, resultam as diferenciações regionais, como a palavra "Capoeira" que de uma maneira Nacional é um Jogo atlético (BUENO, 1898), ou luta, criado no Brasil, entre os negros, alem deste significado a palavra "Capoeira" no contexto cultural das comunidades quilombolas é: Mata que se corta (BUENO, 1898) ou derruba para lenha ou outros fins. 2. Mato fino (BUENO, 1898).

Conclusões

Com essa pesquisa percebo que é o contexto linguístico é muito vasto e um forte aprendizado que nos mostra a variedades da língua falada de um determinado lugar, como por exemplos as comunidades quilombolas, que é pouca explorada a sua cultura em relação a sua lexicultura. Assim posso dizer com toda certeza que ainda há muito que explorar nas comunidades, pois é um vasto lugar para entender essa nossa cultura brasileira que é uma mistura de culturas. Assim reconstruindo uma cultura que vem se perdendo a cada momento, ainda há muito o que pesquisar e reconstruir essa história. A língua é um bem valioso para a comunidade e para a história do Brasil , que o permite, além de resguardar a cultura, se comunicar e interagir numa mesma comunidade linguística.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, Cosme Santos, que contribuiu muito para o processo de construção do dicionário, que me guiou ajudou mostrado caminhos e autores que contribuíram bastante para a pesquisa. Quero agradecer também as professoras Zenaide Carneiro e Norma Almeida que contraíram muito para a construção do dicionário.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ANDRADE, Rita Cácia. A variação linguística no ensino de língua portuguesa. Revista
Eventos Pedagógicos v.3, n.1, Número Especial, p. 537 – 546, Abr. 2012 Disponivel em:
http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/viewFile/590/405
Acessado em novembro de 2024.
BARBOSA, Lúcia Maria de Assunção: O conceito de lexicultura e suas implicações para o
ensino-aprendizagem de português língua estrangeira. Revista Filologia e Linguística
Portuguesa. São Paulo, Universidade de São Paulo, 2009. Disponível em:
http://www.revistas.usp.br/flp/article/viewFile/59812/62921 Acessado em outubro de 2014.
CAETANO, Fernanda S. M. : O componente lexicultural em dicionários para aprendizes.
ENTRELETRAS, Araguaína/TO, v. 4, n. 2, p. 44-57, ago./dez. 2013 (ISSN 2179-3948 – online)
Disponível e:
http://www.uft.edu.br/pgletras/revista/capitulos/3_o_componente_lexicultural_em_dicion%C3%A1ri
os_de_aprendizes.pdf Acessado em Janeiro 2014.
JUVINO, D.C.I.; BARBOSA, L.M.A. O léxico e a cultura em canções brasileiras. Revista.
Desempenho. 08/2013. Disponível em:
http://let.unb.br/rd/wp-content/uploads/2014/08/2013.1.3.pdf Acessado em Janeiro de 2014.
PÉREZ, Francisco Javier: Dicionários: discursos etnográficos, universos léxicos. propuestas
teóricas para lacompresión cultural de lós diccionários. Publications UCAB, Caracas, 2000.
RIBEIRO, Cacildo Galdino; DE PAULA, Maria Helena: Dicionários escolares: contribuições no
ensino-aprendizagemdo léxico. Anais do SIELP. Volume 2, Número 1. Uberlândia: EDUFU,
2012.
http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/wp-content/uploads/2014/06/volume_2_artigo_046.pdf
Acessado em Abril de 2015.

Rede Cartografias de Poéticas Orais no Nordeste: Rio Grande do Norte e Ceará

Juliene Cristian Silva Pinto, juuchristian@hotmail.com, Edil Silva Costa, escosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Licenciatura Em Letras Língua Francesa E Literaturas
Palavras-Chave: Cartografia. Poéticas Orais. Pesquisadores. Redes.

Introdução

O Subprojeto Rede Cartografias de Poéticas Orais no Nordeste: Rio Grande do Norte e Ceará está vinculado ao Projeto Acervo de Memória e Tradições Orais da Bahia: cartografias (AMTRO). Este Subprojeto, que tem como recorte os Estados do Rio Grande do Norte e Ceará, consiste no mapeamento de seus pesquisadores e produção oriunda de projetos em torno do tema Poéticas Orais. O resultado deste mapeamento deverá alimentar um banco de dados a ser disponibilizado on-line, promovendo assim o intercâmbio entre pesquisadores no Brasil e no exterior, bem como o estímulo a futuras produções sobre Literatura Oral.

Metodologia

O trabalho desenvolvido no Subprojeto Rede Cartografias de Poéticas Orais no Nordeste: Rio Grande do Norte e Ceará, vinculado ao Projeto AMTRO, ocorreu de modo a cumprir o cronograma prévio elaborado pela Dra. Edil Silva Costa, e com o intuito de se concretizar os objetivos da pesquisa.

Primeiramente, foi realizado o levantamento de informações junto à Plataforma Lattes, na página do Diretório de Grupos de Pesquisa, para a realização do mapeamento nos Estados do Rio Grande do Norte e Ceará. Nesse sentido, foi feita a coleta de dados com extração do resumo dos projetos, currículo Lattes do responsável e demais participantes, fonte de financiamento, linhas de pesquisas e produção bibliográfica outra. Todas as informações recolhidas foram editadas no programa Word e encaminhadas para análise por parte da professora orientadora. Também foi escrito um texto de apresentação dos aspectos do Projeto AMTRO e feito a seleção de cantigas, contos e depoimentos do Acervo para serem anexadas ao banco de dados on-line.

O passo seguinte se refere às discussões teoricas, tendo em vistas a produção de um artigo. Nessa fase, foi necessário fazer a seleção e o estudo dos textos orais presentes no Acervo do projeto para eleger os que mais se adequassem à proposta do artigo. Para a formação de fundamentação teórica do artigo, foi traçado e cumprido um cronograma de leituras.

Deve-se destacar a leitura e fichamento de textos teóricos que fazem parte do Acervo como os escritos de Luís da Câmara Cascudo, Silvio Romero e Paul Zumthor. Essas referências, dentre outras citadas na bibliografia, contribuíram significativamente para melhor compreensão do universo da Literatura/ Poesia Oral, em especial para a construção da monografia de final de curso, a qual deverá ser somada ao Acervo do Projeto.

Resultados e Discussão

No tocante ao levantamento de dados do Subprojeto Rede Cartografias de Poéticas Orais no Nordeste: Rio Grande do Norte e Ceará é interessante mencionar que o mapeamento foi realizado por etapas, ou seja, primeiro no Estado do Ceará e depois em Rio Grande do Norte. Porém, não se estendeu a outros recursos de pesquisa além da Plataforma Lattes. Por isso foram selecionados, apenas, 8 grupos de pesquisadores cearenses e 5 potiguares de Literatura Oral. Apesar de que, em alguns casos, foi preciso acessar páginas virtuais de alguns pesquisadores para colher maiores informações sobre suas produções.

Como já fora mencionado, esse mapeamento fornecerá subsídios ao banco de dados on-line que está em processo de construção. Iniciativa relevante, pois irá ampliar o acesso do conhecimento sobre a Literatura Oral que se produz no Nordeste, bem como assegurar sua resistência no âmbito acadêmico. Observa-se um índice relativamente baixo, porém crescente, de pesquisadores interessados nessa temática. Todavia, não é bom generalizar, visto que pode haver pesquisas nessa área ainda no anonimato. Então, possivelmente o site do Projeto AMTRO auxilie no sentido de amenizar também essa questão.

Outro resultado igualmente importante da pesquisa é a produção de um texto de cunho monográfico a partir de obras que compõem o Acervo. Com título inicial de "Perspectivas da alteridade indígena silenciada em narrativas de viagem", a monografia discorrerá sobre a crítica do filósofo francês Denis Diderot (1713-1784) em relação às sociedades europeias no "Supplément au Voyage de Bougainville".

A pesquisa bibliográfica realizada durante esse período, o acesso às narrativas do Acervo e o recorte dos textos discutidos e analisados, também convergiram para a elaboração de um artigo. Assim, foi produzido um texto intitulado "O *locus* feminino no discurso indígena" que propõe analisar comparativamente as posturas das nativas Iracema, Tapuia e Thia presentes, respectivamente, nas obras "Iracema" (séc. XIX), "A formosa Tapuia" (romance oral

de tradição mais recente) e "*Supplément au Voyage de Bougainville*" (séc. XVIII), como forma de destacar o tipo de relação que tiveram com o europeu.

Nesse sentido, os resultados dessa análise comparativa apontam que as três personagens se aproximam no que diz respeito ao relacionamento com o estrangeiro, já que todas tiveram um contato com ele. E as divergências se referem à questão da maternidade, pois Iracema engravida e Thia também deseja o mesmo, apesar de não ser concretizado, mas a Tapuia nem cogita tal possibilidade. Outro ponto divergente entre as personagens diz respeito da autossuficiência feminina e a atitude de enfrentamento.

Nesse aspecto, Tapuia e Thia se destacam, no sentido de enfrentar o europeu, o que faz transparecer a autonomia feminina em renunciar o que aparentemente lhe soa como estranho e danoso. Então, o relacionamento com o europeu poderia lhes roubar a independência, velado na proposta de amor. Enquanto isso, Iracema se rende completamente ao sentimento amoroso.

Entretanto, o lugar de cada uma dessas personagens no discurso indígena feminino as insere como mulheres autoras do seu próprio destino, pois todas tiveram a oportunidade de aproximação com o europeu, mas cada uma escolheu para si o que lhe parecia melhor, com vistas ao alcance da felicidade. A discussão em torno dessa temática objetiva também promover reflexões acerca das relações com o representante do sexo oposto no contexto feminino atual. Há interesse em publicar esse artigo na Revista Boitatá – Revista do GT de Literatura Oral e Popular da ANPOLL – como forma de divulgar esse resultado da pesquisa.

Conclusões

O período de um ano em atividade no grupo de pesquisa do Projeto Acervo de Memória e Tradições Orais da Bahia: cartografias foi desenvolvido de forma a satisfazer as urgências do mesmo, no que se refere ao manuseio do Acervo e o aproveitamento da sua riqueza cultural. Nota-se que, muitas vezes, os textos poéticos orais não são trabalhados nos Cursos de Letras pela desvalorização equivocada.

A questão do mapeamento também se mostra importante, sobretudo, para dar visibilidade ao que se produz sobre a Literatura Oral nos Estados do Rio Grande do Norte e Ceará e até que ponto as pesquisas são disseminadas. Infelizmente, são notórios os remanescentes de pesquisas nessa área, porém, mesmo aparentemente reduzidas, as pesquisas na área persistem. Diante disso, há uma necessidade de outros pesquisadores, sejam eles nacionais ou internacionais, poderem ter acesso a essas pesquisas através de uma página virtual, como é sugerido nos objetivos dessa pesquisa.

Atrelado aos pontos mencionados, está a inserção do grupo de pesquisa como promovedor de conhecimento. pois as temáticas debatidas produzem frutos duradouros, como produções científicas bastante estimadas. Nesse caso particular, é possível citar artigo e monografia que contribuirão para a disseminação do conhecimento na comunidade acadêmica local. Além da participação em eventos científicos, como a Jornada de Iniciação Científica.

Em suma, o trabalho realizado no Projeto AMTRO mostra a dedicação da equipe para realizar a pesquisa e, acrescido aos encontros com mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Crítica Cultural da UNEB/Campus II, promoveu-se um espaço de troca de conhecimento, o que contribuiu no amadurecimento intelectual da bolsista envolvida.

Agradecimentos

Atribuo meus agradecimentos à Universidade do Estado da Bahia/ Campus II e ao CNPq pelo incentivo na formação através da pesquisa; e à minha orientadora, Profa. Dra. Edil Silva Costa, pela confiança a mim dedicada para fazer parte do seu grupo de pesquisa, bem como o estímulo necessário para que eu avançasse no desenvolvimento desse trabalho e no âmbito acadêmico. Muito obrigada por me apresentar o universo envolvente da Literatura Oral e direcionar o meu voo.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ALBERTAN-COPPOLA, Sylviane. Profil Bac: Supplément au Voyage de Bougainville. Paris: Hatier, 2002.

ALECAR, José de. Iracema. São Paulo: Ática, 1997.

BATISTA, Maria de Fátima Barbosa de Mesquita. O discurso Oral do Romanceiro. Pernambuco: Revista de Letras, n.27, vol.1/2, jan/dez 2005.

BOSI, Alfredo. Um mito sacrificial: indianismo de Alencar. In: BOSI, Alfredo. Dialética da colonização. (Org.) São Paulo: Compahia das Letras, 1992.

CASCUDO, Luís da Câmara. Contos Tradicionais do Brasil. São Paulo: Global, 2004.

CASCUDO, Luís da Câmara. Literatura Oral no Brasil. São Paulo: Itatiaia, 1984.

CHAUÍ, Marilena de Souza et all. Os pensadores Denis Diderot. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

COSTA, Edil Silva. A leitura como performance: a lição de Paul Zumthor. Revista Galáxia. n.1, 2001.

COSTA, Tony Leão da. Música, literatura e identidade amazônica no século XX: o caso do carimbo no Pará. Uberlândia: ArtCultura, v. 12, n. 20, p. 61-81, jan.-jun. 2010.

COUTINHO, Afrânio et all. A Literatura no Brasil: Era Romântica. São Paulo: Global, 2004.

DIDEROT, Denis. Le Supplément au Voyage de Bougainville. France: Folio Classique, 2002.

ROMERO, Sílvio. Folclore Brasileiro - Contos Populares do Brasil. Belo Horizonte: Itatiaia,1985.

SILVA, Jackson da. O folclore em Sergipe; 1. Romanceiro. Rio de Janeiro, Livraria Cátedra,1977.

ZUMTHOR, Paul. Introdução à poesia oral. Trad. Jerusa P. Fereira. São Paulo: Hucitec, 1997.

ZUMTHOR, Paul. Performance, recepção e leitura. Trad. Jerusa P. Fereira. São Paulo: Educ, 2000.

A polissemia nos livros didáticos de Língua Portuguesa do Ensino Fundamental em confronto com a abordagem da Semântica Cognitiva

Andreia Meneses Dos Santos, andreialovelife1@hotmail.com, Elisângela Santana Dos Santos, elis_312000@yahoo.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Polissemia, Livro didático, Semântica Cognitiva.

Introdução

O subprojeto "A polissemia nos livros didáticos de língua portuguesa do Ensino Fundamental em confronto com a abordagem da Semântica Cognitiva" provém do projeto de pesquisa "A abordagem dos estudos semânticos em livros didáticos de língua portuguesa do Ensino Fundamental: reflexões à luz da Linguística Cognitiva" desenvolvido no âmbito da Iniciação Científica no Departamento de Educação - campus II da Universidade do Estado da Bahia. Este subprojeto de pesquisa visa a análise da polissemia, em livros didáticos de Língua Portuguesa do Ensino Fundamental II, do 6º ao 9º ano, avaliados pelo PNLD (Programa Nacional do Livro Didático - 2014), a fim de verificar como tais coleções e seus respectivos autores conceituam e exemplificam o referido fenômeno semântico. No decorrer da pesquisa, foram analisadas três coleções de livros didáticos, do 6º ao 9º ano:

• 1ª coleção - **Textos e Linguagens** – Autoria de Márcia de Benedetto Aguiar Simões e Maria Inês Candido dos Santos (6º, 7º, 8º, 9º anos), 2012.

• 2ª coleção - **A arte da Palavra** – Autoria de Flávio Nigro Rodrigues / Gabriela Rodella de Oliveira / João Carlos Rocha Campos (6º, 7º, 8º, 9º anos), 2012.

• 3° coleção - **Mundo da Língua Portuguesa** - Autoria de Alexsandra Cibelly Finkler (6º/ 7º anos) / Rosalina Soares (8º ano) / Enilda das Graças Pacheco (9º ano), 2012.

A investigação sobre a abordagem da polissemia nos livros didáticos consultados possibilitou constatar, em alguns casos, a superficialidade no tratamento desse tema e, em outros, a sua ausência. Observou-se que os conceitos atribuídos a esse fenômeno, quando encontrados, são, na maioria das vezes, imprecisos e/ou incompletos. De forma geral, há discussões e atividades referentes à Semântica que abordam questões sobre os múltiplos significados de uma palavra, a depender do contexto em que se encontrem, mas não há um aprofundamento do assunto nem uma análise da polissemia como um fenômeno semântico produtivo que se manifesta no uso cotidiano das línguas e pautado em uma teoria linguística.

Nas obras analisadas, não foram encontrados conceitos nem a utilização do termo polissemia em nenhum dos volumes pesquisados. Todavia, foram encontradas referências esparsas à multiplicidade de sentidos de algumas palavras ou expressões, de acordo com o contexto de uso, conforme atestam alguns exemplos:

Ex. 1:
"Provavelmente, ao ler cada uma delas, você pensou primeiramente em um sentido específico, aquele que considera mais comum. Mas o fato de as palavras terem um sentido mais corriqueiro não significa que ele seja o único possível. Nós, falantes, somos capazes de associar vários sentidos a uma palavra, diferentes daquele mais comum". (Enilda Pacheco, 2012, p. 204, Coleção: Mundo da Língua Portuguesa, 9º ano).
Ex. 2:
"Além disso, os significados gerados pelo uso das palavras podem mudar constantemente, porque as situações de interação também mudam. Às vezes, uma palavra usada em um contexto pode ter seu significado completamente alterado se for empregada em outro contexto". (Enilda Pacheco, 2012, p. 238, Coleção: Mundo da Língua Portuguesa, 9º ano).
Ex. 3:
"Aos diferentes significados para cada palavra que aparecem no dicionário damos o nome de acepções. Repare que os dois sentidos utilizados na piada acima são apenas duas das várias acepções de "pintar" no dicionário". (Flávio Nigro Rodrigues / Gabriela Rodella de Oliveira / João Carlos Rocha Campos, 2012, p. 88, Coleção: A arte da palavra, 6º ano).
Ex. 4:
"Podemos concluir que as mesmas palavras, em diferentes ordens, exprimem significados diferentes. Para formar as frases, portanto, selecionamos e combinamos as palavras". (Flávio Nigro Rodrigues / Gabriela Rodella de Oliveira / João Carlos Rocha Campos, 2012, p. 35, Coleção: A arte da palavra, 7º ano).

Partiu-se do pressuposto de que a polissemia, mesmo sendo um fenômeno bastante presente e recorrente no cotidiano dos falantes, já que atende a suas necessidades pragmático-discursivas, ainda é pouco

explorado na Educação Básica, o que de fato se confirmou ao examinar as coleções selecionadas.

Sabe-se que o estudo da significação, durante o século passado e no início do XXI, teve pouca ou quase nenhuma visibilidade. No entanto, com o surgimento da Semântica Cognitiva e sua consequente disseminação, questões do significado passaram a ocupar um lugar de destaque no domínio linguístico, de modo que muitos estudiosos passaram a se interessar por temas relativos a esse enquadramento teórico e, por conseguinte, à natureza polissêmica da linguagem. Tal observação despertou o interesse em averiguar como estava se dando essa transposição didática para o material escolar brasileiro utilizado nas aulas de língua portuguesa e, mais especificamente, para livros didáticos avaliados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), já que um dos objetivos desse programa é melhorar a qualidade dos livros que chegam às mãos de professores e estudantes da Educação Básica brasileira.

Metodologia

Para realizar a pesquisa descrita, foram inicialmente definidas as coleções de livros didáticos que seriam pesquisadas, para, em seguida, proceder à sua investigação. Concomitante a isso, foram feitas leituras sobre o tema, considerando os pressupostos teórico-metodológicos da Linguística Cognitiva. Na sequência, foram realizados os seguintes procedimentos: leitura, identificação e registro de ocorrências em cada livro de cada coleção; depois, foram escaneados os exemplos ou exercícios encontrados nos livros didáticos de língua portuguesa que abordavam a multiplicidade de significados das palavras, considerando o tipo de enfoque, o possível modelo teórico subjacente, etc.. Por último, foram feitas discussões acerca dos resultados detectados. O aporte teórico que embasa a pesquisa está pautado em Ilari (2006), Correia (2000), Silva (2006), Ferrarezi Jr., (2008), Batoréo (2009), dentre outros.

Resultados e Discussão

Os resultados propostos/alcançados para essa pesquisa foram a identificação do enfoque dado à polissemia nas coleções de livros didáticos de língua portuguesa, a observação de que a polissemia é pouco explorada nessas coleções e a constatação de que, embora a Linguística/Semântica Cognitiva tenha papel relevante para o estudo da polissemia nos últimos tempos, a transposição da abordagem cognitivista para exploração desse tema no Nível Fundamental da Educação Básica ainda não é observada como se gostaria, mas não é impossível, visto que a noção de polissemia apresentada pela Semântica Cognitiva pode contribuir muito para uma melhor compreensão desse fenômeno semântico na escola.

Conclusões

Em síntese, o que se pode concluir, a partir da finalização desta pesquisa, é que a polissemia encontra-se de certa forma “invisibilizada” nos livros didáticos que foram analisados, pois esses livros até trazem breves noções semânticas de polissemia, mas não a exploram com profundidade e criticidade. Portanto, é perceptível como essa temática ainda precisa ser mais discutida, ampliada e trabalhada na Educação Básica e como é relevante o papel do linguista cognitivista na mudança do paradigma tradicional para o estudo dos fenômenos semânticos nos livros didáticos e, por conseguinte, na escola brasileira.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por toda força e coragem, à professora Dra. Elisângela Santana dos Santos pela orientação recebida, à Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de realização deste projeto por meio do programa de Iniciação Científica e ao órgão de fomento financiador. A todos, meus sinceros agradecimentos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BATORÉO, Hanna Jakubowicz. Entre dois fogos ou a pertinência do continuum entre polissemia e homonímia. Visão escalar na abordagem teórica em Linguística Cognitiva aplicada ao ensino do Português língua não-materna. XXIV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística. Lisboa: APL, 2009. pp. 115-124

BRÉAL, Michel. Ensaio de Semântica: ciência das significações. Tradução de Aída Ferras et al. São Paulo: EDUC & Pontes, 1992.

CANÇADO, Márcia. Manual de semântica: noções básicas e exercícios. 2. ed. rev. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

CORREIA, Margarita. Homonímia e polissemia: contributos para a delimitação dos conceitos. Palavras 19, Lisboa: A.P.P., 2000. pp. 57-75.

CROFT, William; CRUSE, D. Alan. Linguística cognitiva. Madrid: Akal, 2008.

FERRAREZI JR., Celso. Semântica para a educação básica. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

FERRAREZI JR., Celso; BASSO, Renato. Semântica, semânticas: uma introdução. São Paulo: Contexto, 2013.

FINKLER, Alexsandra Cibelly. Língua Portuguesa: Mundo da Língua Portuguesa. Editora Positivo, 2012.

ILARI, Rodolfo; GERALDI, João Wanderley. Semântica. 11. ed. São Paulo: Ática, 2006. (Princípios; 8).

PACHECO, Enilda das Graças. Língua Portuguesa: Mundo da Língua Portuguesa. Editora Positivo, 2012.

RODRIGUES, Flávio Nigro; OLIVEIRA, Gabriela Rodella de; CAMPOS, João Carlos Rocha. Língua Portuguesa: A arte da Palavra. Editora AJS LTDA, 2012.

SIMÕES, Márcia de Benedetto Aguiar; SANTOS, Maria Inês Candido dos. Língua Portuguesa: Textos e Linguagens. Edições Escola Educacional LTDA, 2012.

SILVA, Augusto Soares da. O mundo dos sentidos em português: polissemia, semântica e cognição. Coimbra: Almedina, 2006.

SOARES, Rosalina. Língua Portuguesa: Mundo da Língua Portuguesa. Editora Positivo, 2012.

Twitteratura: a nanoliteratura nas redes sociais

Abinalio Ubiratan Da Cruz Subrinho, ubiratansobrinho80@gmail.com, Elizabeth Gonzaga De Lima, betylyma@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura, Nanoliteratura Twitteratura

Introdução

Convencionou-se denominar Twitteratura a literatura que se faz presente na rede social Twitter. Esta inovadora maneira de hospedar a literatura consiste na adaptação, produção e recepção de obras e fragmentos literários, expressando-os de forma concisa, característica inerente a esta rede social, sendo os textos literários construídos e/ou remodelados a partir dos limítrofes 140 caracteres. As manifestações literárias mais recorrentes no Twitter podem ser divididas em três tipos, os Micro(nano)contos, Micro(nano)novelas que são obras construídas obedecendo a dinâmica da rede, também há as adaptações, obras já consagradas enquanto cânones em outros suportes que migram para a rede e adaptam-se aos 140 caracteres. Contudo, as produções literárias em evidência na rede Twitter, são os textos construídos e vinculados exclusivamente em rede, que levam em consideração os mecanismos de funcionamento estabelecidos pela rede social para a composição de produções literárias, sendo geralmente micronovelas, nanos e microcontos. É possível constatar ainda que dentro dessa dinâmica de constituição de novos espaços para produção e recepção literária, evidencia-se a adesão de autores reconhecidos do público leitor que buscam experimentar a concisão artística, como é o caso de Marcelino Freire @MarcelinoFreire. Nota-se um aumento crescente do número de usuários sem status de escritor renomado, mas que passam a escrever e disponibilizar em suas timelines Twitteraturas autorais ,cresce também a quantidade de instituições escolares e artísticas que estimulam a criatividade por intermédio do fomento à produção e leitura da Literatura no Twitter.

Metodologia

Para a construção desta pesquisa foram adotados enquanto procedimentos metodológicos: levantamento e leitura de referencial bibliográfico teórico, literário e observações na rede social Twitter e de análises dos relatórios fruto das observações. Utilizou-se como suporte, os teóricos Terry Eagleton, Pierre Lévy, Roger Chartier, as estudiosas Lúcia Santaella, Raquel Recuero e artistas como Fabrício Carpinejar e Marcelino Freire.

Resultados e Discussão

Por intermédio da pesquisa foi possível alcançar os seguintes resultados acerca do funcionamento do Twitter, mola propulsora para compreender a Twitteratura, e, sobretudo, apresenta-se aqui as características e funcionalidades da nanoliteratura em rede:

O Twitter é uma rede social, também reconhecida entre os internautas por hospedar o serviço de microblogging. A plataforma online foi criada em 21 de março de 2006, em São Francisco – Califórnia EUA, pelos empresários e desenvolvedores de softwares Jack Dorsey, Evan Williams, Biz Stone e Noah Glass. No entanto, a rede social adquiriu maior notoriedade mundial no ano de 2009, período a partir do qual, passou a interessar um maior número de usuários.

Embora seja uma rede social em que os objetivos e procedimentos para acessar, alimentar e permanecer conectado não difira das demais (Facebook, Myspace, Orkut, MSN dentre outras), o Twitter apresenta particularidades e inovações na maneira de estabelecer a interação entre o usuário e a rede. Segundo Santaella (2010, p.58), este processo ocorre em virtude de se tratar de uma rede que no processo evolutivo das mídias sociais se encontra no mais elevado estágio 3.0, devido aportar aplicativos e fornecer mais mobilidade, se comparado às redes supracitadas.

Para além do maior número de aplicativos presentes, e de conseguir mobilidade entre as demais redes, o Twitter também traz uma proposta mais prática e ousada no que tange à realização da comunicação ao impor aos comentários e publicações o limite de digitação de 140 caracteres. As publicações dispõem dos mesmos artifícios presentes no sistema de mensagens dos aparelhos celulares, o Short Messege Service (SMS) ou seja, o serviço de mensagens curtas.

Ao dispor de apenas 140 caracteres para a comunicação, a rede estabelece que os demais espaços interligados a ela também sejam limítrofes, por exemplo, houve uma redução na descrição dos links, HTMLs, tudo para que os usuários corroborem com a didática da rede, a de ter maior número de atualizações simultâneas e que as postagens realizadas pelos usuários sejam mais objetivas possíveis. Usuários habituados com outras redes acabam custando a adaptar-se a este novo padrão, porém outros vislumbram a oportunidade de se expressarcriativamente nos limítrofes 140 caracteres. É possível citar o caso dos escritores que produzem

microcontos, e demais gêneros textuais literários se adequando a norma imposta pela rede, como: Rita Schultz @ritaschultz, Viviane Mosé @vivianemose_, Leonardo Valesi @leovalesi, FabrícioCarpinejar @CARPINEJAR, dentre outros.

Micro(nano)novelas: Narrativas construídas geralmente em prosa, nas quais, por intermédio dos tweets (Termo utilizado para designar os textos postados), o autor vai desenvolvendo a trama, ou em alguns casos, criam-se perfis fictícios, e através desses as personagens vão tecendo a história valendo-se do discurso direto. Essa forma de construção, pelo fato de ser mais interativa, tornase mais atrativa e, pelo número de seguidores dos perfis, constata-se esta preferência dos leitores.

Micro(nano)contos: Lança mão tanto da prosa quanto do verso, não possui linearidades, em muitos aspectos se assemelha aos haicais. Concursos de nanocontos ocorrem entre alguns perfis, que por intermédio das hashtags (Indexadores e criadores de comunidades instantâneas unificadas pelo uso do símbolo #), enchem as timelines de pura poesia, configurando as manifestações literárias encontradas no Twitter.

Adaptações: Como o próprio termo utilizado faz alusão, trata-se de textos em sua maioria

canônicos que expostos aos 140 caracteres ganham nova modelagem. Não são simples

transcrições, antes há um empenho por parte dos escritores para que não se perca a essência da estética literária.

A literatura presente no Twitter é conhecida por Twitteratura e consiste na produção literária em rede, ou na adaptação de textos literários já existentes, todos desenvolvidos em 140 caracteres. Ficou evidenciado tanto por intermédio da leitura de trabalhos acadêmicos, quanto pelas constatações obtidas pela execução das observações, que as produções presentes no Twitter dividem-se em dois grupos, as que migram do suporte físico para os domínios da rede, sendo geralmente haicais, fragmentos de poesias e célebres pensamentos de autores renomados. E em maior quantidade e em mais evidência, a literatura que é construída especificamente para ser lida e divulgada no Twitter consiste em micronovelas, porém em sua maioria são os nanos e os microcontos. Também foi possível constatar que na rede além de escritores célebres, como Marcelino Freire @MarcelinoFreire, aumenta o número de usuários sem status de escritor reconhecido, que passam a escrever e disponibilizar em rede microcontos de sua autoria, bem como o número as instituições escolares e artísticas que incentivam a criatividade por intermédio da produção de Twitteratura, como se pode observar dentre alguns usuários relacionados; @microcontos, @microconto_, @microconto8ano, @nanocontos @twittandocontos, @falandoemlitera, @nanocontistas, @acaso2001, (Meus nanocontos), @cantodosaber @UmFilosofoCitou, @encrencaliter, @FrasesDePoeta @amo_literatura.

Conclusões

Embora muitos críticos tenham demonstrado resistência e até aversão a estas reinvenções literárias presentes na Twitteratura, outros as defendem, valendo-se do argumento da dinâmica da migração de suportes, uma vez que formas literárias concisas já existiam antes mesmo do surgimento das redes sociais na internet, como por exemplo, a poesia-pílula de Oswald de Andrade. O fato é que este “gênero” literário encontra-se em estado de efervescência, tanto pelas inovações propostas pela rede, quanto pela criatividade dos escritores que concentram esforços para em 140 caracteres produzirem uma textualidade literária contemporânea e midiática.

Agradecimentos

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) contribuiu para minha formação, haja vista que foi por intermédio deste que fui inserido no universo da pesquisa científica, sendo estimulado a produzir e socializar os resultados oriundos da investigação. A experiência foi muito enriquecedora, nesses dois anos de participação no programa pude perceber que o hábito da pesquisa deve ser constante em qualquer área do conhecimento, bem como a necessidade dar seqüência a carreira acadêmica através da formação continuada. O PIBIC também proporcionou meu exemplo de profissional, ética, responsável e humana, a minha orientadora que sempre conduziu os procedimentos da pesquisa, de modo a estimular em mim o desenvolvimento da autoconfiança. Obrigado à Universidade do Estado da Bahia, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia pela bolsa concedida, e, sobretudo, minha querida orientadora Profa. Dr.ª Elizabeth Gonzaga Lima, que muito me tem auxiliado tanto com as suas orientações, quanto com o seu exemplo de profissional.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

CANCLINI, Néstor García. Leitores, espectadores e internautas. Tradução Ana Goldberger. São Paulo: Iluminuras, 2008.

CHARTIER, Roger. A aventura do livro: do leitor ao navegador. Tradução Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes.São Paulo: Editora Unesp,1998.

CHARTIER, Roger. Os desafios da escrita. Tradução Fulvia M. Moretto. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

EAGLETON, Terry. Teoria da Literatura: uma introdução. Tradução de Waltensir Dutra. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

FREITAS, Daniele Souza; PACHECO, Renan Osvaldo. Twitteratura: a arte de escrever em até 140 caracteres. 2011. 71 f. Monografia (graduação em Letras) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2011.

FERNANDES, Hoffmann Adriana. Leitura na contemporaneidade: Linearidades e Hipertextualidades narelação dos sujeitos com o texto. ALCEU, v.10, n.19, p.77-86, jul./dez.2009.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2000.

Da feira popular ao terreiro de candomblé: aspectos culturais afro-baianos em Feira de Água de Meninos e ABC do Candomblé de Vasconcelos Maia.

Daniela Teixeira Lazaro, dannylazaro94@gmail.com, Filismina Fernandes Saraiva, ffsaraiva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura Baiana, Vasconcelos Maia, Cultura Negra, Afro-baianidade.

Introdução

O presente trabalho é resultado das pesquisas realizadas como bolsista de Iniciação Científica subprojeto Marcas culturais afro-brasileiras na obra de Vasconcelos Maia: Feira de água de meninos e ABC do candomblé, do projeto maior Vasconcelos Maia: Literatura e Afro-baianidades, orientado pela professora Filismina Fernandes Saraiva. Os respectivos projetos tem como objetivo mapear as obras do autor baiano Carlos Vasconcelos Maia discutindo aspectos de afro-baianidades. O subprojeto do qual sou bolsista consiste em analisar as obras "Feira de Água de Meninos (1951) e ABC do Candomblé" (1978) e identificar aspectos culturais da cultura negra baiana e a presença de alteridades ou colonialismos como também se há estereótipos. Durante o estudo das obras em destaque foram catalogados registros da cultura negra na Bahia, dentre elas, as descrições que o narrador faz da feira que serviu de cenário para a crônica Feira de Água de Meninos, como também elementos descritos no livro ABC do Candomblé no qual é explicado como acontecem as festas públicas num terreiro de candomblé. ficando perceptível o desejo de mostrar aos leitores passo a passo como funciona os rituais públicos, assim como todas as outras religiões possuem, quebrando estereótipos que foram construídos pelo colonialismo sobre elementos negros que estão presentes até os dias atuais.

Metodologia

Para a elaboração do trabalho foi utilizado o método da pesquisa bibliográfica e documental, baseada no estudo e na análise das obras de acordo com os teóricos e estudiosos da cultura negra e da literatura afro-brasileira. Os passos da pesquisa foram a leitura e fichamento das obras estudadas: Feira de Água de Meninos e ABC do Candomblé, logo após, foi feito o estudo dos teóricos que discutem a temática, a partir disso, foi elaborada uma análise das obras embasando teoricamente e finalmente, foi iniciada a escrita do texto final, ou seja, o artigo apresentando os resultados alcançados da pesquisa.

Resultados e Discussão

Através dessas obras é possível observar o posicionamento de Vasconcelos Maia ao abordar a cultura negra, construindo uma literatura onde o povo se sinta representado, em todo momento ele demonstra uma valorização ao referenciar os ambientes negros de Salvador, os quais ele frequentava. Além dos trabalhos elaborados através das pesquisas, exposições em eventos científicos creio que os maiores resultados que pode-se obter é o conhecimento, a oportunidade de reconhecer autores baianos que escrevem sobre nossa cultura, dando visibilidade à Bahia e sua diversa cultura afrodescente através da literatura.

Conclusões

É de suma importância que as pesquisas sobre Vasconcelos Maia e demais autores baianos sejam desenvolvidas contribuindo assim para valorização de escritores importantíssimos para nossa cultura e que muitas vezes não são lembrados pela sociedade, bem como, contribuir para maior visibilização da cultura Baiana e afrodescendente escrita por quem viu, ouviu e viveu a Bahia.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pelos espaços destinados aos universitários que nos dá a possibilidade de realizar pesquisas, de apresentar nossos resultados e de interagir com outros pesquisadores e intelectuais acadêmicos. Agradeço a professora Filismina Saraiva, primeiramente pela escolha, por ter me concedido a oportunidade de ser sua orientanda de Iniciação Cientifica, sei o quanto isso vai contribuir para meu crescimento intelectual e pessoal. Agradeço também pela paciência e pelo esclarecimento das minhas dúvidas, como também, pelas orientações.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BHABHA, Homi K, A outra questão. In: BHABHA, Homi K. O local da cultura. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1998.

HALL, Stuart. Identidade Cultural na Pós-modernidade; tradução Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro- 7ª ed. RJ: DP&A. 2003.

LEITE, Gildeci de Oliveira. Literatura e Mitologia afro-baiana: encantos e percalços. In: BRANDÃO, Maria de Azevedo [et al.] (org.). Recôncavo da Bahia: educação, cultura e sociedade. Amargosa, Bahia: Ed. CIAN, 2007. p. 95-99.

MAIA, Vasconcelos. ABC do Candomblé. Bahia: Carlito Editor, Coleção do Autor III, 1977.

MAIA, Vasconcelos. Feira de Água de Meninos. Bahia: Livraria Progresso Editora, Coleção Recôncavo n°.4, 1955.

NASCIMENTO, Karina Rêgo. Movimento Caderno da Bahia? 1948-1951. 1999. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1999.

SANTOS, Juana Elbein dos. Os Nagô e a morte. Traduzido pela Universidade Federal da Bahia. Petrópolis, Vozes, 1986.

SARAIVA, Filismina Fernandes. Jubiabá e Tereza Batista: palavras e conversas de negros e sobre Negros. 2008. 000f. Monografia (Graduação em Letras)- UNEB/campus XXIII, out.2008.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Identidade e Diferença: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
TAVARES, Ildásio. Nossos Colonizadores Africanos. Salvador: Edufba, 1996.
TAVARES, Ildásio. Candomblés na Bahia. Salvador: Palmares, 2000.

ASPECTOS DE AFRO-BAIANIDADES NA OBRA DE VASCONCELOS MAIA: CONTOS DA BAHIA E ROMANCE DE NATAL

érika Karine Pereira Souza, erikaksouza@hotmail.com, Filismina Fernandes Saraiva, ffsaraiva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Letras-licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura baiana; Vasconcelos Maia; afro-baianidade; cultura afrodescendente.

Introdução

O presente resumo visa apresentar de forma sucinta os resultados do subprojeto Aspectos de Afro-baianidades na Obra de Vasconcelos Maia: Contos da Bahia e Romance de Natal, o subprojeto faz parte do projeto Vasconcelos Maia: Literatura e Afro-baianidades elaborado pela professora Filismina Saraiva e tem como propósito mapear na obra de Carlos Vasconcelos Maia, autor baiano, registros da cultura afro-baiana e fazer apreciações críticas. Nas obras estudadas é possível encontrar aspectos da cultura afro-baiana, a qual contribui imensamente para a riqueza cultural da Bahia. Dessa maneira, o trabalho pretende discutir e analisar as representações de afro-baianidades presentes nas obras em questão, foi justamente a sede pela busca desses aspectos, nos contos de Maia, que alimentou a nossa pesquisa.

Metodologia

A pesquisa foi realizada por meio do método da pesquisa bibliográfica e documental. Após a leitura de contos do escritor Vasconcelos Maia, houve o fichamento, mapeando registros da cultura afro-baiana e levantamento da crítica produzida sobre as obras. Para alicerçar a pesquisa, utilizamos alguns teóricos da crítica cultural e outros que discutem sobre a literatura afro-brasileira para, posteriormente, produzir texto sobre a temática proposta pelo projeto.

Resultados e Discussão

Durante a realização do projeto de pesquisa "Vasconcelos Maia: Literatura e Afro-baianidades" foi possível observar e localizar vários aspectos da cultura afro-baiana em alguns contos do escritor baiano Vasconcelos Maia.

Na pesquisa conheci e estudei algumas obras do escritor, entre elas destacam-se "Histórias da Gente Baiana" (1964), "O cavalo e a Rosa" (1955) e "Contos da Bahia" (1951). Todas compostas por contos, os quais foram estudados e investigados minuciosamente com a finalidade de se localizar aspectos da cultura afro-baiana. Nos contos "A dama e o anjo", "Largo da Palma", "Cena Doméstica", "A Derrota", "A Grande Safra", "Mangue", "Morte", "Preto e Branca" e "Sol", foram encontrados distintas temáticas envolvendo a Bahia, as quais, são representadas principalmente nas tradições religiosas, em características físicas dos afrodescendentes e na culinária de matriz africana. A cultura de matriz africana, que permaneceu durante muito tempo à margem da literatura é representada nas obras de Maia de maneira positiva, pois ele não só retrata, mas também a valoriza, descrevendo características perceptíveis da cultura afro-baiana.

Em relação ao resultado obtido no projeto de pesquisa foram satisfatórios, pois o mesmo além de me proporcionar o conhecimento sobre o escritor baiano Vasconcelos Maia e suas belas obras me fortaleceu como pesquisadora. Vale ressalvar que o esse projeto também é fonte de inspiração para o desempenho de meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o qual também é voltado para essa temática.

Conclusões

O Programa de Iniciação Científica é algo muito importante na universidade, pois é através da pesquisa que podemos ampliar nossa visão de mundo, é através da busca pelo novo que crescemos como pesquisadores. Nesse caminho de descobertas também deparamos com algumas dificuldades entre elas a dificuldade de encontrar o material sugerido, pois o acesso às obras do escritor Vasconcelos Maia ainda se encontra muito restrito ao público leitor. Mas, o intuito do projeto de discutir a afro-baianidades foi obtido, pois, a sede pela busca do material pesquisa nos instigou ainda mais, pensando nas possíveis contribuições para o estudo de autores baianos, do modernismo baiano, além dos estudos de afrodescendência.

Agradecimentos

Agradeço a professora Filismina Saraiva pela oportunidade e pela confiança depositada em mim, a colega Daniela Lázaro pelo apoio, também à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) por financiar esse projeto tão significativo para o meio acadêmico e também para o povo afrodescendente.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBUQUERQUE, Wlamyra R. de; FILHO, Walter Fraga. Uma história do negro no Brasil. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais. Brasília: Fundação Palmares, 2006.

ALVES, Ívia. Especial Vasconcelos Maia. Apreciações Críticas. Iararana: Revista de Arte, Crítica e Literatura. Salvador, nº 02, ago. 1999.

ALVES, Ívia. A literatura baiana e o modernismo através de revistas: a repercussão do Modernismo do centro na periferia da Bahia. In: Estudos Linguísticos e Literários. Salvador: PPGLL-UFBA, nº 27-28, 2001.

AMADO, Jorge. Prefácio In: MAIA, Vasconcelos. Histórias da Gente Baiana. São Paulo: Editora Cultrix, 1964.

FREYRE, Gilberto. Aspectos da influência africana no Brasil. Cultura- MEC, Brasília, 1976. p. 6-19. Disponível em: http://www.redalyc.org/pdf/2433/243320976021.pdf. Acesso em: 07/05/14.

GROBA, Tiago Santos. Um lugar ao sol: Caderno da Bahia e a virada modernista baiana. 1948-1951. Salvador, 2012.
HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Ed, Rio de Janeiro: DP & A, 2011.
LEITE, Gildeci de Oliveira. Literatura e Mitologia afro-baiana: encantos e percalços. In: GODINHO, Luís Flávio R.; SANTOS, Josué S. Santos (Org.). Recôncavo da Bahia: educação, cultura e sociedade. Amargosa, Bahia: CIAN, 2007. p 95-100.
MAIA, Vasconcelos. Histórias da gente Baiana. São Paulo: Editora Cultrix, 1964, p. 13 - 27.
MAIA, Vasconcelos. O cavalo e a rosa. Salvador: Livraria Progresso editora, 1955, p.19 – 27.
MENDONÇA, Carlos Vinícius Costa de; ALVES, Gabriela Santos. Os desafios teóricos da história e a literatura. ES, 2002. p. 01-10.
NASCIMENTO, Karina Rêgo. Movimento Caderno da Bahia ? 1948-1951. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1999.
SANTANA, Valdomiro. Literatura baiana - de 1980-1920. Rio de Janeiro: Philobiblion; Instituto Nacional do livro, 1986.
SARAIVA, Filismina Fernandes. Vasconcelos Maia: De escritor da classe média a uma escritura mestiça. Anais/ I Reunião Científica do Simpósio Internacional de Baianidade. Salvador: EDUNEB, 2012. p. 49-59.
SOARES, Edna Maria Viana. Uma cidade dia sim, dia não. Salvador nas crônicas de Vasconcelos Maia – 1958/1964. Salvador, 2010. p. 01-164.

"Notícias Afonjá: 1910 a 1970",

Isadora Silva De Almeida, isaalmeida05@yahoo.com.br, Gildeci De Oliveira Leite, gleite@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: : Candomblé, Ilê Axé Opô Afonjá, Edison Carneiro

Introdução

O presente artigo científico refere-se ao subprojeto "Notícias Afonjá: 1910 a 1970", que está ligado ao projeto XANGÔ, CONHECIMENTO NAGÔ NA BAHIA: UMA EXPERIÊNCIA AFONJÁ. Embora a pesquisa possua objetivos mais amplos esse trabalho restringiu-se em buscar em documentos da memória cultural tais como jornais, revistas e similares informações e/ou notícias sobre o terreiro de candomblé Ilê Axé Opô Afonjá, priorizando seus os obás de Xangô do Afonjá, dando preferência aos artistas e intelectuais no período de 1910 a 1970. .

Metodologia

O estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, de cunho descritivo, com uso da análise documental, portanto preocupando-se primordialmente com a qualificação dos dados, método da literatura comparada também foi utilizado.

Resultados e Discussão

A primeira etapa foi iniciada com um levantamento, no ABI (Associação Baiana de Imprensa) e Biblioteca Central da Bahia, de todos os jornais, revistas e similares em circulação no estado Bahia no período de 1901 ao ano 2000 onde encontramos uma relação com todos os jornais, revistas e similares em circulação no período solicitado pela pesquisa. A lista foi extensa, porém alguns jornais tinham poucos exemplares não passando de um ano de existência. Concentramos então nossas atenções em alguns jornais, revistas e similares com grande período de circulação no estado Bahia que foram: Jornal À tarde, Tribuna da Bahia e Diário Popular, O Momento e Estado da Bahia. Revistas Flamma, Diretrizes a Luva e Diário de Ariel.

Na segunda etapa como resultados preliminares a pesquisa foi iniciada no Jornal Tribuna da Bahia que teve seu primeiro exemplar em 1969 seguindo até os dias de hoje, orientada a pesquisar as manchetes que envolvesse o candomblé de 1969 até o ano 2000. Percebeu-se que o citado jornal abordou o tema candomblé de várias maneiras às vezes exaltando a cultura, a beleza e suas tradições em outras com manchetes depreciativas, criminalizando a prática do culto afro chegando figurar a páginas policias do mesmo. As notícias depreciativas foram exploradas nos primeiros exemplares do jornal de 1969 ao início do ano de 1970.

Na terceira etapa da pesquisa conseguimos coletar no jornal Estado da Bahia todos os procedimentos do 2º Congresso Afro-Brasileiro sediado na Bahia no ano de 1936. Textos de estudiosos e representantes do candomblé que segundo o jornalista Dante Laytano, "nomes de envergadura mental e responsabilidades artísticas se integraram nas análises de questões africanas" (Laytano-1936), intelectual como Edison Carneiro, Jorge Amado, Arthur Ramos, Gilberto Freire, Renato Mendonça, Mario de Andrade entre outros formando assim uma extensa lista de intelectuais e artistas. O congresso estava com seu inicio agendado para o mês de novembro de 1936 e adiado para o mês de dezembro do mesmo ano. Inúmeras reportagens do etnólogo Édison Carneiro também foram analisadas, demonstrado a diversidade nas publicações do mesmo, evidenciando competência com tanta frequência na política como na cultura. Em nossa apresentação será demonstrado um panorama de nossos resultados

Conclusões

Em nossa apresentação será demonstrado um panorama de nossos resultados.

Agradecimentos

Agradeço primeiro a Deus por ter me dado a oportunidade de viver e a todos que me ajudaram no transcorrer do trabalho, todas as críticas sendo elas construtivas ou não, pois dessa forma só me fez crescer.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

2º Congresso Afro- brasileiro- Dante Laytano" Data: 28/12/1936 pág. 3. Jornal Cidade do Salvador

LEITE, Gildeci de Oliveira, Jorge Amado: da ancestralidade a representação dos orixás/ Gildeci de Oliveira- Salvador: EDUNEB, 2012.

LEITE, Gildeci de Oliveira, Literatura e Mitologia Afro-Bahia: encanto e percalços, Disponível em: acesso: 01/03/2015 as 10:24.

LEITE, Gildeci de Oliveira, Iemanjá negra, disponível em: acesso: 05/02/2015 as 9:35.

FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso: aula inaugural do Collège de France Pronunciada em 2 de Dezembro de 1970.
Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 8ª edição. São Paulo: Loyola, 2002.

FOUCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo: Martins Fontes, 1966.

ROSSI, Luiz Gustavo Freitas. O intelectual "feiticeiro: Édison Carneiro e o campo de estudos das relações raciais no Brasil/ Luiz Gustavo Freitas Rossi. Campinas, SP: [s.n.] , 2011.

MATTOS, Florisvaldo. ACADEMIA DOS REBELDES - O SALTO DA MODERNIDADE NA BAHIA DOS ANOS 1930. Disponível em: http://florisvaldomattos.blogspot.com.br/2015/08/academia-dos-rebeldes-o-salto-da.html

XANGÔ, CONHECIMENTO NAGÔ NA BAHIA: UMA EXPERIÊNCIA AFONJÁ

Maria Carollina Santos Carvalho, mariacarollina1@hotmail.com, Gildeci De Oliveira Leite, gleite@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: XANGÔ . AFRO-BAIANIDADE. LITERATURA . CULTURA

Introdução

O presente artigo científico refere-se ao subprojeto "Documentos Afonjá: de 1910 a 1970" que está ligado ao projeto XANGÔ, CONHECIMENTO NAGÔ NA BAHIA: UMA EXPERIÊNCIA AFONJÁ. A pesquisa aborda a contribuição intelectual e artística de estudiosos que faziam parte do terreiro de Candomblé Ilê Axé Opô Afonjá ou que pertenciam a casas ligadas a esta por possuírem a mesma tradição. Com algumas dificuldades encontradas nos cartórios visitados, fez-se necessário buscar informações no Jornal À Tarde, por ser um jornal que possui mais de um século de história em consonância com outras revistas e noticiários da mesma época. Estes estudos, aqui explanados, buscam compor o arsenal de notícias e informações sobre o Ilê Axé Opô Afonjá com o enfoque nos Obás de Xangô e artistas e intelectuais no período de 1910 a 1970 preocupados com o candomblé. Os objetivos gerais são o registro e digitalização de documentos referentes ao Ilê Axé Opô Afonjá e aos autores afonjá e suas atividades neste terreiro.

Metodologia

Através do método qualitativo, foram coletas as informações nos principais jornais e revistas que circulavam em Salvador e Bahia nos referidos anos. Jornais estes que se encontram no acervo do Arquivo Público da Bahia e Instituto Geográfico e Histórico da Bahia.

Resultados e Discussão

Na etapa inicial, foram coletados documentos no Cartório do Segundo Ofício correspondentes ao Afonjá. Debruçamos também, sobre notícias da década de 10 do século XX, época em que foi fundado o Ilê Axé Opô Afonjá que nos permitem obter uma visão de como o Candomblé era visto na época. Os acontecimentos ligados a esta Religião eram encontrados constantemente nas páginas policiais do Jornal À Tarde e de outros periódicos da época, notícias como: "Um Candomblé na Capital da República" que relata quando a polícia tentava impedir um culto afro na cidade do Rio de Janeiro e foi recebida a pedradas, o desfecho se deu com a prisão dos adeptos que praticavam a cerimônia no local.

Na segunda etapa do projeto, foi possível registrar cerca de centenas de notícias relacionadas ao Afonjá e os intelectuais, artistas, figuras de grande representatividade do Candomblé, como Sacerdotes e Sacerdotisas e Obás ligadas a casa. Sendo que, as ocorrências que essas notícias começam a aparecer em uma face menos depreciativa são a partir da década de 1960. Exemplos de notícias da década de 60, "As sete Portas da Bahia" que relata o lançamento do livro "As Sete Portas da Bahia e Axé Opô Afonjá envolvendo artistas e intelectuais vinculados ao terreiro: Jorge Amado, Carybé, Pierre Verger e Déoscoredes Maximiliano dos Santos, o filho biológico da Yalorixá Senhora.

Na terceira etapa do projeto foi de grande relevância para o trabalho sistematizar reportagens do ano de 1976 quando um marco importante acontece, o Governador Roberto Santos assina o decreto liberando o culto das religiões de matriz africana, conforme jornais noticiaram na época: À tarde, Tribuna da Bahia e Jornal da Bahia. . A título de exemplo: "Liberação do Culto Afro-brasileiro já está com procurador" datada em: 13/01/1976 cad.01 pág. 05, jornal A Tarde. A pesquisa acabou espraiando-se até alguns intelectuais que tiveram importância nos estudos da cultura afro-brasileira, Edison Carneiro e Gilberto Freyre. Sendo que, alguns deles de algum modo tinham ligação com terreiros de Candomblé em especial o Afonjá, como o caso de Carneiro.

Conclusões

Após todo o material coletado resolveu-se escrever sobre Edison Carneiro em um recorte proposto: UM OUTRO OLHAR SOBRE A POÉTICA DE EDISON CARNEIRO que pretende analisar os poemas de Carneiro que estão contidos na obra Musa Capenga, conjunto de trinta e um poemas publicados no Jornal A noite entre 24 de setembro a 27 de novembro de 1928, organizados por Gilfrancisco em 2006. O citado recorte busca analisar como as relações de racismo, candomblé e teorias raciais que ainda eram fortes naquele contexto político e cultural se projetam na lírica de Edison Carneiro.

Agradecimentos

Agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia por financiar o projeto tornando possível a realização dos estudos e conclusão do trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

"As sete Portas da Bahia". Data: 08/12/1962 cd: 01 pg: 03. Jornal À tarde.
"Caymmi vem lançar novo LP e receber o colar de Xangô". Data: 21/09/1972 cd: 01 pg: 03. Jornal À Tarde.

"Liberação do Culto Afro-brasileiro já está com procurador". Data: 13/01/1976 cad.01 pág. 05. Jornal A Tarde.
LEITE, Gildeci de Oliveira, Jorge Amado: da ancestralidade a representação dos orixás/ Gildeci de Oliveira- Salvador: EDUNEB, 2012.
LEITE, Gildeci de Oliveira, Literatura e Mitologia Afro-Bahia: encanto e percalços, Disponível em: acesso: 01/03/2015 as 10:24.
LEITE, Gildeci de Oliveira, Iemanjá negra, disponível em http://atarde.uol.com.br/opiniao/noticias/1656887-iemanja-negra-premium> acesso: 05/02/2015 as 9:35.
SANTOS, Maria Stella de Azevedo. Epé Laiyê terra viva. Salvador-BA: Sociedade Cruz Santa do Axé Opô Afonjá, 2009.
SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). Identidade e diferença: a perspectiva dos Estudos Culturais.
Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
SANTIAGO, Silviano. O entre-lugar do discurso latino-americano. In: Uma literatura nos trópicos. Rio de Janeiro: Rocco, 2000, p. 9-26.
SELJAN, Zora. O cavalheiro da encruzilhada. Zora Seljan. Rio de Janeiro: Grafline, 1993.
TAVARES, Ildásio. Nossos Colonizadores Africanos. Salvador: Edufba, 1996.
"Um Candomblé na Capital da República". Data: 10/11/1913 cd: 01 pg: 02. Jornal A Tarde.
VERGER, Pierre Fatumbi. Lendas Africanas dos Orixás. Rio de Janeiro: Corrupio, 1999.
FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso: aula inaugural do Collège de France Pronunciada em 2 de Dezembro de 1970. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 8ª edição. São Paulo: Loyola, 2002.
FOUCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo: Martins Fontes, 1966.

A REPRESENTAÇÃO DAS DIFERENÇAS NA LITERATURA INFANTO JUVENIL CLÁSSICA.

Beatriz Evangelista Silva Santos, byababi@hotmail.com, Iranice Carvalho Da Silva, iraniccs@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: DIFERENÇAS, LITERATURA INFANTO JUVENIL CLÁSSICA, FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Introdução

O principal objetivo da pesquisa foi o de reconhecer e analisar criticamente o modus como a literatura infanto juvenil clássica representa as diversas diferenças, em particular aquelas marcadas pelas deficiências, analisando seus possíveis efeitos sobre os leitores atuais.

As metas a alcançar foram: pesquisar e selecionar obras de literatura infanto juvenil clássica que abordam a temática das diferenças, constituir um acervo, impresso e digital, com títulos de obras de literatura infanto juvenil clássica para consulta e pesquisa e realizar oficinas nas escolas para alunos e professores sobre a temática das diferenças utilizando os títulos pesquisados.

A metodologia dessa pesquisa parte do mesmo pressuposto teórico metodológico do projeto geral, A aprendizagem das diferenças na formação do professor o qual abarca os demais subprojetos. Ressalta-se nesse subprojeto a necessidade de que a pesquisa sobre a temática das diferenças representadas na literatura infanto juvenil clássica, inseridas nos pressupostos da pesquisa-ação, além de ampliar as reflexões produzidas pela investigação possam derivar em intervenções no contexto pesquisado, no caso a produção de oficinas para alunos e professores da escola pública, de modo que possa contribuir para a modificação das formas de olhar os alunos com diferenças/deficiência no contexto escolar.

De acordo com a pesquisa do projeto geral a perspectiva aqui proposta tem em seu horizonte de expectativa a mudança no olhar dos educadores envolvidos com a educação de alunos marcados por diferenças diversas, em particular as deficiências; essa mudança de olhar marcou a pesquisa desde seus inícios.

Por ser pautada na metodologia da pesquisa-ação o desenvolvimento da pesquisa previu a realização de ações, inseridas no projeto mais amplo, que foram: tempo de sensibilização, que incluiu primeiramente leitura deleite das obras literárias pesquisadas, tempo de estudo e aprofundamento da reflexão sobre as diferenças e sobre sua representação na literatura e tempo de ações de intervenções no contexto escolar, com a elaboração de oficinas para alunos e professores.

Os resultados esperados com a execução do projeto foram: a sensibilização do público alvo sobre as diferenças, em particular aquelas marcadas pelas deficiências, análise critica das obras literárias clássicas no que se refere a temática das diferenças/deficiências, construção de conhecimentos teóricos que possibilite a reflexão sobre a exclusão representada na literatura Infanto juvenil clássica e construção de competências para a realização de oficinas para alunos e professores sobre a temática tendo como suporte a literatura.

Metodologia

- Estudo do projeto de referência "A aprendizagem das Diferenças na Formação do professor"; uma leitura, acompanhada de reflexão e debate crítico.
- Cine Debate: exibição de filmes indicados no projeto.
- Aprofundamento do estudo teórico sobre as relações com as diferenças de modo geral e em particular aquelas marcadas pelas deficiências no contexto escolar: fundamentos e políticas de inclusão no Brasil, através do estudo autores indicados no projeto e também referências complementares.
- Pesquisa das obras literárias clássicas de literatura infanto juvenil que abordam das diferenças: leitura deleite e análise crítica; seleção de obras impressas e digitaliza-las. Realizar oficinas, incluindo debates, para professores da escola pública.
- Elaboração de relatórios e sistematização das reflexões no formato de artigo (já concluído).
-Apresentação dos resultados da pesquisa em evento científico, no formato oral ou pôster.

Resultados e Discussão

Inicialmente a proposta do projeto foi ler e refletir sobre uma obra da literatura infanto juvenil clássica e realizar oficinas com alunos e junto com professores de algumas escolas públicas na cidade de Seabra-BA. No acervo de literatura Infanto juvenil clássica discutiu-se criticamente os livros Dumbo, o Patinho Feio e O corcunda de Notre- Dame, incluindo também áudio livros. A descoberta de que a literatura infanto juvenil já tematiza a muito tempo as diferenças foi algo de muito valioso na minha formação. Desses escolhi O Corcunda de Notre Dame para análise.

Os Cines- Debate com os documentários Janelas da Alma (2001) e Estamira (2005) e os filmes O fabuloso destino de Amélie Poulain (lançado no Brasil em 2002)

Uma mente brilhante (2001), com o áudio do livro "O alienista" de Machado de Assis, foram momentos em que percebe-se que também o cinema tem se sensibilizado com esse tema das diferenças a muito tempo e de diferentes modos. Os filmes cumpriram seus objetivos: sensibilizaram o público de estudantes do Campus e, em especial a mim.

A leitura teórica de autores que estudam as diversas diferenças como Luciene Maria da Silva(UNEB), Anete Abramovich (SP), Rosita Edler Carvalho (RJ), bem como a visitas nas escolas com entrevistas aos professores e à direção do colégio foi um aprendizado. Buscou-se saber o que pensam sobre os alunos deficientes frequentarem a escola regular e se existe algum tipo de dificuldade em atender a esses alunos, bem como em relação à quantidade de alunos deficientes frequentando as turmas. Observou-se que a cidade de Seabra ainda tem muito a avançar em termos de "Educação Inclusiva". Na maioria das escolas as respostas foram negativas pois os dirigentes dizem que não há base e nem recursos para atender a esses alunos, então eles acabam ficando atrasados, mas acham que todos devem participar das aulas para estarem prontos para o futuro e serem inseridos na sociedade. Nas quatro escolas pesquisadas calcula-se 44 alunos deficientes ou com dificuldades de aprendizado. Sendo que em uma das escolas não houve quem nos recebesse.

No centro da cidade de Seabra também está presente o CEMAEE (Centro Municipal de Atendimento educacional especializado) que semanalmente faz atendimento psicopedagógico e oficinas durante o horário de aula para suporte às crianças que frequentam as escolas e apresentam dificuldades de aprendizagem.

Com a experiência de um ano no presente projeto houve o desenvolvimento de um artigo onde buscou-se trabalhar as representações das diferenças na literatura infanto juvenil clássica e como a diferença é nela retratada.

Conclusões

Pode-se afirmar que a experiência aqui descrita teve êxito e atingiu os objetivos propostos. Antes da pesquisa sabia apenas da existência dessas pessoas, mas não imaginava como seria a vida delas, como eram vistas pela sociedade, nem pela escola; de outro lado não tinha conhecimento de que a literatura já vem tematizando as diferenças desde tempos clássicos; foi uma descoberta gratificante.

Os conceitos vistos no desenvolvimento deste trabalho, evidenciaram que na literatura infanto juvenil clássica, citando especificamente na obra "O Corcunda de Notre Dame" a diferença é marcada com palavras duras, cheias de muito preconceito, tratando a diferença como algo muito negativo.

Nas experiências das oficinas nas escolas as crianças participantes demonstraram muita maturidade e entendimento da temática problematizada no livro; os professores viram que existem maneiras de tratar um diferente ou portador de determinada diferença sem diminuí-lo, trazendo para junto do restante da turma e demonstrando acolhimento perante a situação.

Nas atividades realizadas e, em todos os trabalhos realizados foram utilizados enunciados tradicionais típicos dos livros e materiais diversos que abordam as diferenças.

Agradecimentos

Nesse período de tempo como bolsista me senti muito acolhida. O sistema PPG juntamente com todos que fazem parte não nos deixaram sem suporte. Qualquer dúvida ou problema não ficávamos na mão, sempre que tinha uma novidade ou alguma mudança éramos devidamente notificados Não há pontos negativos para comentar nesse sentido. Quero agradecer à nossa orientadora, que apesar das dificuldades e do pouco tempo sempre nos aconselhou e acalentou nossas preocupações, e que nos deu a chance de participar desse projeto de pesquisa que abriu nossos horizontes e nos possibilitou vivenciar experiências e olhar diferente para a realidade.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AQUINO, Júlio Groppa. Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998. Acesso em: 16/05/2015.

ARAÚJO, Felipe. O corcunda de Notre- Dame. Disponível em: . Acesso em 15/05/2015.

ASSIS, Machado de. O Alienista. Áudio livro. Ed. FTD, 1982. Rio de Janeiro.

BHABHA, Homi K. O local da cultura. Ed. UFMG: Belo Horizonte, 2005. Acesso em 18/05/2015

CARVALHO, Rosita Edler. Rompendo Barreiras para a aprendizagem. Ed. Mediação: Porto Alegre. Acesso em 18/05/2015

EIZIRIK, Marisa Faermann. Diferença e Exclusão – ou ... a gestação de uma mentalidade inclusiva. Secretaria de Educação Especial/MEC. Inclusão: Revista da Educação Especial Vol.4, nº2. Brasília, julho/outubro, 2008.

ESTAMIRA. Direção: Marcos Prado. Produção: Marcos Prado e José Padilha. Brasil: Riofilme, 2006.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. DP&A: Rio de Janeiro, 2006. Acesso em 18/05/2015

HUGO, Victor. O Corcunda de Notre Dame . Ed. Zahar: Rio de Janeiro, 2013. Acesso desde 08/10/2014.

JANELAS DA ALMA. Direção: João Jardim e Walter Carvalho. Brasil. 2001.

O FABULOSO DESTINO DE AMÉLIE POULAIN. Direção: Jean- Pierre Jeunet. França, 2001.

POUGY, Eliana. O que é diferença afinal? Disponível em . Acesso em: 15/05/2015

SILVA, Luciene Maria da. Diferenças Negadas: O preconceito aos estudantes com deficiência visual/ Luciene Maria da Silva – Salvador: EDUNEB 2008. 246p.

UMA MENTE BRILHANTE. Direção: Ron Howard. EUA, 2002.

YÚDICE, George. Cultura e educação no novo entorno. In: SOMMER, Luis Henrique; BUJES, Maria Isabel E. (Orgs.). Educação e cultura contemporânea: articulações, provocações e transgressões em novas paisagens. Canoas: Editora da ULBRA, 2006. p. 11-21.

A representação das diferenças em contos contemporâneos

Brisa Santos Souza, brisa-santos-souza@hotmail.com, Iranice Carvalho Da Silva, iraniccs@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Diferenças; Contos Contemporâneos; Formação de professores

Introdução

Em geral, o projeto que originou esta Iniciação Científica, estabelecia para o mesmo os seguintes propósitos: analisar criticamente o modo que a literatura representa a diferença (marcada pela deficiência), especificamente em contos contemporâneos; construir um acervo de contos e realizar oficinas nas escolas sobre a temática

Ao longo dos anos, a literatura contemporânea vem trazendo de uma maneira bem dinâmica a forma com a qual a sociedade lida ao se tratar de diferenças, se utiliza de diversos artifícios para conseguir de maneira lúdica essa inclusão das pessoas com deficiência na sociedade.

"A estética de Clarice constrói-se na intensidade dramática, no conflito subjetivo, na queda do indivíduo, na sua predição, no sentido de descoberta irresistível dos socavões da alma humana e na busca pela redenção, ou reequilíbrio." (LIMA, Luciano Rodrigues, Clarice Lispector Comparada)

Luciano Rodrigues Lima consegue captar as intenções de Clarice em suas obras e em "Amor", não é diferente. O conto faz parte da obra "Laços de Família", lançada em 1960, pela Editora Francisco Alves. Toda a relação entre a obra de Clarice, as diferenças, a discussão dela na literatura e o impacto que ela causa são o foco deste trabalho de Iniciação Científica.

A pesquisa sobre a representação das diferenças na literatura contemporânea, em particular no gênero conto, pode nos auxiliar na reflexão sobre as diversas faces da exclusão, ou seja, de como a mesma vem sendo representada e difundida na contemporaneidade, através dos contos literários. Reconhecer o modus de escrita das diferenças presentes no texto literário contemporâneo pode nos auxiliar na construção de um olhar crítico nesse contexto, colaborando na problematização da exclusão que as mesmas trazem, nem sempre muito explícitas.

Por outro lado as obras de literatura, inclusive os contos, têm sido muito apreciadas no contexto escolar, sem contudo, haver uma reflexão mais ampla sobre as mesmas no que se refere a temática das diferenças. Considerando que a literatura em geral, e os contos em particular, constituem-se em um importante meio de reflexão sobre as realidades, faz-se necessário estudos mais aprofundados sobre os mesmos, bem como sua utilização pela escola.

Metodologia

O projeto foi dividido em partes, para que todas as pretensões e estudos fossem realizados e muito bem planejados, obtendo assim, no final, um resultado satisfatório. Todo o processo foi iniciado com leituras e discussões à cerca do tema. Foi proposto um acervo de obras relacionadas à área de pesquisa, diante dos resultados lia-se a obra coletivamente, para ser discutida e analisada, como "O Alienista" de Machado de Assis, na qual um médico especializado em psiquiatria decide manicômio e começa a pesquisar a definição de loucura, ou o que seria considerada uma doença mental, questionar o que seria diferente da "normalidade".

Passou-se então para a leitura coletiva e discussão de livros teóricos acerca da diferença em sala de aula, como "Estudos sobre preconceito e inclusão educacional", de Luciene Maria e Jaciete Barbosa, que trata da relação entre Educação Inclusiva e preconceito. Todas as obras voltadas para a área de educação, passaram pelo mesmo processo de análise das obras do acervo. Para iniciar o processo de interação com os professores em formação, foram realizados cine-debates dentro do Campus XXIII da UNEB, numa frequência de dois em dois meses, foram exibidos alguns filmes, todos eles com algo ligado às diferenças, permitindo um debate e expansão de conceitos. A lista dos filmes segue abaixo:

Estamira
Janela da alma
O fabuloso destino de Amélie Poulain

Após todo esse processo de pesquisa e debate sobre o tema, o conto "Amor" de Clarice, foi selecionado para análise mais aprofundada. Também foi realizada uma oficina em sala de aula com uma turma de 3° ano do Ensino Médio. Na oficina foi realizada a leitura coletiva do conto, uma discussão sobre a forma como a diferença foi tratada e por fim, a realização de um trabalho escrito, mudando o final do conto, produzido em grupo pela turma.

Resultados e Discussão

Na proposta inicial do projeto, os resultados esperados eram: sensibilização do público alvo sobre as diferenças, em particular aquelas marcadas pelas deficiências; reconhecimento e análise crítica de contos contemporâneos que abordam a temática das diferenças/deficiências; construção de conhecimentos teóricos que possibilite a reflexão crítica sobre a exclusão representada na literatura infanto-juvenil

contemporânea, considerando as políticas de inclusão atuais e construção de competências para a realização de oficinas para alunos e professores sobre a temática tendo como suporte a literatura.

A partir da realização dos cine-debates, com a exibição de diversos filmes que abordam a exclusão das pessoas com deficiência, e com a realização de debates construtivos e amplos em torno do assunto, pode-se notar, sim, a sensibilização dos professores em formação, como a partir daquele momento, eles já não iriam mais agir da mesma forma ao se deparar com alunos que possuíssem diferenças.

Foi realizada uma intensa pesquisa em busca de contos contemporâneos que abordassem a temática das diferenças, e com os contos encontrados foi realizado um debate construtivo e com a possibilidade de análise das obras. Além do conhecimento literário, os conhecimentos teóricos adquiridos, foram extremamente capacitivos e transformadores, no sentido de conseguir, realmente, lidar com o mundo inclusivo de uma maneira mais integrada por conhecer o problema e refletir, agora, com conhecimento de causa e auxiliar com mais propriedade os alunos que forem “diferentes”.

A partir dos conhecimentos adquiridos, das discussões e toda a pesquisa realizada em torno do tema, conseguiu-se a possibilidade de realizar as oficinas de maneira mais segura e com propriedade no assunto.

Conclusões

A partir da possibilidade de pesquisar como a literatura lida com as diferenças, e de repensar como os futuros professores estão sendo integrados do assunto, nota-se uma imensa diferença ao longo do tempo de como essa relação foi sendo moldada e como a sociedade esteve recebendo essa ligação e pensando essa realidade.

As leis que abrangem a inclusão dos deficientes, em suas mais variadas formas, foram se tornando cada vez mais amplas e aderindo em diversas instâncias, sendo educacional, profissional, cultural, a inclusão dessas pessoas. Dentro da educação, deve-se incluir os deficientes enquanto alunos, colegas e enquanto sociedade, logo, a forma como os professores vão lidar com esses alunos é extremamente importante para a formação dos mesmos e de seus colegas enquanto inclusivos.

O crescimento na área de conhecimento é sempre engrandecedor, ainda mais quando se trata de um tema como esse, de fundamental importância. Nas oficinas em sala, pôde-se notar o quanto o público infanto-juvenil, já conseguiu compreender muito melhor como funciona a inclusão das diferenças, os debates em sala, construídos pelos próprios alunos, foi bem inclusivo e transformador.

Agradecimentos

Inicialmente, gostaria de agradecer à professora Doutora Iranice Carvalho, pela oportunidade de produzir e me engrandecer a partir deste projeto de Iniciação Científica, pude adquirir conhecimento e experiência desde as pesquisas das obras, até a realização do trabalho final, com um novo acervo literário e teórico relacionado ao assunto.

Na proposta inicial deste projeto, as metas eram, pesquisar e selecionar contos da literatura contemporânea que abordam a temática das diferenças; constituir um acervo de contos, impresso e digital, para consulta estudo e por fim, realizar oficinas nas escolas para alunos e professores sobre a temática das diferenças utilizando os contos pesquisados.

Todo o processo de pesquisa dos contos sobre essa temática, foi um tanto complicada, pude notar uma raridade de contos com essas especificidades, porém existe uma gama de romances relacionados. Os contos encontrados e discutidos foram “Amor”, de Clarice e “O Alienista”, de Machado de Assis.

A realização das oficinas e cine-debates, permitiram compreender, em partes, como algumas pessoas estão refletindo acerca das diferenças, os professores em formação e os alunos do Ensino Médio. Pude ouvir durante a oficina realizada, frases como “Essa mulher é louca?” ou “Qual o problema de um cego mascar chicletes?”, coisas que demonstram o quanto a mentalidade do jovem está aberta à inclusão.

O período de um ano de trabalho se tornou pouco para o tamanho da pesquisa que se desenvolve quando iniciada. Precisaríamos de mais tempo para conseguir aderir todo o conteúdo desejado. Porém, sigo satisfeita com as informações adquiridas e o conhecimento desse mundo das diferenças.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

SILVA, Luciene Mª da. **Diferenças negadas: o preconceito aos estudantes com deficiência visual**. Salvador: EDUNEB, 2008.

SILVÉRIO, Roberto Valter. **A diferença como realização da liberdade**. In: ABRAMOWICZ, Anete, et. al. (org.) Educação como prática da diferença. Campinas, SP: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2006.

PRADO, Marcos. **Estamira**. Documentário. Zazen Produções; Prefeitura do Rio/Culturas/Riofilme; Europa Filmes. Brasil, 2006.

CARVALHO, Walter; JARDIM, João. **Janela da alma:** Documentário. BR Distribuidora; Brasil Telecon; Ravina Filmes. Brasil, 2003.

LIMA, Luciano Rodrigues. **Clarice Comparada**. EDUFBA. Brasil.

LISPECTOR, Clarice. **Laços de família/conto amor**. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

A REPRESENTAÇÃO DAS DIFERENÇAS NA LITERATURA INFANTO-JUVENIL CONTEMPORÂNEA.

Edivania Souza Vieira, edivaniaounania@gmail.com, Iranice Carvalho Da Silva, iraniccs@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Diferenças, Literatura Infanto-juvenil contemporânea, Formação de Professor

Introdução

Com o tema "A representação das diferenças na literatura infanto-juvenil", o presente trabalho pretendeu reconhecer como a literatura infanto-juvenil contemporânea vem representando as diversas diferenças, em especial, as marcadas pela deficiência e, ainda, compreender seu efeito sobre os leitores. Em linhas gerais, o projeto-base, do qual se originou este estudo objetivou, além da pesquisa qualitativa, a construção de um acervo e a realização de oficinas nas escolas.

Compreendeu-se a necessidade de que esta pesquisa sobre a temática das diferenças representadas na literatura infanto-juvenil contemporânea, baseada nos pressupostos da pesquisa-ação, além de ampliar as reflexões produzidas pela investigação, resultassem intervenções no contexto pesquisado. Neste caso, a produção de oficinas para alunos eprofessores da escola pública é uma forma de contribuir para o aperfeiçoamento das formas de perceber os indivíduos comdiferenças marcadas pela deficiência no contexto escolar. Como se refere COSTA (2002)"a pesquisa-ação introduz nos processosde investigação a convivência e a participação dos investigadores, o que resulta por produzir mudanças no olhar detodos os envolvidos".

Metodologia

Inicialmente, foram realizadas atividades de leitura do projeto original, bem como, da biográfica contida no mesmo, para que fosse possível tomar conhecimento teórico a cerca do assunto. Em seguida, iniciaram-se as atividades do Cine Debate, onde, a cada dois meses, foram exibidos os filmes indicados no projeto. Foi feito o estudo das obras literárias que abordam a temática da diferença marcada pela deficiência, bem como de seus respectivos autores.

Para compor a parte teórica do presente estudo, foi escolhido, como suporte teórico norteador, o livro "Diferenças Negadas: O Preconceito aos Estudantes com Deficiência Visual" de Luciene Maria da Silva, outra referência utilizada foi à obra "Removendo Barreiras Para a Aprendizagem: Inclusão Escolar" da escritora Rosita Edler Carvalho.

Em média duas vezes a cada dois meses, foram realizados vários Cines debates, onde eram exibidos filmes que estivessem dentro do tema da pesquisa. Dentre estes, estão "Estamira", "O Fabuloso Destino de Amélie Poulain", O documentário "Janela da Alma" e "Uma mente Brilhante".

Após assistirmos aos filmes indicados, e debatermos a respeito do mesmo, iniciaram-se as atividades de pesquisa e leitura de obras literárias infanto-juvenil contemporânea, que tivesse como abordagem a temática da diferença/deficiência. Ao decorrer da pesquisa, foram selecionadas algumas obras para construção do acervo digital, dentre os livros escolhidos para o acervo, optou-se pela escolha de um único livro, para uma análise mais profunda da obra, aonde, foram considerados alguns pressupostos, como o ano em que a obra foi escrita, os nomes que a autora utiliza para denominar a diferença da personagem, o tempo que a personagem precisa para realizar algumas atividades e como acontece a inclusão da mesma.

A partir disto, foram realizadas visitas em algumas instituições de ensino presentes em Seabra/BA, a qual foi de grande contribuição para o nosso desenvolvimento, pois foi possível através da mesma, conhecer um pouco sobre a realidade das escolas, como a quantidade de alunos, as demandas dos professores, as dificuldades que a instituição enfrenta para mediar uma sala inclusiva, após deu-se seguimento as atividades da oficina. Para a realização das oficinas de leitura, utilizou-se o mesmo livro escolhido para análise, à obra "Lúcia Já-Vou-Indo" da autora Maria Heloísa Penteado, para leitura do livro, seguiu-se um roteiro programado, no qual, foram apontados alguns itens como: atividade de familiarização com o livro, atividade de reconhecimento/contextualização sobre o tema, atividade de reconhecimento dos elementos da narrativa, hora do debate e por último veio a atividade de criação, onde as crianças criariam um novo final para a personagem. Foi utilizado também o poema "No Meio do Caminho" de Carlos Drummond de Andrade, foi proposto aos alunos que fizessem uma comparação entro o poema e o texto.

Para a efetiva conclusão da pesquisa escolheu-se nos últimos dois meses de trabalho, concentrar-se na produção do artigo, no qual a abordagem central, esta direcionada a temática da pesquisa. Esta se deu a partir de comparações com o contexto em que vivemos basicamente. O artigo foi um dos instrumentos que nos possibilitou fazer um encadeamento de tudo o que havíamos aprendido durante a pesquisa.

Resultados e Discussão

O projeto tinha como propostas de atividades, a sensibilização do público alvo, a análise crítica de obras literárias, a construção de conhecimentos teóricos acerca da temática e, por último, a realização de oficinas de leitura nas escolas com objetivo de observar como os alunos pensam/refletem sobre as diferenças. O intuito desta pesquisa foi o de construir um acervo de obras para a realização do trabalho; foi possível cumprir todas as demandas, inclusive, o de conseguir visitar uma instituições de atendimento pedagógico a alunos incluídos nas escolas. Entre os resultados alcançados estão: a leitura do projeto original, a construção do acervo com obras que abordam a temática da diferença, os Cine Debates, a realização das oficinas nas escolas. Esta última atividade foi determinante para a execução da pesquisa-ação a qual propusemos desenvolver, pois tivemos um relevante contato com a curiosidade e o interesse das crianças pelo tema. Elas faziam muitas perguntas e procuravam responder todas as que lhes foram dirigidas. De acordo com os alunos da turma que participou das oficinas, estudava com eles uma aluna com necessidade especial e que todos a aceitavam, independente da sua limitação.

Por fim, houve a produção do artigo, no qual aborda-se a temática da diferença, presente no livro "Lúcia Já-Vou-Indo" de Maria Heloísa Penteado. Com isso, as demandas propostas pelo subprojeto foram cumpridas, mas ainda há muito o quese fazer rumo à compreensão sobre como a diferença em nossa sociedade é recepcionada e sobre as formas de garantir que os direitos dessa população sejam garantidos - especificamente, no contexto da educação na cidade de Seabra – onde a pesquisa foi realizada.

Conclusões

Ao término deste projeto de iniciação científica, alguns pontos merecem destaque. O primeiro é que tivemos êxito na realização de todas as atividades propostas, cumprindo o prazo estabelecido para execução das mesmas. O segundo deve-se ao fato de que tais atividades foram satisfatoriamente executadas também do ponto de vista qualitativo, sobretudo no que diz respeito à realização do artigo e a sensibilização do público para com a temática apresentada. O terceiro ponto está relacionado à expansão dos conhecimentos sobre atemática, pois grande parte dos conhecimentos com as quais tivemos contato ao longo da pesquisa não chegam até nós nas disciplinas do nosso atual currículo degraduação. Considerando, portanto, que o projeto foi concluído com sucesso, pode-se dar por finalizadas todas as atividades do presente estudo.

A pesquisa sobre a "Representação das Diferenças na Literatura Infanto-Juvenil Contemporânea" auxiliou bastante na reflexão sobre como a exclusão vem sendo apresentada e difundida na contemporaneidade, tanto na literatura, quanto no espaço social de um modo geral. Reconhecer esse modus de trato com os diferentes/deficientes presentes nas obras de literatura infanto-juvenil contemporânea nos ajuda a apurar o olhar crítico nesse contexto e colaborar na problematização da exclusão que as mesma trazem de modo velado.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, que não me desamparou em nenhum momento, à minha família, à minha orientadora Iranice Carvalho, à minha querida amiga Daiane, que mesmo distante se fez presente durantes os momentos de dificuldade, ao meu querido amigo Romário, que me ajudou bastante durante todo este percurso, à minhas companheiras de jornada, Beatriz e Brisa. Sou imensamente grata a todas as pessoas que me ajudaram de alguma forma, me incentivando e apoiando em todas as decisões. Agradeço pelo incentivo e estímulos recebidos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AQUINO, Júlio Groppa. Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998.

_____. Integração e aprendizagem: formação e investigação no desenvolvimento da relação educativa enquanto prática mediadora. Revista Fazendo Diferença: A educação especial na rede municipal de Porto Alegre. Cadernos Pedagógicos, nº 20. Secretaria Municipal de Educação. Porto Alegre, janeiro, 2000.

CARVALHO, Rosita Edler. Removendo Barreiras Para A Aprendizagem: Educação Inclusiva. Porto Alegra, Editora Mediação, 2000.

CARVALHO, Walter; JARDIM, João. Janela da alma: Documentário. BR Distribuidora; Brasil Telecon; Ravina Filmes. Brasil, 2003.

COSTA, Marisa Vorraber (org.). Caminhos investigativos II. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Deficiência, Educação escolar e necessidades educacionais especiais - Reflexões sobre inclusão sócio educacional. São Paulo: Mackenzie, 2002.

EIZIRIK, Marisa Faermann. Diferença e Exclusão – ou ... a gestação de uma mentalidade inclusiva. Secretaria de Educação Especial/MEC. Inclusão: Revista da Educação Especial Vol.4, nº2. Brasília, julho/outubro, 2008.

ELI, T. Hernn Fabris, KLEIN, Rejane Ramos (org.). Inclusão e Biopolítica. Coleção estudos Foucaultianos; Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

IMBERT, Francis. A questão da ética no campo educativo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

KUPFER, Maria C; PETRY, Renata. "Por que ensinar a quem não aprende?". In: Revista Estilos da Clínica – Revista sobre a Infância com problemas. Vol. V, nº09 – 2º semestre de 2000.

_____. Educação para o futuro: psicanálise e educação. São Paulo: Escuta, 2009.

LOPES, Maura Corcini & HATTGE, Morgana D. Inclusão escolar: conjunto de práticas que governam. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

PRADO, Marcos. Estamira. Documentário. Zazen Produções; Prefeitura do Rio/Culturas/Rio filme; Europa Filmes. Brasil, 2006.

PENTEADO, Maria Heloísa. Lúcia Já-Vou-Indo. Editora Ática: 31ª edição, São Paulo, 2014.

SILVÉRIO, Roberto Valter. A diferença como realização da liberdade. In: ABRAMOWICZ, Anete, et. al. (org.) Educação como prática da diferença. Campinas, SP: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2006.

SILVA, Luciene Mª da. Diferenças negadas: o preconceito aos estudantes com deficiência visual. Salvador: EDUNEB, 2008.

TRADUÇÃO E ANÁLISE DO DISCURSO EM CARTA DE BERNARDO DE CLARAVAL DIRIGIDA AO PAPA CELESTINO II – SÉC. XII

Daiane Barreto Calaça De Azevedo Gomes, daianeb.calaca@gmail.com, Jaciara Ornelia Nogueira De Oliveira, jaciaraoliveira@oi.com.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Bernardo de Claraval. Idade Média. Análise do Discurso.

Introdução

Analisando a partir dos pressupostos teóricos da Abálise do Discurso, observa-se que a ideologia cristã medieval encontra no pensamento católico-cristão seu grande marco e tem Bernardo de Claraval, no século XII, como seu maior expoente e defensor. Dentre o vasto legado de Bernardo, podemos tratar das epístolas que compõen sua obra. Elas passam de quinhentas e estão agrupadas em diversas coleções. Na verdade, não se sabe quantas, de fato, ele redigiu. Bernardo escreveu para os Papas romanos, de Calixto II a Eugênio III, para cardeais e membros da cúria romana, para monges e monjas, bem como para diversas comunidades religiosas. Salvo alguns sermões e textos esparsos, não se tem notícias acerca de traduções em língua portuguesa da obra de Bernardo. Trabalhá-la é de extrema importância para a compreensão da cultura e da ideologia cristãs, podendo fornecer *corpora* para estudos sobre a história do cristianismo e da Idade Média, sobre o século XII e sobre o próprio Bernardo. Além disso, aliar o estudo de textos medievais com as teorias do discurso pode ser bastante importante, podendo revelar novas perspectivas de estudo para os textos antigos.

Este trabalho se propõe a analisar, segundo os métodos da Análise do Discurso, uma epístola do abade de Claraval destinada ao Papa Celestino II, que governou a Igreja entre setembro de 1143 a março de 1144. Através dessa pesquisa, pretende se avaliarquais são as formações ideologicas e discursivas e as Condições de Produção da epístola destinada ao papa Celestino.

Metodologia

A Análise do Discurso é essencialmente qualitativa. O corpus da pesquisa é constituído por uma carta dirigida ao Papa Celestino II. O trabalho foi realizado, inicialmente, com a tradução da carta do latim para o português contemporâneo, buscando respetar tanto as especificidades da Língua Latina quanto da Língua Portuguesa. Em seguida, uma série de pesquisas sobre Idade Média, Bernardo de Claraval, Papa Celestino II e o século XII foi efetuada, a fim de verificar, segundo os princípios pecheutianos de Análise do Discurso, as condições de produção e a formação ideológica e discursiva presentes na carta.

Resultados e Discussão

Aplicando os conceitos de Condições de Produção da Análise do Discurso da linha francesa, observa-se que o homem medieval pensa o mundo controlado pelas contingências divinas. No entanto, não se vê nem na condição de Deus nem na condição do mundo físico. O homem tem a capacidade de pensar o próprio devir, mas o que está em jogo é algo muito maior: a vida em comum. Nesse panorama ideológico, a uniformidade era um bem que deveria ser preservado a todo custo. Dessa forma, cabia ao papa Celestino dar continuidade aos trabalhos de seu antecessor, papa Inocêncio II, mantendo os mesmos princípios, convicções e posturas. O cristianismo também instaurou uma ideia de beatitude individual e a possibilidade de entrada num Reino. Todo o cristão se via como um chamado para fazer parte dessa comunidade, devendo encarar a vida na terra como uma preparação para a vida celestial. Além disso, para os pensadores cristãos da época, a humanidade enfrenta uma série de estados sucessivos, não cessando de crescer até que chegue à idade da perfeição. A Humanidade, tendo seus primórdios no Gênesis, encontraria seu fim apocalíptico. Por isso, Bernardo aconselha o papa para que não decline em seus princípios. Declara ainda que ele deveria suscitar a semente de seu antecessor, afirmando ainda que o papa Inocêncio estava vivo nele. O antecessor é constantemente mencionado, uma vez que sucedera Inocêncio não só na cronologia, mas no ideário papal. Nas condições de produção do período que compreende os séculos XI a XIII, percebem-se grandes mudanças. O papa se tornou umlegislador, impondo sua autoridade e a vigência de suas leis. Sobre isso, vemos as orientações de Bernardo, afirmando que Celestino deve ser enérgico e empunhar a espada a espada de Fineias, sumo sacerdote que, na passagem bíblica, matara ao fio da espada um homem que desobedecera às regras locais. O discurso de Bernardo está inserido numa formação discursiva que defende a tomada de medidas extremas. Esse mesmo período é marcado por uma grande revolução cultural. Graças aos mercadores árabes, os manuscritos da cultura greco-árabe chegam ao Ocidente. Com isso, surgem as cidades, podendo-se falar, no século XII, de uma espécie de *modernidade*. Surgem também as oposições: de um lado, a escola de Cristo, de outro, a

de Platão. A Igreja precisaria impor sua autoridade e defender seus interesses. Bernardo estava engajado numa causa comum: a legitimação e o exercício do poder papal. Dessa forma, seu discurso está inserido numa formação discursiva de cunho papista, uma vez que a figura do papa mantém a unidade da Igreja. A questão descrita na carta ultrapassa a esfera religiosa, atingindo também o âmbito político, revelando que o rei interferira na situação descrita na carta. Intrometera-se, portanto, nas rotinas da Igreja. Era necessário delimitar o poder do rei e legitimar o da Igreja.

Conclusões

A Idade Média convive com duas concepções que, em princípio parecem opostas, mas que são complementares: as ideias de uniformidade e de mudança contínua. Uma, visando o bem comum e a manutenção da vida social, ao passo que a outra descreve os estágios de mudanças sucessivas enfrentadas pela Humanidade até a chegada do fim. Outro ponto marcante no medievo rompe certos preconceitos, revelando o surgimento das cidades, bem como das atividades comercial e intelectual, revelando que o século XII vivenciou um processo de modernização, distinto é claro, daquele que se conhecece hoje: um período marcado por mudanças significativas na configuração social e no acesso ao saber científico. Muitos clérigos, inclusive o próprio Bernardo, tinham acesso a esse conhecimento. Ocorre que para o defensor da ideologia católico-cristã, os efeitos contrários aos interesses da Igreja deveriam ser combatidos. Na carta, Bernardo defende a autoridade do papa, afirmando Celestino, não apenas como sucessor cronológico do papa Inocêncio, mas sucessor no ideário papal. Observa-se ainda o poder de articulação político-religiosa do abade de Claraval, delimitando as esferas de poder do rei em relação a Igreja. Além disso, pode-se afirmar que ele pactuava sempre pelos interesses e liberdade da Igreja, que representava a manutenção da ordem e a garantia da recompensa no Paraíso.

Agradecimentos

Agradeço a Deus que, por Sua graça e misericórdia, concedeu-me o privilégio de estudar. Agradeço ao meu esposo, por todo o apoio e compreensão. Agradeço à minha mãe e à minha avó (*in memorian*) que sempre acreditaram em meu potencial. Agradeço ao amparo da professora Jaciara Ornélia de Oliveira, que sempre se mostrou disponível, mesmo se recuperando de um grave problema de saúde. Agradeço também à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão da bolsa de Iniciação Científica, sem a qual não seria viável a realização de todo este trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BENTO XVI. **A controvérsia entre dois modelos teológicos:** Bernardo de Claraval e Abelardo. In: _____ **Os Mestres Medievais**- De Hugo de São Vitor a João Duns Escoto. Campinas: CEDET (Centro de Desenvolvimento Profissional e Tecnológico), 2013, p. 09-14.

_____. **Os Padres da Igreja II:** de São Leão Magno a São Bernardo de Claraval. Silvino Grimaldo de Camargo (org.). Campinas-SP: Ecclesiae, 2013.

_____. **Teologia Monástica e Teologia Escolástica**. In: _____ **Os Mestres Medievais-** De Hugo de São Vitor a João Duns Escoto. Campinas: CEDET (Centro de Desenvolvimento Profissional e Tecnológico), 2013, p. 09-14.

Bíblia de Jerusalém. Nova edição, revista e ampliada. São Paulo: Paulus, 2002.

DUFFY, Eamon. **Santos e Pecadores:** história dos papas. São Paulo: Cosac & Naify, 1998.

FISCHER-WOLLPERT, Rudolf. **Os papas e o papado:** De Pedro a Bento XVI. Petrópolis: Vozes, 2006.

FONSECA, Rodrigo Oliveira. **Condição de Produção do Discurso e Formações Discursivas:** Uma proposta de abordagem da práxis discursiva. Revista Icarahy. Niteroi: UFF. edição nº 4, out. 2010. Disponível em http://www.revistaicarahy.uff.br/revista/html/numeros/4/dlingua/Rodrigo_Fonseca.pdf Acesso em 31 jul. 2015.

FRANCO JR. Hilário. **A Idade Média:** O Nascimento do Ocidente. 2. ed. rev. e ampl., São Paulo: Brasiliense, 2001.

FUCHS, C.; PÊCHEUX, M. **A propósito da Análise Automática do Discurso:** Atualização e Perspectivas. 1975. In: GADET, F; HAK, T. (Orgs.). **Por uma Análise Automática do Discurso:** Uma Introdução à Obra de Michel Pêcheux. Tradução de Bethania S. Mariani et. al. 3. ed. Campinas-SP: Editora da UNICAMP, 1997, p. 163-241.

GILSON, Étienne. **O Espírito da Filosofia Medieval.** Tradução de Eduardo Brandão, São Paulo: Martins Fontes, 2006.

LE GOF, Jacques. **Os Intelectuais na Idade Média.** Tradução de Marcos de Castro. 4. ed. Rio de Janeiro: José Olímpio, 2001.

OLIVEIRA, Jaciara Ornélia Nogueira de. **Bendita és tu entre as nobres:** Cartas de BERNARDO DE CLARAVAL a monjas e senhoras da nobreza do século XII. Edição Bilíngue. Ilhéus: Editus, 2011.

ORLANDI; Eni P. **Análise do Discurso:** Princípios e Procedimentos. Campinas: Pontes, 6. Ed., 2002.

PÊCHEUX, Michel. **Semântica e Discurso:** Uma Crítica à Afirmação do Óbvio. Tradução de Eni Orlandi [et al], 3. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 1997.

QUIDORT, João. **Sobre o poder régio e papal.** Tradução e introdução de Luis A. de Boni. Petrópolis: Vozes, 1989.

RUST, Leandro Duarte. **A reforma papal (1050-1150):** trajetórias e críticas de uma história. Cuiabá: EdUFMT, 2013.

A escrita literária feminina nos arquivos da FIGAM

Elizabete Damasceno Dos Santos, betina.damasceno@outlook.com, Jailma Dos Santos Pedreira Moreira, jailmapedreira@uol.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Arquivos. Literatura feminina. Reescrita

Introdução

Durante muito tempo a literatura de autoria feminina permaneceu no anonimato e poucas eram as chances que eram dadas às mulheres para publicar suas obras. Partindo desses pressupostos, Duarte(2007)nos mostra como as mulheres ficaram de fora dos arquivos, como a história, por conta disso, foi mal contada. Assim também, Reis (1992) ainda nos diz que as literaturas ocidentais excluíram diversos grupos do cânon literário. Foi considerando este processo histórico de exclusão e anarquivamento, que buscamos verificar como a escrita literária femininas e faz presente, ou não, nos arquivos da Fundação Iraci Gama – FIGAM, em Alagoinhas – BA. Com isso, em contexto de revisão de memórias e de instituição de políticas públicas culturais, também buscamos politizar o conceito de arquivo, ressaltando a importância de uma presença feminina nestes, a significância da constituição destes, bem como suas singularizações e demandas.

Metodologia

Como metodologia principal, realizamos uma pesquisa bibliográfica, bem como uma pesquisa de campo. Nesse contexto, foi imprescindível a leitura do texto *Arquivos de mulheres e mulheres anarquivadas: histórias de uma história malcontada* (2007), de Constância Lima Duarte. Em seguida foram feitas leituras atreladas aos Estudos Culturais e Literários, assim como referenciais teórico–criticos condizentes com a pesquisa, que discorressem sobre literatura, cânone literário, gênero, sexualidade, memória, arquivo etc. Por conseguinte, demos início às visitas à Fundação Iraci Gama - FIGAM, para iniciar o processo de investigação nos arquivos desta. Nesta etapa, além da busca por textos que representassem a escrita feminina, em destaque a literária, também lemos textos, documentos e petições, encontrados no processo de vasculhamento dos arquivos, redigidos pela professora Iraci Gama, para conseguir manter a referida Fundação, através, inclusive, de benefícios para manutenção do acervo Considerando um contexto ainda de catalogação dos arquivos da FIGAM, feito o levantamento de literaturas femininas disponibilizadas para o público, ou seja, já catalogadas, fizemos a articulação dos resultados encontrados na pesquisa de campo com as leituras feitas, chegando a significativas conclusões-reflexões.

Resultados e Discussão

Como resultados obtivemos um mapa sobre a quantidade e especificidade de livros que compõem os arquivos disponíveis, ou seja, já catalogados, da FIGAM. Assim, de 3.000 livros que já foram catalogados, mapeamos cerca de 100 livros literários, não considerando os repetidos.Dentre estes, 34 volumes são de autoria de mulheres. Destes, 25 são de autoras locais, 5 de internacionais e 4 de autoras nacionais. Estes apresentam temas variados e gêneros que perpassam o cordel, prosa, poesia etc. Há também grandes clássicos literários que foram adaptados para o cinema. Neste processo de arquivamento, percebemos um destaque para a literatura local feminina com livros diversos sobre autoras como Maria Feijó, que conta com um certo reconhecimento, como Luzia Sena, que não tem o mesmo alcance nacionalmente.

Detectamos, na FIGAM, uma marca de uma produção feminina, através de pôsteres, fotos, pinturas, objetos artesanais, livros, revistas, jornais, documentos e petições que demarcam uma atuação feminina,inclusive em diversas funções que não somente a literária. Nos jornais, locais, regionais e nacionais, que datam de uma época remota bem como de um tempo atual, encontramos escritas literárias e não literárias de mulheres. No montante de 80 edições que pude ter acesso encontrei algumas reportagens, poemas, colunas escritas por mulheres,revelando não só um campo fértil para pesquisas, bem como uma multiplicidade de imagens femininas.Nestes, destaco, por exemplo, os poemas “A canção Azul do Tempo” e “beijaflorzinha” de autoria da escritora e radialista local Noêmia Alves, assim como diversas reportagens da professora Iraci Gama falando da cultura local, bem como revelando seu protagonismo na área, através da sua força político-textual.

Desse modo, percebemos diversas formas de presença da escrita feminina, em destaque a literária, nos arquivos da FIGAM, que se entremeiam ao próprio processo de escrevivencia-existência da fundação, que nos remete ao movimento de vida, de reescrita de si, da professora Iraci Gama, apontando para uma riqueza de possibilidades de pesquisa, de revisitação de uma

memória e de uma história; para um destaque da produção feminina, inclusive a literária local, bem como para as demandas que todo este esforço de arquivamento que constituiu à FIGAM apresenta.Essa instituição, inclusive, se propõe a não só manter viva a memória histórica e cultural de Alagoinhas, bem como recuperar a cultura marginalizada de Alagoinhas e, neste esforço, se visibiliza a escrita de mulheres, a literatura feminina que se configura através da prosa, dos sonetos, bem como de textos e imagens de diversas mulheres, como professoras que tem uma atividade discursiva política, mulheres artesãs que desenvolvem um trabalho com palha, fabricando vassouras, cestas, esteiras, entre outros elementos que destacam o artesanato local, bem como mulheres que escrevem, que mostram, através da escrita literária ou não literária, a sua força, contrastando com uma história, que registrou nos seus arquivos oficiais a timidez doentia das moças, a sua inércia, como nos disse Duarte (2007).

Conclusões

Levando em conta o mapa que fizemos, poderia dizer que ainda seria pouco, que se poderia ter muito mais, considerando a multiplicidade da escrita literária feminina. Entretanto, não podemos afirmar a existência ampliada ou não desta, no acervo da FIGAM, e nem um quantitativo exato de produções literárias femininas, porque nem todos os livros, jornais etc. foram catalogados. Isso aponta para uma demanda da instituição que precisa de apoio dos órgãos públicos, ou seja, de uma devida atenção, considerando o trabalho importante de arquivamento que desenvolve na e para a comunidade. Apesar disso, ressaltamos a presença feminina, através de imagens diversas de mulheres, a escrita de si feminina, flagrante nas paredes da instituição, na sua configuração, intitulando a sua biblioteca com o nome de uma professora e entrelaçando-se à luta de vida de sua mantenedora, a mulher, ativista cultural, Iraci Gama. Além disso, o destaque à literatura feminina local foi percebido neste processo.

Dessa forma, considerando o que nos diz Duarte (2007) sobre o processo de anarquivamento das produções literárias femininas, poderíamos dizer que nos arquivos da FIGAM, mesmo considerando estes em processo de catalogação-organização ainda, se faz presente, de forma significante, a figura da mulher. Ou seja, nos arquivos da FIGAM, as mulheres não estão anarquivadas, como nos diz Duarte em texto citado e, com isso, a FIGAM ajuda a recontar esta história feminina e alagoinhense, incluindo as mulheres, sua literatura, ao tempo que nos ajuda a pensar neste processo, através do trabalho de arquivamento.

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar a Deus, familiares e amigos, por serem imprescindíveis nessa caminhada. Ao CNPq por ter me concedido ser pesquisadora, possibilitando o meu desenvolvimento no âmbito acadêmico e profissional. A minha orientadora, por ter disponibilizado a atenção necessária para o andamento da pesquisa. À Fundação Iraci Gama– FIGAM e ao historiador Ede Ricardo de Assis Soares pela disponibilização de horários extras para realização desta pesquisa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

COMPANGNON, Antoine. A literatura. IN: COMPANGON, Antoine; MOURÃO, Cleonice PaesBarreto; SANTIAGO, Consuelo Fortes. *O demônio da teoria: literatura e senso comum*. BeloHorizonte: UFMG, 1999.

CULLER, Jonathan. Literatura e Estudos Culturais. IN: CULLER, Jonathan. *Teoria Literária: uma introdução*. São Paulo: Beca Produções Culturais Ltda. 1999.

DUARTE, Constância Lima. Arquivos de mulheres e mulheres anarquivadas: histórias de uma história mal contada. *Revista Estudos de Literatura Brasileira Contemporânea,* 2007.

FAGUNDES, Tereza Cristina Pereira Carvalho. Sexualidade e Gênero: uma abordagem conceitual. In: *Ensaios sobre educação, sexualidade e gênero*, Salvador: Helvécia, 2005, p. 9-20.

FOUCAULT, Michel. A escrita de si. In. *O que é o autor?* Porto: Veja, 1992.

LOURO, Guacira Lopes. A emergência do gênero. In: LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

MARQUES, Reinaldo. O arquivo literário como figura epistemológica. In: *Matraga*, Rio de Janeiro,p, 13- 23, 2007.

MARQUES, Reinaldo. O arquivamento do escritor. In: SOUZA, Eneida M. de MIRANDA, Wander M.(Org.), p.141- 156 2003

REIS. Roberto. Cânon. In: JOBIM, José. *Palavras da Crítica*. Rio de Janeiro: Imago, 1992.

REFLEXÕES SOBRE CORPOS E SUJEITOS NA VISUALIDADE FÍLMICA "CISNE NEGRO"

Cremilton De Souza Santana, niltoncte@hotmail.com, Janaina De Jesus Santos, janainasan@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Cisne Negro; Corpo; Discurso; Sujeito

Introdução

Este Projeto de pesquisa tomou os referenciais teóricos da Análise do Discurso de origem francesa e dos estudos do Cinema, para analisar como os corpos e os sujeitos são constituídos na visualidade fílmica Cisne Negro (Black Swan, EUA, Darren Aronofsky, 2010), no qual o corpo de bailarina é submetido à transformação do corpo humano para características do animal cisne, já que o corpo exerce e principalmente sofre as ações das microrrelações de poder sobre o próprio corpo. A obra cinematográfica Cisne Negro, mesmo sendo ficção, nela permeiam discursos do tempo e espaço vigente que constituem sujeitos. Analisou cenas do filme citado, na qual a personagem Nina (Natalie Portman), é evidenciada pelos discursos do biopoder e do corpo bonito e sensual para o entretenimento. São modelos de belezas e magrezas que direcionam para vários transtornos psíquicos como a anorexia e a bulimia, além de subjetivarem os sujeitos a procurarem cada vez mais academias, nutricionistas e clínicas de estéticas e cirurgias plásticas em busca do corpo perfeito. As cenas recortadas mostraram a personagem Nina por meio das estratégias cinematográficas close e plano detalhe, para identificar e descrever as imagens por meio das estratégias supracitadas buscou aportes em Aumont (2006). Nesse sentido, a narrativa de Cisne Negro evidencia a materialidade da dança e o corpo de bailarina em movimentos clássicos envolvendo a emoção e sedução em seu corpo disciplinado com movimentos tão particular que o espectador se perde na expressão natural do profissional da dança e do seu corpo.

Metodologia

A Análise do Discurso é uma área de estudos que trabalha desde sua origem com o batimento entre descrição e interpretação. Nesse contexto, começamos descrevendo o filme, sendo seguido por descrições mais detalhadas da cena a ser analisada. Por último interpretamos o fotograma recortado, no qual aparece o corpo da bailarina Nina ganhando os arquétipos do animal cisne. A obra cinematográfica "Cisne Negro", traz em seu enredo a história de Nina (Natalie Portman), bailarina da companhia de balé Royal da cidade de Nova York, que precisa compor dois personagens de identidades opostas - o cisne negro e o cisne branco - na nova temporada da peça, O Lago dos Cisnes. O espetáculo exige uma bailarina que possa interpretar tanto o cisne branco, com inocência e graça, quanto o cisne negro, que representa malícia e sensualidade. Nina se encaixa no papel cisne branco perfeitamente, mas Lily (Mila Kunis) é a personificação do cisne negro. As duas jovens bailarinas expandem sua rivalidade em uma amizade distorcida, Nina começa a ter mais contato com Lily e começa despertar as características do cisne negro.

Espera-se, neste estudo, evidenciar a importância da Análise do Discurso nas abordagens da constituição dos sujeitos como ser social e transformador, como afirma Orlandi (2005, p. 50).

Ele é sujeito à língua e à história, pois para se constituir, para (se) produzir sentidos ele é afetado por elas. Ele é assim determinado, pois se não sofrer aos efeitos do simbólico, ou seja, se ele não se submeter à língua e à história, ele não se constitui, ele não fala, não produz sentidos

Dessa forma, interpreta-se elementos que sustentam os discursos do corpo jovem e sensual para as indústrias do entretenimento, do biopoder e da constituição do sujeito heterogêneo no filme Black Swan, visto que em cada espaço discursivo haverá uma constituição de um sujeito multifacetado mediante valores sócio-históricos contextualizados. Dessa maneira, a ordem do discurso demarca o lugar dos discursos e dos sujeitos, dando status a quem pode se pronunciar e onde pode se pronunciar, visto que não é qualquer pessoa que pode falar em qualquer coisa e em qualquer lugar. Busca-se uma reflexão sobre os discursos do biopoder, da moral judaico-cristã, do sujeito transgressor, do corpo sensual e jovem para o entretenimento presente na visualidade fílmica Cisne Negro, por mais que as obras cinematográficas sejam ficções, nelas contém elementos em que os discursos são apreendidos em tempo e espaço vigente que constituem sujeitos. Esta análise fundamenta-se no método arqueológico de Foucault para descrever e analisar as camadas mais profundas dos discursos da visualidade fílmica supracitado para identificar os discursos do biopoder, bem como a constituição do sujeito contemporâneo que aponta para os discursos da moral judaico-cristã, ao mesmo tempo que direciona para os discursos do corpo jovem, bonito e sensual para a indústria do entretenimento. Nesse sentido, Gregolin (2004, p. 71) nos revela:

O método arqueológico envolve a escavação, a

restauração e a exposição de discursos, a fim de enxergar a positividade do saber em um determinado momento histórico. Ele constitui na busca de elementos que possam ser articulados entre si e que fornecem um panorama coerente das condições de produção de um saber de uma certa época.

A escolha da nova rainha cisne não é o princípio de agrupamentos discursivo do sujeito duplo, mas um efeito dos diferentes níveis de discursos históricos que constitui as formações discursivas da bailarina Nina que ao mesmo tempo que precisa ser sensual, precisa ser retraída, pura e virginal. A interface discursiva entre os cisnes caracteriza um conjunto de relações e práticas em um conjunto de regras que disciplinam o corpo de Nina ora para ser sensual para o mundo do entretenimento e ora sendo disciplinada para ser pura e virginal representando as regras sociais. Esses embates emergem em diferentes planos de formações discursivas que remete a pensar na complexidade identitária do sujeito na modernidade líquida.

Resultados e Discussão

A personagem Nina representou o duplo personagem – cisne negro e cisne branco - com sucesso o que implicou mutações no corpo da bailarina. Nina buscava a perfeição como bailarina e para isso ela tinha que ter condições para representar dois papéis com personalidades opostas e isso influenciou na constituição desse sujeito, visto que que os discursos da dupla personagem e da perfeição constituíram o corpo de Nina similar de um animal – o cisne, enquanto a instituição constituiu-a como sujeito bailarina – rainha cisnes. Nesse sentido, os discursos constituem os corpos e as instituições os sujeitos e os dispositivos fílmicos revelam um sujeito anormal que ocupa um lugar diferente na sociedade, enquanto a companhia de dança a constituiu como rainha cisne, como bailarina. Estes sinais evidenciam algo de anormal no corpo de Nina, emergem a desordem e um embate discursivo contemporâneo da liquidez identitária num conflito entre os cisnes para exercer o poder sobre o corpo da bailarina.

Conclusões

Pelo que foi abordado, conclui-se que a mutação do corpo de Nina era própria da constituição do sujeito em evidência. O corpo de Nina foi evidenciado na posição de sujeito rainha cisne, tendo em vista que o corpo exerce e sofre as relações de poderes. A posição de rainha emerge para materializar os discursos da perfeição, da sensualidade e do biopoder como o diretor Leroy tanto almejava e exigia, isto é a liberação da libido de Nina. O poder do cisne negro deixa o cisne branco em segundo plano - o cisne negro por ser destrutivo domina e destrói o cisne branco. Nesse sentido, as microrrelações de poderes influenciam na transmutação dos sujeitos no contexto de inserção de Nina no âmbito familiar, na companhia de dança, na performance do duplo cisne teve ligação direta na metamorfose dela colocando-a na condição de sujeito constituído pelos os discursos exteriores de acordo sua inserção.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo o dom da vida, a minha família, a equipe de pesquisa Audiscurso, o que inclui a orientadora que contribuiu muito para meu crescimento acadêmico.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AUMONT, J; M, M. Dicionário teórico e crítico de cinema. 2. Ed. Campinas, 2006. Papirus.

BAUMAN, Zygmunt. O mal-estar da pós-modernidade. Tradução de Mauro Gama,Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. Ed.,1998.

CISNE negro. Direção: Darren Aronofsky. Roteiro: Mark Heyman, Andres Heinz e John J. McLaughlin.USA,2010.DVD.1h43min.colorido.

FERNANDES, C. A. Análise do discurso: reflexões introdutórias. 2ed. São Carlos: Claraluz, 2008.

FOUCAULT, M. A Ordem do Discurso: aula inaugural no Collége de France, pronunciada em dois de dezembro de 1970. Trad: Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

GREGOLIN, Maria do Rosário. Foucault e Pêcheux na Análise do Discurso: diálogos e duelos. São Carlos: Claraluz, 2004a.

GOODWIN, C. J. História da Psicologia Moderna. São Paulo: Cultrix, 2005.

CORPOS E SABERES NA VISIBILIDADE FÍLMICA ROSE RED

Leanne De Jesus Pereira Castro, leannepereira@bol.com.br, Janaina De Jesus Santos, janainasan@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Corpo; Discurso; Horror.

Introdução

Nas salas escuras dos cinemas mundo a fora, explora-se o desconhecido afim de despertar no espectador, seus medos mais profundos. Diante disso, investigaremos o filme Rose Red (A casa adormecida Graig R. Baxley EUA/ Canadá, 2002), sob o olhar da Análise do Discurso (AD), com contribuições do filósofo Michel Foucault. E assim, nos limitamos a identificar os discursos emergidos no filme que influenciam na subjetivação do sujeito contemporâneo. Para tanto, iremos descrever e analisar duas cenas do filme, e investigar os elementos presentes e como eles contribuem na subjetivação do sujeito. Consideramos, importante investigar o filme, sob o olhar da AD, enquanto linha que permite analisar discursos historicamente situados, pois, entendemos que, o corpus em estudo toma forma de discursos ditos e mostrados. Isto, porque, emite certo saber por meios de suas práticas corporais. Ou seja, o corpo, produz acontecimento, é um corpo “moldado de tecido vivo" (MILANEZ, 2006.p 159). Neste sentido, tomamos o corpo como enunciado que evidencia discursos e subjetividade. Rose Red conta a história de uma mansão construída pelo magnata do petróleo John P. Rimbauer para presentear sua noiva Ellen, mas ao passar dos anos percebe-se que a casa não para de crescer, mesmo sem ajuda dos operários a mansão cresce desordenadamente. Ao mesmo tempo acontecem situações intrigantes, como mortes estranhas e desaparecimentos. Com o desaparecimento misterioso de Ellen dentro da casa, a mesma é fechada e ninguém mais se atreve a entrar. Porém, tempos depois, a professora de parapsicologia Joice Readon (Nancy Traves) fascinada pelo sobrenatural resolve convocar um grupo de paranormais para uma excussão à Rose Red e entre elas se destaca Annie Wheaton (Kimberly J. Brown) possuidora de dons psíquicos capazes de despertar o horror adormecido em Rose Red. O enredo do filme em estudo se passa numa mansão assombrada por espíritos de antigos moradores. Onde acontecem fenômenos sobrenaturais, mortes inexplicáveis, desaparecimentos etc. Desta forma, o corpus evidencia enunciados horríficos, que ao serem investigados pela AD, irão mostrar elementos que contribuem para a circulação de discursos. Assim, acreditamos, que esta investigação, nos levará ao objetivo proposto nesse trabalho que é analisar os discursos presentes em Rose Red que influenciam na subjetividade do sujeito. Emergidos nos gestos corporais e vestimentas da professora Joyce Readon. Para tanto, nos limitamos a analisar o corpo discursivo visualizado na personagem e como contribui discursivamente para a subjetivação na contemporaneidade.

Metodologia

Essa investigação se deu a partir da materialidade fílmica Rose Red. Essa narrativa ao ser analisada evidencia a presença de elementos que caracterizam a casa como sujeito horrífico. De início, foi preciso descrever o filme para o reconhecimento do mesmo como objeto de estudo. Assim, optamos por analisar duas cenas do mesmo, tomando-as como enunciados discursivos, para mostrar a produção do corpo da professora Joyce Readon (Nancy Traves). Escolhemos analisar este corpo, porque, a professora é apresentada no filme como uma mulher de fibra que não mede esforços para atingir seu ideal. Nesse sentido, ela representa um sujeito que busca si firmar no meio social. Para tanto, consideramos esta análise sobre as lentes do filósofo Michel Foucault (2008), e seu método arqueológico, que busca estudar a prática do discurso se fundamentando nos enunciados. O aporte teórico para noções de discursos, sujeito e subjetividade advém do mesmo filósofo. E para estudos sobre o corpo Milanez (2006), cinema, imagem e imagem em movimento apoiamos em Aumont (2006), Santos (2011) e ainda Carrol(1999) sobre o horror. Assim nos dispomos a investigar sobre a subjetivação na contemporaneidade neste filme. Para isso, primeiro recortamos a cenas em que o corpo esbelto, as roupas comportadas, porém insinuosas. A altivez, a maneira de prender o cabelo, gestos e comportamentos da professora Joyce Readon. as e as descrevemos, para assim, identificar as questões investigadas. Depois, buscamos identificar nos enunciados quais elementos apontam a presença dos discursos, e quais discursos se evidenciaram nestas cenas. Por fim, as analisamos com o intuito de demonstrar, os discursos emergidos pelo corpo discursivo da personagem Joyce Readon, e como estes contribuem, para a subjetivação do sujeito contemporâneo.

Resultados e Discussão

Para Foucault (1970, p. 26) “o novo não está no que é dito, mas no acontecimento de sua volta”. Assim, pensamos que os discursos seguem o tempo e a história e vão se manifestando com significados

diferentes a cada aparição dos enunciados. Neste sentido Fernandes (2008, p.13) ressalta que o discurso, "encontra-se no social e envolve questões de natureza não estritamente linguística". É válido considerar as condições sócio históricas no momento da aparição dos discursos. Na contemporaneidade há uma busca incessante do sujeito pela busca de si. O corpo está inserido bem no meio dessa busca, pois as alterações e exigências que vem sendo feitas no/para o corpo, torna o instrumento de obsessão para muitos. Segundo Milanez (2006, p. 172) "a imagem do corpo humano é a construção da imagem do nosso próprio corpo". Diante disso, problematizamos o corpo como objeto discursivo, pensando-o como espelho de uma sociedade envaidecida, a procura do corpo perfeito. O corpo permite criar discursos que relatam necessidades, pois é através dele que expressamos sentimentos, desejos e emoções. A mídia, como vinculador de imagens, faz circular a imagem do corpo perfeito, vemos o tempo todo, propagandas de corpos lindos, sarados ou de uma série de remédios e receitas para emagrecer, ou adquirir músculos. Por outro lado, traz o corpo que não tem medidas perfeitas, como um corpo doente, que impede o sujeito de se interagir ou encontrar seu lugar no meio social. Assim, constrói-se um discurso de beleza em que todos devem ser inseridos. Esses discursos, modela o homem nas regras ditadas pela sociedade. Um poder disciplinar que "age pelo efeito de uma visibilidade geral (FOUCAULT 1993, p. 154). No que se refere a imagem, Foucault (1999, p. 458) diz que, a imagem permite "retomar o tempo integralmente, reaprender o que fora concedido a sucessão e construir um saber tão verdadeiro, quanto o de um acontecimento eterno." Igualmente, Milanez (2006,p.168) reforça que a "A imagem é tomada como um fenômeno antropológico". Diante dessas consideraçõe

Conclusões

Essa investigação apontou o sujeito Rose Red como representante de discursos interligados com suas determinações históricas e sociais. As análises feitas do corpus mostrou o corpo analisado produzido por discursos de beleza, os quais estão presentes na conteporaneidade. Nnotamos, ainda, que essas práticas corporais se tornam para o sujeito um espelho na busca de si. Portanto, consideramos que esse exercício analítico apontou discursos que, por meio das práticas corporais da personagem Joyce Readon, contribuem para a subjetivação na contemporaneidade.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo o dom da vida, a minha família, a equipe de pesquisa Audiscurso, o que inclui a orientadora que contribuiu muito para meu crescimento acadêmico.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AUMONT, J.; MARIE, M. Dicionário Teórico e Crítico de Cinema. Eloisa Araújo Ribeiro. São
Paulo: 2. ed. Papirus, 2006.
CARROLL, N. A filosofia do horror . Ou paradoxos do coração. New York : Routledge, 1990.
COURTINE, J.-J. Análise do discurso político: o discurso comunista endereçado aos cristãos.
São Carlos: EDUFSCAR, 2009.
FERNANDES, C, A. Análise do discurso: Reflexões introdutórias. São Carlos: Claraluz, 2008. 2.
ed., 2009.
FOUCAULT, M. A Arqueologia do Saber. Trad. Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro:
Forense Universitária, 2007a.
_____. A ordem do discurso. Trad. Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições
Loyola, 2007b.
_____. Os anormais. Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
GAMA-KHALIL, M. O espaço e as configurações da narrativa fantástica: Uma leitura de A
invenção de Morel. XI Congresso Internacional de ABRALIC São Paulo, USP, 2011.
MILANEZ, N. A possessão da subjetividade sujeito corpo e imagem. In: SANTOS, João Bosco
Cabral dos. (org.) Sujeito e subjetividade: discursividade contemporânea. Uberlândia: EDUPU,8
2009.
_____. Discurso e imagem em movimento: o corpo horrífico do vampiro no trailler. São
Carlos: Claraluz, 2011.
_____;SANTOS, J. Análise do discurso: Objetos sujeitos e olhares. São Carlos: Claraluz,2009
SANTOS, J. Encarnação do demônio: corpos e saberes na materialidade fílmica. Colóquio do
Museu pedagógico. Vol. 10, Nº 1, 2013.
_____. À meia-noite levarei a sua alma: Investigações sobre memória no cinema de horror.
III Encontro Nacional de Estudos da Imagem, 3 a 6 de maio de 2011. Londrina, 2011.
REVEL, J. Conceitos essências. São Carlos: Claraluz, 2011.
KING, S. O mestre do horror moderno. Disponível
em: http://www.scarium.com.br/noficcao/cinema/renato48.html. Acesso em 21 mar. 2014.

Formas de Dizer e de Significar

Paulo Cesar Soares De Freitas Junior, juninho-pc@hotmail.com, Gilberto Nazareno Telles Sobral, gsobral@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Espanhola E Literaturas
Palavras-Chave: Pichação; Analise do Discurso; Espaço Urbano.

Introdução

Neste trabalho, fruto da pesquisa de Iniciação Científica desenvolvida no DCH I/UNEB, procuramos analisar a construção dos diversos discursos materializados em pichações encontradas no Campus I – Salvador, da Universidade do Estado da Bahia/UNEB. Das imagens registradas no decorrer da pesquisa (2015), algumas trazem temáticas interessantes como: violência, aborto. Para análise do corpus, utilizamos os pressupostos teóricos e metodológicos da Análise do Discurso de linha francesa filiada a Pêcheux, mobilizando as noções de sujeito, discurso, formação ideológica, formação discursiva e interdiscurso. A partir do estudo, foi possível perceber as vozes marginalizadas que se materializam no referido espaço.

Metodologia

Para a obtenção dos objetivos propostos na pesquisa, inicialmente, realizou-se um levantamento da bibliografia que fundamentou os estudos. Em seguida, foram fotografadas as pichações encontradas no Campus I da UNEB. A partir daí, foram selecionadas aquelas cujos temas apareciam com maior frequência na universidade, como violência (03 ocorrências), aborto (02 ocorrências), totalizando cinco pichações. Na sequência, considerando o corpus, definiu-se trabalhar com as noções de noção de sujeito, ideologia, interdiscurso, formação ideológica e formação discursiva.

Resultados e Discussão

Entende-se por pichação o ato de escrever ou rabiscar sobre muros, edifícios e monumentos, de forma que não seja removível facilmente. Essa técnica não é recente, teve seus primeiros registros na antiguidade, com xingamentos e poesias escritos no muro da cidade de Pompeia, no império romano. O picho, sempre utilizado como forma de protesto e manifestação da livre expressão, ainda é uma prática presente nos dias atuais. Normalmente, tal prática não é muito bem vista por uma grande parte da população, por considerar uma arte agressiva, marginalizada e utilizada pelas minorias.

Sendo a pichação uma prática frequente em áreas do Campus I da UNEB, a partir dos estudos propostos por Pêcheux, buscamos analisar a construção dos discursos materializados no referido espaço. Na AD, busca-se pela compreensão dos processos de produção de sentindo e das suas determinações histórico-sociais, implicando no reconhecimento do fato de que existe uma historicidade presente na linguagem que não permite que admitamos a existência de um sentido literal e nem mesmo que o sentido pode ser qualquer um, visto que toda interpretação é guiada por um contexto, ou seja, uma condição de produção. Ao ser interpelado ideologicamente, o sujeito se inscreve em determinadas formações discursivas (FD), as quais determinam o que pode e deve ser dito. A partir daí, o sujeito pode se identificar totoalmente ou parcialmente pela ideologia que foi interpelado, ou até desindentificar-se.

Nas materialidades analisadas, identificamos duas formações ideológicas: uma de caráter antimilitarista e outra que trata ao aborto. Na formação ideológica antimilitarista, há uma FD que autoriza dizeres relacionados à violência social, na qual questiona a pacificação, ação que, segundo o sujeito, não é realizada com justiça pelos inúmeros policiais, dizer que reforça sua ideologia antilimarista. Como podemos observar a pichação abaixo, por exemplo, há uma identificação do sujeito-falante com a forma-sujeito da referida FD: "Pacificação? Tantos policiais, tão pouca justiça". Já na pichação a seguir, percebemos uma formação ideológica referente à prática do aborto, cujo sujeito é interpelado por uma ideologia relativa às condições de realização do aborto. Reafirmando que é a FD que determina o dizer, verificamos uma denúncia de tal prática sob condições não ideais. "Eu aborto. Tu abortas. Somos todas pobres e clandestinas mortas". Numa relação interdiscursiva, é possível, por exemplo, recuperar dizeres, tais como: são as mulheres pobres que morrem ao praticar o aborto, aborta-se diariamente com a violência etc.

Conclusões

A prática da pichação constitui um importante instrumento de denúncia social. A partir do estudo, foi possível compreender alguns discursos que são materializados nos muros da universidade, os quais fazem parte do cotidiano dos sujeitos que circulam no espaço urbano em questão. Denunciar num espaço considerado privilegiado, por se tratar de uma universidade pública e, portanto, não ser de fácil acesso a qualquer pessoa, pode representar mais uma maneira de fazer circular, em outros ambientes, as condições de vida de parte da população, em especial, aquela que circunda a universidade, uma vez que a

comunidade universitária é composta de pessoas de classes sociais diversas e a universidade ser um espaço de formação.

Agradecimentos

Agradeço ao meu Orientador, Gilberto Sobral, por ter me ajudado e me orientado da melhor forma possivel no decorrer do ano. agradeço também à FAPESB, por motivar a pesquisa, e à minha família, por ter me apoiado sempre e por todo apoio que vem me dando.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

KEELLY, Maiza; SOBRAL, Gilberto Nazareno Telles. O discurso no espaço urbano – a Praça Cayru – na Cidade do Salvador. In: Linguagem na cidade. 1 ed. Quarteto Editora. 2012. Cap: 5. P: 101 – 114.

ONU Brasil. Disponível em: . Aceso em: 10/06/2015.

ORLANDI, Eni. Discurso em Análise: sujeito, sentido, ideologia. Campinas: Pontes, 2012.

PÊCHEUX, M. Análise automática do discurso. In: Gadet F, Hak T, organizadores. Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. Campinas (SP): Editora da Unicamp; 2001.

Projeto Salvador Grafita. Disponível em: . Aceso em: 18/05/2015.

ORNÉLIA, Jaciara. Nas teias do sincretismo: O discurso religioso da cidade de salvador. 1. Salvador: Editora UEFS. 2013. Cap: 5. p:87-103. SOBRAL, Gilberto Nazareno Telles; DE SANTANA, João Antonio (OrgS). Salvador em Discurso. 1. Ed. UEFS Editora. 2013.

850 mil mulheres realizam aborto no Brasil por ano. Disponível em: . Aceso em: 10/06/2015.

As representações da baianidade nos romances A prostituta e Rio dos Morcegos, de Herberto Sales

Gabriela Hermes Dourado Neves, gabi_hermes16@hotmail.com, Joabson Lima Figueiredo, joablf@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVI, Irecê
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Baianidade; Herberto Sales; Representação.

Introdução

Este resumo objetiva descrever a pesquisa de Iniciação Científica (PIBIC/FAPESB) intitulada: *As representações da baianidade nos romances de Herberto Sales*, que tem como título do subprojeto: *As representações da baianidade nos romances "A prostituta" e "Rio dos Morcegos", de Herberto Sales*, realizada de 2014 a 2015 sob orientação do professor Mestre Joabson Lima Figueiredo. Neste sentido, apresento as atividades realizadas a partir do citado estudo. Logo, o ato de pesquisar pode ser entendido como uma constante inquietude. A partir da escolha do objeto de pesquisa temos um caminho a percorrer até chegar a um objetivo. No caso da pesquisa bibliográfica, especificamente, são necessárias leituras críticas no intuito de analisar em que medida e de que modo estas dialogam com a obra estudada. É dessa forma que o pesquisador precisa ter a ideia de processo, uma vez que o objeto não tem sentido estático. Com efeito, a ação de pesquisar pode ser entendida como um devir. Deste modo, a minha pesquisa está em andamento, assim, foram feitas leituras teóricas que dialogam mais diretamente com o romance *A prostituta* (1996), na perspectiva de estudar em que medida Sales faz refletir sobre a representação da identidade feminina na obra. No que tange *Rio dos Morcegos* (1984), fui orientada a aprofundar os estudos sobre este romance na segunda etapa da pesquisa, que será ao final deste ano até os primeiros seis meses do ano seguinte.

Metodologia

Esta pesquisa se dá no âmbito dos estudos Literários e Culturais. Sendo bibliográfica e exploratória, neste percurso, são feitas leituras de textos teóricos que dialogam com a temática, além da apreciação dos romances: *A prostituta* (1996) e *Rio dos Morcegos* (1984), de Herberto Sales, sendo que nesta primeira etapa da pesquisa foi dada ênfase à primeira obra. Assim, a baianidade, traz em seu bojo o viés da identidade, alteridade, invenção, poder simbólico, logo, a abordagem da obra herbertiana estará calcada na dialética entre o texto literário e contexto histórico, levando-se em conta não só o locus histórico-cultural de produção dos seus romances como também o estético-artístico da escrita do autor. No decorrer desse ano de estudo foram elaborados resumos e fichamentos para análise do orientador e trabalhos apresentados em eventos da área, além disso, a presente pesquisa serviu de incentivo e inspiração para o meu projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, no qual pretendo estudar o romance *A prostituta* (1996) na intenção de analisar as marcas de representação da identidade feminina, levando em conta a imagem da mulher na capital da Bahia.

Resultados e Discussão

No que toca a publicação de resultados em periódicos em meio impresso e/ou virtual, cito o resumo intitulado: *As representações sociais no romance "Cascalho", de Herberto Sales*, publicado nos anais da XVIII Jornada de Iniciação Científica da UNEB (2014), também foi publicado na Revista eletrônica *Discentis*, na edição de 2014 um artigo com o mesmo título. E, em relação a comunicações em eventos da área cito o Curso Castro Alves 2014 na Academia de Letras da Bahia, no qual apresentei a comunicação: *A representação da identidade feminina no romance "A prostituta", de Herberto Sales*. Nesta perspectiva, evidencio o Seminário Interdisciplinar de Pesquisa – SIP – 2014.2 na UNEB – DCHT XVI - Irecê, no qual apresentei um artigo intitulado: *A identidade feminina no romance "A prostituta", de Herberto Sales.* Além disso, saliento o curso de curta duração (8h) intitulado: *As representações identitárias em Herberto Sales*, ministrado da I Festa Literária Internacional da Chapada Diamantina, em 2014, na UNEB – Campus XXIII – Seabra. Além disso, participei do XIV Congresso internacional da Associação Brasileira de Literatura Comparada – ABRALIC – 2015, em Belém-Pa, no qual expus o pôster que tem o título: *A identidade feminina no romance "A prostituta", de Herberto Sales.*

Conclusões

Com efeito, a relevância desta pesquisa se confirma por proporcionar a divulgação da escrita do escritor Herberto Sales na Bahia e fora dela. Assim, este estudo tem sido de fundamental importância não só para minha carreira estudantil, mas também para meu amadurecimento enquanto pesquisadora e futura docente de Língua Portuguesa e Literatura, visto que tenho aproveitado ao máximo as discussões elencadas na temática, levando a ficção herbertiana inclusive para a sala de aula no Estágio Supervisionado I, no semestre 2014.2, no qual ministrei uma oficina de leitura e interpretação de contos literários e, dentre eles

trabalhei o conto *O morrinho*, contido no livro: *Uma telha de menos: contos* (1980), de Herberto Sales. Com isso vem sendo abordado o prestígio de Herberto Sales e suas obras.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia e à FAPESB pela concessão da bolsa. Ao professor Me. Joabson Lima Figueiredo que tem dado o suporte necessário ao meu estudo, proporcionando crescimento acadêmico, isto com orientações frequentes e objetivas, demonstrando comprometimento com a pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALVES, Ivia. **Imagens e representações da mulher na literatura** *In*: Interface: ensaios críticos sobre escritoras. Ilhéus: Editus, 2005.

ARAUJO, Jorge de Souza. **Floração de Imaginários**: o romance baiano no século 20. Itabuna /Ilhéus: Via Litterarum, 2008.

CANDIDO, Antônio. **Literatura e sociedade**. Rio de Janeiro: Ouro sobre azul, 2010.

DELEUZE, Gilles. **Post-scriptum Sobre as Sociedades de Controle.** Conversações: 1972-1990. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992, p. 219-226. Tradução de Peter Pál Pelbart. Disponível em: Acesso em: 15-10-2014. 09hr10.

DERRIDA, Jacques. **Essa estranha instituição chamada literatura**: uma entrevista com Jacques Derrida. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

ERICH, Auerbach. **A cicatriz de Ulisses**. *In*: Mimesis – a representação da realidade na literatura ocidental. São Paulo: Perspectiva, 1998.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Graal, São Paulo: 2013.

HALL, Stuart. **Da diáspora**: Identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

_____. **Quem precisa de identidade?** *In*: Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais. Vozes, Petrópolis, RJ: 2011.

SALES, Herberto. **A prostituta**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

_____. **Rio dos morcegos**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

SOUZA, Manuela Cunha de. **"Entre tantas Marias":** nuances da identidade feminina no romance A prostituta, de Herberto Sales– Salvador, 2011.

WEEKS, Jeffrey. **O Corpo e a Sexualidade.** *In*: O corpo educado: pedagogias da sexualidade. Guacira Lopes Louro (organizadora). LOURO, Guacira Lopes, et alli. Traduções: Tomaz Tadeu da Silva 2ª Edição. Autêntica, Belo Horizonte: 2000.

FACTÓTUM: QUESTÕES ACERCA DA AUTORALIDADE E DA INDÚSTRIA CULTURAL NA OBRA DE CHARLES BUKOWSKI

Joel De Oliveira Albus, polones420@gmail.com, Jose Carlos Felix, jcfelixjuranda@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura, Cinema, Bukowski, Autoralidade.

Introdução

Esta pesquisa de iniciação científica articula um conjunto de três obras interrelacionadas, realizadas em diferentes suportes. A primeira delas é o romance Factótum (1975), de Charles Bukowski (1920-1994). Em estilo autobiográfico e narrado em primeira pessoa, o enredo centraliza-se na vida de um escritor alcoólatra e pobre que exerce trabalhos braçais para sobreviver. O ponto crucial da investigação centra-se no processo de constituição da figura do autor através do alter-ego Henry Chinaski, frequente narrador das obras de Bukowski, estendendo o estudo do romance a sua adaptação cinematográfica homônima (2005), dirigida por Bent Hamer. A fim de ampliar as possibilidades de análise, a investigação incluiu o estudo de The Charles Bukowski Tapes (1987), uma série de 52 filmes de curta metragem, nos quais Bukowski é entrevistado pelo cineasta Barbet Schroeder. Tais entrevistas constituem uma profícua fonte de reflexões acerca do engendramento da figura do autor, mecanismo que se revela intrínseco à obra de arte, exercendo fundamental papel na sua difusão e aceitação. Em linhas gerais, a pesquisa aborda o fenômeno da criação artística e sua apropriação pela indústria cultural através dos três objetos mencionados, tomando The Charles Bukowski Tapes como um ponto de interseção entre o romance Factótum e sua versão fílmica, visando a analisar a entidade autoral como parte da obra e ícone cultural.

Metodologia

Esta pesquisa utilizou como eixo metodológico a pesquisa bibliográfica, aliada à análise crítica das obras em questão. Primeiramente, o corpus desta pesquisa foi delimitado aos seguintes objetos: “The Charles Bukowski Tapes” (1987), uma série de 52 filmes de curta metragem, nos quais o poeta, contista e romancista Charles Bukowski (1920-1994) é entrevistado pelo cineasta Barbet Schroeder (1941), o longa-metragem “Factótum” (2005), dirigido por Bent Hamer e com roteiro do próprio Bukowski, e o romance “Factótum” – publicado por Charles Bukowski em 1974. Este conjunto de obras visa, sobretudo, à investigação do processo de criação artística mediante as estratégias de apropriação da indústria cultural, partindo da perspectiva do autor que coexiste com sua própria imagem tanto como parte da obra de arte quanto como ícone cultural. A fim de assegurar a complexidade da análise, o foco metodológico do trabalho se deu-se predominantemente em um eixo de análise narratológica em consonância com os estudos teóricos das teorias sobre a linguagem cinematográfica. Um segundo eixo examinou os objetos a partir de questões concernentes às questões da autoria. O outro eixo engloba os postulados teóricos circunscritos ao debate estabelecido pela Teoria Crítica acerca dos mecanismos e estratégias de produção dos produtos culturais engendrados sob a égide da Indústria Cultural e que suscitam, portanto, uma discussão sobre as várias questões relativas ao papel da cultura de massas e a arte na sociedade contemporânea, discussões basilares, sobretudo, nas obras de Adorno (2000, 2006) e Horkheimer (2006, 2007).

Resultados e Discussão

As ferramentas que auxiliam as análises, sejam advindas da tradução literária ou do campo da imagem, têm permitido o avanço nas pesquisas que visam a conhecer a relação entre meios tão distintos como a literatura e o cinema. No caso da adaptação fílmica de Factótum, conclui-se que houve perceptíveis mudanças de informação enquanto estratégia de adaptação para adequar o livro ao filme. Dentre os vários aspectos observados, constatou-se que a figura do autor como um personagem tipicamente mulherengo no livro é imprimada por um tom sentimental, particularmente no que tange as suas relações amorosas. A adaptação fílmica arrefece tanto o humor quanto o sarcasmo que conferem um tom anticlimático no livro. O mesmo ocorre em relação a sua postura de repúdio e inconformismo diante da lógica do trabalho e das relações interpessoais – outro traço marcante na construção da personagem na narrativa literária de Bukowski. Por fim, a escolha de um ator com características de galã também se caracterizou como um aspecto de arrefecimento da figura antissistema estabelecida pelo autor tanto em sua literatura quanto na persona que este construiu ao longo de sua carreira. O cotejo analítico entre o livro e o filme desvelou uma série de ressignificações na adaptação do texto literário para o cinema, contudo, as que interessaram para esta pesquisa se detiveram exclusivamente no câmbio da figura do protagonista retratada no romance autobiográfico e que trazem questões problemáticas acerca do ser autobiográfico – particularmente no que diz respeito a sua transposição para o cinema.

Contudo, certas mudanças de informação fundamentais sobre o personagem assinalaram determinados aspectos idiossincráticos como a indiferença, o descaso, e a pouca importância dada à própria existência e menos ainda em relação à existência alheia, características que são essenciais na constituição da figura de Chinaski como uma personagem a margem do sonho de prosperidade e realização pessoal e profissional prometida pela sociedade americana.

Conclusões

Alcançou-se, ao longo desta pesquisa, o conhecimento de que a obra artística, uma vez lançada no mercado, assume uma função hipertextual que a interconecta a outras obras (sejam elas adaptações ou releituras), que podem ser abrigadas em diferentes suportes. Tal caráter hipertextual do trabalho artístico, no âmbito da indústria cultural, também o conecta a subsequentes produtos (merchandising), associados à obra em si ou ao autor. Neste sentido, a figura do autor destaca-se como simulacro da força desejante das subjetividades alcançadas pela difusão da obra, constituindo-se em um ícone cultural cujo potencial mercadológico se preserva para ser utilizado junto a diferentes gerações e contextos sociais. Por fim, observou-se que o sistema capitalista, através da indústria cultural, tem a capacidade de apropriar-se de atitudes e discursos contrários a si, comercializando-os e, finalmente, amenizando-lhes o impacto.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia e a FAPESB pela bolsa e incentivo ao desenvolvimento dessa pesquisa no último ano. Agradeço também a meu orientador, por sua generosidade epistemológica, e a meus pai e minha esposa, por sua imensa paciência.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ADORNO, T. W. Notas de Literatura I. São Paulo: Editora 34, 2012.

_____. Dialética do Esclarecimento. São Paulo: Zahar, 1985.

BHABHA, Homi K. The Location of Culture. Oxon: Routledge, 2004.

BARTHES, Roland. "A morte do autor". In: O rumor da língua. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

BAZIN, A. Adaptation, or the Cinema as Digest.1948, p.29-27. In: NAREMORE, J. (ed). Film adaptation. New York: the Athlone Press, 2000.

BUKOWSKI, C. Factotum. New York: Ecco publishers, 1975.

BUKOWSKI, C. Factótum. Trad. Pedro Gonzaga. LP&M editora. 2007.

BUKOWSKI C. The Making of Barfly. 1987. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=gnw9nkAFUQc>.

CANDIDO, A.et al. A personagem de Ficção. São Paulo: Perspectiva, 1974.

COMPAGNON, A. O Demônio da Teoria: literatura e senso comum. Trad. Cleonice Paes Barreto Mourão. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.

HAMER, B. Factotum. 94 min. Noruega/ França/ Estados Unidos, 2005.

LEFEVERE, A. Tradução, reescrita e Manipulação da Fama Literária. Trad. Claudia Matos, Seligmann, Bauru, SP: EDUSC, 2007.

RABIN, N. Factotum. Disponível em .

STAM, R. Beyond Fidelity: The Dialogics of Adaptation, 2000, p. 54-76.In: NAREMORE, J. (ed). Film adaptation. New York: the Athlone Press, 2000.

VANOYE, F; GOLIOT-LÉTÉ, A. Ensaio sobre a análise fílmica. Tradução de Marina Appenzeller. Campinas, S.P: Papirus, 1994.

Drácula: de Nosferatu a Edward Cullen - as várias faces de Drácula no cinema e na televisão.

Jonathas Martins Nunes, jonathasmn@gmail.com, Jose Carlos Felix, jcfelixjuranda@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Dracula, Literatura comparada, Cinema, Teoria crítica.

Introdução

Nesta pesquisa, objetivamos o mapeamento das configurações representativas do vampiro na obra literária Dracula (1897), do escritor irlandês Bram Stoker, e a conversão transmidiática dessas configurações para adaptações cinematográficas como: o filme Alemão Nosferatu, eine Symphonie des Grauens (1922), o filme Bram Stoker's Dracula (1992), a série de filmes The Twilight Saga e a série de televisão Drácula (2013). A partir do exame comparativo tensionado entre as obras citadas, foi proposto a investigação e análise dos procedimentos e influências estabelecidas pela indústria cinematográfica no processo de adaptação/recriação dos estereótipos característicos do vampiro literário, latentes na personagem Drácula, para representações iconográficas em mídias visuais – cinema e televisão. Desta forma, reconhecendo os aparatos estilísticos do cinema, este trabalho teve seu foco voltado para as variações de imagem/representações do vampiro Drácula, baseando-se na hipótese de que, ao longo de suas recriações, a personagem delineada por Stoker tem algumas de suas características exacerbadas na linguagem visual cinematográfica.

Metodologia

Para realização da pesquisa, optamos por uma análise bibliográfica, formal e contextual, mobilizando conceitos que puderam ser utilizados nas análises fílmicas e literária, as quais mesclam teorias sobre a estruturação do texto ficcional e da personagem por meio da narrativa em Rosenfeld (2007) e Candido (2007) à crítica de adaptação entre cinema e literatura, embasados nos estudos de Johnson (1982) e McFarlane (1996). A priori, mapeamos as tentativas de delineação das características do vampiro na literatura ocidental, dando ênfase à análise da obra Drácula (1897) e seu processo de "gramatização" do monstro vampírico. Analisamos de forma comparativa as representações iconográficas do vampiro no cinema e na televisão, a fim de compreender os complexos procedimentos formais, estilísticos e temáticos pelos quais a personagem Drácula é reelaborada, a partir da imagem convencional do vampiro retratado pela literatura do século XIX, passando pela figura sanguinária predominante no cinema mainstream hollywoodiano, até chegar a sua versão mais recente em que se encontra humanizada e diante de dilemas morais. Para a formação de uma possível hipótese de delineação do vampiro ao longo de seu percurso na literatura e no cinema, nos baseamos na noção de monstro de fronteira estabelecida por Bellei (2000), na qual o monstro vampiro, enquanto um ser não mapeado, está "para além e/ou na fronteira" (BELLEI, 2000). As análises textuais e iconográficas consistiram em uma pesquisa orientada e voltada para temáticas sociais, elucidadas por Adorno (1985 e 1987), a fim de examinar as representações e experiências da figura do vampiro dentro de um quadro político, histórico e cultural mais amplo dentro contexto da sociedade contemporânea.

Resultados e Discussão

Ao lermos a obra Drácula (1897), podemos identificar diversas influências de seus antecessores, moldadas na personagem do conde que carrega o nome do livro de Bram Stoker. No entanto, a obra em questão não só retoma uma tradição literária e caracterizações referentes ao vampiro, mas também funciona, ao seu modo, como parâmetro de monstro vampiresco – muito bem delineado ao decorrer de seu enredo – que servirá de base tanto para obras literárias posteriores como para as reproduções iconográfica do vampiro entre as mídias visuais. É perceptível no romance de Bram Stoker que tanto o enredo quanto a personagem vampírica são estruturados por meio de uma miríade de matrizes, presentes na estruturação epistolar e sua modulação narrativa. De forma processual, a figura da personagem é moldurada como um ser para além da fronteira que precisa ser racionalizado ao longo dos eventos/relatos – dando certa possibilidade de definição/gramatica do que vêm a ser um vampiro. Esta proposta de delineação mito-científica do vampiro desdobra-se em outra instancia de mapeamento do monstro feita por Stoker: o mapeamento das ações do monstro – chamada de gramatização. Essa miríade de características, nada mais se torna um meio de mapeamento do monstro, para à priori tira-lo do campo do desconhecido e posteriormente domina-lo. Assim, podemos dizer que a delineação do vampiro literário estava pautada preponderantemente nos limites de ação deste ser, no cinema sua delineação estará pautada na sua apresentação visual iconográfica – diferente das apresentações anteriores que eram puramente linguísticas. Desde sua própria criação, o cinema tem se apropriado de um número considerável

de textos ficcionais como fonte primária de suas produções fílmicas. Neste procedimento de adaptação, a indústria cinematográfica encontrou especificamente na literatura e no teatro do século XIX e início do século XX o modelo e conteúdo narrativo adequado para adaptá-los à linguagem técnica do cinema. Não obstante, a história do vampiro Drácula e seu processo de conversão para a mídia visual nascem no mesmo período em que o cinema se estabelece enquanto mídia narrativa. No filme Nosferatu, podemos notar que em seu plano de composição narrativa há uma lógica mimética, a qual trabalha não só sob as ações que delinearam o vampiro na literatura, como também, sob a apresentação da própria personagem e a noção de monstro a este implicada. Outro filme que se propõe em retomar os traços delineados por Stoker é o filme Bram Stoker´s Dracula (1992). Tal tentativa de delineação das características da figura do vampiro, por meio da iconografia, não só mantem o traçado de uma personagem heróico/dândi/protagonista romântico, mas diferencia o vampiro, ali tratado, de filmes B em que o vampiro se apresentava anteriormente, empregando e sugerindo certa tentativa de delineações paramentais do personagem entre mídias visuais. Em termos de clichês cinematográficos, temos o constante uso abusivo de recursos visuais referentes ao terror, como o sangue e violência, qual também retoma o processo de exacerbação do monstruoso na figuração do vampiro ao decorrer do cinema. Este recurso, também é bastante utilizado na série Drácula (2013), que na tentativa de trazer uma nova adaptação do enredo e personagem Drácula para televisão, utiliza de recursos e estereótipos do cinema mainstream como uma proposta de novidade. A série também retoma o monstro enquanto ser de fronteira, aludindo temáticas que estavam sobrepostas na obra Drácula (1897) e evidenciando estratégias emblemáticas de representações fílmicas que se relacionam com o enredo e narrativa da obra. Na série de filmes The Twilight Saga, a humanização do vampiro é acentuada por seus dilemas morais e sua iconografia asséptica, aludindo aos padrões corpóreos e sexuais contemporâneos. Assim, o vampiro atinge outro estágio da monstruosidade, a monstruosidade da beleza extrema como “capa” para o mal inerente ao monstro. Respectivamente, durante os filmes Crepúsculo e Crepúsculo: Amanhecer parte 1, temos as cenas de várias tentativas de atos sexuais da personagem Bella Swan com o vampiro Edward, porém este apresenta dilemas morais, que impedem o ato sexual. Por sua vez, estes dilemas morais estão ligados diretamente com a monstruosidade do vampiro por saber das consequências que a monstruosidade do vampiro implicará.

Conclusões

O presente estudo buscou estudar as variações de imagem do vampiro Drácula, baseado na hipótese de que ao longo de suas aparições a personagem delineada por Stoker e suas características foram ou não exacerbadas na linguagem visual cinematográfica. Pudemos notar que as representações iconográficas tornaram o vampiro muito mais caricato/vampiresco do que os monstros retratados na mídia narrativa anterior, por meio de um processo de apropriação e auto-referência, reelaborando características recorrentes do imaginário do vampiro. No que diz respeito as repetições feitas ao longo do processo de conversão transmidiática do vampiro linguístico para o vampiro iconográfico e posteriormente entre as próprias representações imagéticas e diversos gêneros do cinema mainstream, Adorno (1994) aponta que ao juntar elementos explorados, a indústria cultural/cinematográfica atribui uma nova qualidade às suas mercadorias. Assim, a indústria cultural, e as diferentes categorias de gêneros do cinema, fazem-se, mais ou menos segundo um plano, produtos adaptados ao consumo das massas e que em grande medida determinam esse consumo.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB e a FAPESB pela bolsa e incentivo à ciência. Ao meu professor e orientador Dr. José Carlos Félix por sua paciência e preocupação com nossa pesquisa e o desenvolvimento acadêmico de seus bolsistas. Agradeço a Alice e Sophia, minhas filhas e incentivo inicial de todo meu desenvolvimento acadêmico e profissional, a meus pais José e Jucileide e a minha esposa Sheila, por sua imensa paciência e companheirismo.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ADORNO, Theodor W. Dialética do esclarecimento. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1985.

ADORNO, T. W. “Televisão, consciência e indústria cultural”. In: Comunicação e Indústria Cultural. Cohn, G. (org.). São Paulo: T. A. Queiroz, 1987, p. 346-354.

BELLEI, S. Monstros, índios e canibais: ensaios de crítica literária e cultural. Florianópolis: Insular, 2000. p. 11-48.

CANDIDO, A. et al. A personagem de ficção. São Paulo: Perspectiva, 2007.

CARVALHO, Bruno (org.). Antologia do vampire literário. São Paulo: Berlendis & Vertecchia, 2010, p. 15-19.

DUARTE, Rodrigo, Antônio de Paiva. Adorno/Horkheimer & A dialética do esclarecimento. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2 ed. 2004.

JOHNSON, Randal. “Romance e filme”. In: Literatura e cinema – Macunaíma: do modernism na literature ao cinema novo. Tradução de Aparecida Johnson. São Paulo: T. A. Queiroz, 1982, p. 05-33.

POMMER, Mauro. “O cinema e as mutações de Drácula”. In: HAMBURGER, Esther (org.) et all. Estudos de Cinema – Socine, IX. São Paulo: Socine, 2008, p. 25-33.

ROSENFELD, A. Literatura e personagem. In: CANDIDO, A. et al. A personagem de ficção. São Paulo: Perspectiva, 2007, p. 9-51.

STOKER, BRAM. Dracula. San Diego: Canterbury Classics. 2012.

"It is the author and nothing more": a reconstrução da figura do autor no filme O Corvo (2012)

Yasmin Silva Santos De Souza, yasmin.sss.21@gmail.com, Jose Carlos Felix, jcfelixjuranda@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Edgar Allan Poe; Indústria cultural; Apropriação; Cinema

Introdução

Com a chegada do modernismo nas últimas décadas do século XIX, máquinas inovadoras a todo vapor começaram a surgir trazendo transformações sociais, afetando profundamente o tecido social e a vida humana, econômicas por meio da mutação e do desenvolvimento do capitalismo no chamado estado tardio (JAMESON, 2006), e culturais, impactando e alterando a forma 'romântica' de se compreender o mundo. Nesse sentido, a literatura, assim como qualquer dimensão da arte, não passou incólume de tais mudanças, trazendo consigo temas e histórias diferentes além da mudança radical na forma estrutural dos textos promovida pelo modernismo, o qual coloca em segundo plano a genialidade da criação antes centra na figura do autor propalada pelo romantismo. No início do século XX, a crítica literária coloca também em xeque a necessidade de se analisar a obra a partir de seu criador, propondo abordagens interpretativas na qual a chave de interpretação do texto literário poderia ser encontrada dentro de sua estrutura, ou seja, este prescindiria de elementos externos, podendo explicar-se por si só. Logo, em decorrência dessa mudança de perspectiva, a morte do autor foi prenunciada por teóricos como Barthes (2004) e Foucault (2009), os quais desconsideram qualquer relação direta entre escritor e a obra, para assim abordar a estrutura do texto por meio de sua discursividade. Contudo, o autor volta ser problematizado na década de 70, dessa vez como uma forma de organizar o texto e conferir um tipo de funcionalidade aos discursos. Por conta desse contexto, se faz necessário trazer de volta a figura autoral, pesquisando o novo status na produção cultural contemporânea de forma que ele não é objeto interpretativo, mas algo que foi construído pela obra.

Metodologia

A proposta de pesquisa deste projeto centrou-se em algumas obras do contista, poeta e ensaísta norte-americano Edgar Allan Poe (1808-1849) tais como (Assassinatos da Rua Morgue (The Murders in the Rue Morgue, 1841), O Barril de Amontillado (The Cask of Amontillado, 1846), O Mistério de Marie Roget (The Mystery of Marie Rogêt, 1842), O Abismo e o Pêndulo (The Pit and the Pendulum, 1842), A Máscara da Morte Rubra (The Masque of the Red Death, 1842)) e no fenômeno da popularização de sua literatura por meio de adaptações de seus contos e de sua persona no cinema. Mais especificamente, a pesquisa teve como principal objeto de estudo o recente filme O corvo (The Raven, 2012) de Bem Livingston e Hannah Shakespeare, a fim de se examinar uma forma de adaptação dos contos de Poe para o cinema que se difere das já tradicionais adaptações cinematográficas realizadas ao longo do século passado.

Resultados e Discussão

Inicialmente, foram realizadas atividades de leitura do material bibliográfico contida na bibliografia do projeto inicial para se obter conhecimentos básicos sobre indústria cultural, cinema e análise fílmica, além da teoria crítica. Tendo em vista que se trata de uma pesquisa na área de estudos literários e cinematográficos, o método desse trabalho se pautou em uma abordagem bibliográfica. Logo, não apenas os contos do escritor conhecidos pelo grande público, citados anteriormente, são enlinhavados em uma única narrativa fílmica, mas a própria persona autoral de Poe é convertida na figura de um personagem/detetive que se vê dragado para dentro das histórias e narrativas que escreveu. Nesse sentido, foram analisadas no decorrer da pesquisa por meio de uma análise comparativa entre a literatura de Poe e o cinema de Hollywood, de que modo as fronteiras entre a figura autoral foram apagadas, sendo incorporada pelos ditames da indústria cultural, delineando assim as histórias em uma única narrativa e o Poe como personagem principal para encenar.

Conclusões

Na elaboração dessa pesquisa foram utilizadas as obras de Edgar Allan Poe, a fim de fazer o mapeamento da produção literária do autor em questão e, além disso, fora feita a análise fílmica do O Corvo (2012). Nesse sentido, foi pertinente analisar como a cultura de massas transformou o autor em personagem, pois, anteriormente, o autor servia como análise das obras. Contudo, com o capitalismo tardio e a chegada das adaptações para o cinema, o autor Edgar Allan Poe foi convertido em personagem das suas obras. Assim sendo, para concluir, a indústria cultural se utiliza do autor Edgar Allan Poe e o transforma em personagem no filme “O Corvo”. O nome do autor é apagado e seu lugar de escritor tirado para assim como o enredo ser transformado em produto de distribuição pela indústria cultural transmitindo para a cultura de massas.

Agradecimentos

À minha família que me deu apoio em toda essa jornada. Ao meu orientador, José Carlos Félix, que com muita paciência e sabias palavras se dedicou a esse trabalho. Agradeço, ainda, a Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG), pela oportunidade da realização desse trabalho.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

DUARTE, Rodrigo Antonio de Paiva. **Adorno/Horkheimer e a dialética do esclarecimento**. Rio de Janeiro:Jorge Zahar Ed., 2004.

NOBRE, Marcos. **A teoria crítica**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.

FREITAS, Verlaine. **Adorno e a arte contemporânea**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

ADORNO, Theodor W. **Dialética do esclarecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1985.

DUARTE, Rodrigo. **Teoria crítica da indústria cultural**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

FOUCAULT, Michel. **O que é um autor?** Lisboa: Passagens/Vega, 2002.

POE, E. A. **The Collected Tales and Poem of Edgar Allan Poe**. New York: Random House, 1992.

CANDIDO, A.; ROSENFELD, A.; PRADO, Décio de Almeida; GOMES, P. **Personagem da Ficção**. São Paulo : Perspectiva, 2007.

DRUMMOND, Livia Laene Oliveira dos Santos. O que pode ser um autor? : **Impasses da Autoria: Erotismo, Morte e Assinatura em Georges Bataille**. Salvador, 2004.

VANOYE, Francis; GOLIOT-LÉTÉ, Anne. **Ensaio sobre a análise fílmica**. Campinas, SP: Papirus, 4ª Ed.,2006.

(Des)construindo as fronteiras do Inglês sem Fronteiras

Steffane Suzi De Jesus Santos, steffanesuzi@hotmail.com, Juliana Alves Dos Santos, julalves@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Licenciatura Em Letras Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Inglês sem Fronteiras. Livro didático. Língua internacional. Língua Inglesa

Introdução

O caráter de Língua Internacional confere a Língua Inglesa algumas características peculiares, tais como uma língua que se desnacionaliza e que absorve características por onde passa (SIQUEIRA, 2008). No Brasil, uma das ações criadas para amenizar a defasagem no ensino-aprendizagem dessa Língua é o Inglês sem Fronteiras (IsF), onde são disponibilizados alguns materiais didáticos, tais como e-book e livro de leituras. Essa pesquisa visa (des)construir as fronteiras do IsF no que diz respeito a análise da (não)apresentação de aspectos multiculturais e de variação linguística nos textos verbais e não verbais dos livros para o nível intermediário.

Metodologia

Foram analisados os 2 e-books e 4 livros de leituras contidos nas partes 1 e 2 no nível intermediário do curso online do Inglês sem Fronteiras, a fim de verificar as marcas culturais que os mesmos possam vir a apresentar. Tivemos como pressuposto metodológico a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2004) dos textos não verbais e verbais pautando-se nos filtros de aspectos culturais estipulados por Byram (1991).

Os parâmetros de análise de Byram (1991) são um dos mais completos para a investigação cultural no ensino-aprendizagem de língua estrangeira. Além disso, tem sido amplamente utilizado nas pesquisas com materiais didáticos, em alguns momentos para avaliar os aspectos culturais (DIAS, 2006) outros para análise das identidades culturais (SANTOS, 2011). São também chamados de filtros e se dividem em oito categorias:

• Identidade social e grupos sociais – abarca classe social, identidade regional e minorias étnicas, minoria étnica, identidade profissional, que ilustram a complexidade das identidades sociais dos indivíduos e de uma sociedade nacional;

• Interação social – inclui diferentes níveis de formalidade;

• Crença e comportamento – crenças morais e religiosas; rotinas diárias que são vistos como marcadores importantes da identidade do grupo;

• Instituições políticas e sociais – Instituições estatais, saúde, justiça, segurança e governo local;

• Socialização e ciclo de vida – família, escola, emprego e ritos de passagem;

• História nacional – eventos históricos e contemporâneos vistos como marcantes para a identidade nacional;

• Geografia nacional – fatores geográficos vistos como significantes pelos membros; aspectos relacionados à diversidade geográfica, turismo, clima, economia e referência a localidades.

• Estereótipos e identidade nacional – Esse filtro de análise exibe o que é típico, como folclore, culinária, vestuário, esporte e lazer, expressão artística e símbolos de estereótipos nacionais.

Resultados e Discussão

A partir das análises dos e-books foi perceptível a ausência de aspectos culturais, já que os livros digitais apresentavam de maneira excessiva questões gramaticais, não levando em consideração os aspectos culturais da língua em questão. Desse modo, o multiculturalismo foi praticamente imperceptível em meio a gramática densa tanto das atividades, quanto dos textos e a postura crítica dos estudantes não foi estimulada em nenhum momento.

Os livros de leitura disponibilizados são intitulados: Gorilla watching tours, The knife markets of Sanaa, Peruvian weavers e Cheese – Rolling Race. Esses livros não trazem atividades, são exclusivamente de texto e imagens ilustrativas, e as atividades referentes aos livros são anexadas as outras atividades que são avaliadas para que o aluno passe de um nível para outro. No livro “Gorilla watching tours” foram encontrados somente três aspectos do filtro denominado Geografia Nacional. Ainda assim, desses, dois aspectos correspondem a textos não verbais (mapas) localizando alguns lugares como a África, Bavarian e Vanoise.

No livro The knife markets of Sanaa foram encontrados aspectos que se amoldam a cinco dos oito filtros delimitados por Byram (1991). A maior parte dos aspectos encontrados correspondem a Geografia Nacional, crença e comportamento. Entretanto, somente nas representações de crença e comportamento que o texto proporciona que o aluno conheça alguns aspectos de Sana. Válido ressaltar também que de todos os livros analisados esse é o único em que aparecem Instituições políticas e sociais típicas de um lugar, que nesse caso é o Iêmen.

O livro Peruvian weavers conta a história dos costumes e da cultura do povo peruano. Nesse material foram encontrados nos textos verbais e não-verbais aspectos que correspondem aos filtros Geografia nacional, identidade social e grupos sociais; crença e comportamento; estereótipo e identidade nacional,

sendo que a maior parte dos aspectos culturais foram encontrados na seção crença e comportamento. Os aspectos aparecem tanto em textos verbais quanto não-verbais e dizem respeito, na maioria deles, ao papel das mulheres nas atividades de extração e criação de produtos à base de lã. É pouco comum a apresentação em livros de Língua Inglesa de aspectos culturais de países da América do Sul, por isso, consideramos bastante significativo esse livro de leitura tratar exclusivamente disso. Como pontua Sacristán (1995), os materiais didáticos são elementos estratégicos para introduzir visões alternativas de cultura, e no caso do IsF, essa caraterística é mais bem evidenciada uma vez que, os livros disponibilizados podem ser os únicos materiais de input dos discentes.

O último livro de leitura a ser analisado é o livro "Cheese – Rolling race" que trata de uma tradicional corrida atrás de um queijo que acontece numa cidade do interior da Inglaterra. No texto que compõe o livro de 24 páginas somente em 06 delas são apresentados aspectos culturais. Na maior parte do texto somente descreve como é a corrida e apresenta alguns fatos de edições anteriores. Deve ser sinalizado também que em um texto complementar que aparece no final do livro é apresentada uma tradicional "corrida de cama" que acontece nos Estados Unidos, mas é apresentada na mesma perspectiva que a "corrida do queijo": descreve-se o evento e conta-se um pouco de sua história.

Conclusões

Ao finalizar as análises dos livros de leitura verificou-se que os aspectos culturais se apresentaram de forma menos superficial em relação a apresentação destes nos e-books. Válido destacar, que apesar da maioria dos aspectos serem do tópico Geografia nacional, uma boa parte desses são apresentados com o pretexto de localizar geograficamente o local que será abordado. O aluno não é levado a refletir sobre os aspectos, nem a comparar suas identidades culturais, desta feita, esses aspectos acabam ficando como acessórios à aprendizagem da LE que se apresenta puramente gramatical.

Contudo, alguns livros de leitura apresentam uma certa riqueza de aspectos culturais de uma determinada população, como por exemplo o livro Peruvian weavers que mostra os costumes econômicos do povo peruano, suas tradições e trabalhos manuais costumeiros. Como já foi citado, dificilmente em análises de aspectos culturais em livros didáticos de Inglês são citadas características de países da América do Sul. Quando aparecem, são em atividades corriqueiras como exemplos de gramática (SANTOS, 2009) ou em posição de inferioridade em relação a aspectos de outros lugares. No livro analisado, entretanto, esses aspectos são evidenciados em imagens bastante representativas da cultura local, com colorido bastante atraente, e não são colocados em comparação ou em posição inferior a outros aspectos, assim, verificamos que (ainda que sutilmente) as "vozes do sul" (MOITA LOPES, 2006) foram proferidas nesse material.

A proposta dessa investigação foi analisar se o material didático instiga que a competência comunicativa intercultural seja desenvolvida, através da apresentação de aspectos multiculturais e de diversidade linguística. Constatou-se que quando são apresentados aspectos culturais, estes são exibidos de maneira bastante superficial, com exceção do(s) livro(s) de leitura. E em relação aos aspectos de diversidade linguísticas, as raras vezes que aparecem, eles dizem respeito a oposição formal x informal, não exibem nenhuma abordagem sobre variantes de diferentes lugares.

Quando tratamos principalmente do ensino de outra língua, os recursos – materiais didáticos – são de grande diversidade, que podem ser explorados, principalmente no âmbito dos recursos tecnológicos, de modo que complemente o LD o transformando em uma ferramenta de ensino ainda mais rica. Apesar de os livros analisados abordarem em dois lugares aspectos culturais de países que não tem o inglês como língua materna (Peru e China), ainda é necessário inserir mais materiais multiculturais, pois o LD muitas vezes é o único recurso utilizado pelo estudante na aprendizagem de um idioma.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação Cientifica da UNEB pelo finaciamento da pesquisa, que só se fez possível devido ao suporte do programa de bolsas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

SIQUEIRA, S. D. P. Inglês como língua internacional: por uma pedagogia intercultural crítica. Tese (Doutorado em Letras e Linguística). Salvador/Ba: Instituto de Letras, Universidade Federal da Bahia, 2008. 2v.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Portugal: Edição 70, 2004.

BYRAM, Michael. Teaching culture and language: towards an integrated model In: BUTTJES, Dieter; BYRAM, Michael. Mediating Languages and cultures. Philadelphia: Multilingual Matters LTD, 1991.

DIAS, L. H. Uma lente cultural sobre o livro didático de língua inglesa. Dissertação (Mestrado em Língua estrangeira). Brasília/DF: Instituto de Letras, Universidade de Brasília – UNB, 2006.

MOITA LOPES, L.P Por uma Linguística Aplicada (In)disciplinar. São Paulo: Parábola, 2006.

SACRISTÁN, J. G. Currículo e diversidade cultural. In: SILVA, T. T.; MOREIRA, A. F. (Org.) Territórios contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

SANTOS, Juliana Alves dos; LIMA, Diógenes Cândido de. Ensino de Língua Inglesa no Brasil: As páginas que estão sendo viradas. Fólio: Revista de Letras, Vitória da Conquista, v. 3, n.2, p. 333-349, 2011.

_____. SANTOS, J. A.; LIMA, D. C. Dimensão cultural em livros-texto de inglês como língua estrangeira: um estudo comparativo. Cadernos IAT, Salvador, v.2, n.1, p.139-159, 2009.

A cruzada secreta: transmidiação de uma narrativa ergódica

Felipe Cezar Menezes, felipe.cezar@live.com, Juliana Cristina Salvadori, jsalvadori@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Adaptação; Narrativa Ergódica; Jogos eletrônicos

Introdução

O presente trabalho discute e relata os resultados de pesquisa provenientes do projeto de Iniciação Científica "A cruzada secreta: transmidiação de uma narrativa ergódica", desenvolvido ao longo de 2014 e 2015, pelo programa de Iniciação Científica da UNEB com bolsa FAPESB, subprojeto do projeto "Entrando no bosque/sertão: mapeamento e formação de redes de leitores". O objetivo deste estudo foi discutir a adaptação/transmidiação dos jogos Assassin's Creed e Assassin's Creed: Bloodlines, desenvolvido pela empresa Ubisoft, para o romance A Cruzada Secreta, do historiador e escritor inglês Oliver Bowden, a partir dos conceitos de adaptação de Linda Hutcheon (2006) e do palimpsesto de Genette (2012). Propôs-se, ao longo da pesquisa, a análise comparativa das obras citadas a partir de conceitos subjetivos – como as configurações de labirinto e rizoma, sondagem e telescopia – e mais concretos, como as propriedades dos jogos digitais: procedimental, participativa, espacial e enciclopédica (MURRAY, 2003), colocando em diálogo conceitos estruturantes dos estudos da literatura e dos jogos eletrônicos. A pesquisa, então, concentrou-se em compreender como as características próprias do médium dos jogos eletrônicos deixam seus vestígios na obra literária. Considerados os conceitos e propriedades citados, pode-se dizer que o resultado da pesquisa revela que o enfoque dado pelo jogo ao enredo, ao invés de nas possibilidades que o cruzamento entre os subgêneros stealth e sandbox, facilitou a adaptação do jogo. A obra literária acaba sendo, também, um ponto de convergência entre as histórias amarradas pela adaptação e acréscimo de detalhes inéditos deste enredo que podem ser considerados, também, como outra parte da história.

Metodologia

Para a realização da proposta detalhada na introdução, fez-se necessário o estudo dos elementos de ficção e narrativa, tendo como fontes fundamentais as obras de Janet Murray (2003), Espen J. Aarseth (1997) e Steven Johnson (2012) além também da área da adaptação, a partir da proposta de Linda Hutcheon (2006). Os elementos estruturais abordados por Murray (2003) e Johnson (2012) nos possibilitaram mapear o jogo "Assassin's Creed", não julgando necessário repetir o processo em "Assassin's Creed: Bloodlines", uma vez que este progride apenas na história, mas repete as características analisadas no primeiro jogo. A análise partiu de conceitos mais subjetivos – como as configurações de labirinto e rizoma, sondagem e telescopia – aos mais concretos, como as propriedades dos jogos digitais: procedimental, participativa, espacial e enciclopédica (MURRAY, 2003). Em seguida direciona-se os estudos realizados até então para a análise da obra literária, partindo da acepção de palimpsesto de Genete (2010) que estuda como um texto sempre exibe as marcas dialógicas/intertextuais de outros e em contraste com os jogos, a partir das discussões em adaptação de adaptação de Hutcheon (2006). A pesquisa, então, concentrou-se em compreender como as características próprias do médium dos jogos eletrônicos deixam seus vestígios na obra literária. A análise apresentada a seguir, portanto, parte da noção de Janet Murray (2003) do labirinto como metáfora para o ambiente exploratório dos ambientes eletrônicos, por onde o interator deverá traçar seu caminho por meio da sondagem desse ambiente (JOHNSON, 2012) – que ocorre a partir do perder-se no ambiente, isto é, perambular – e de sua interferência na narrativa, uma vez que os jogos demandam, por parte do interator, participação ativa para progredirem. Aarseth (1997), da mesma forma, pressupõe esta participação sobre uma narrativa ergódica, aspecto nomeado por Murray (2003) como Agência. A análise, então, progride para a discussão de autoria procedimental, que estuda como os programadores desenvolvem os jogos por meio de regras e padrões que determinam como estes funcionarão, seja de forma linear e progressiva, ou como missões encaixadas tal qual um telescópio recolhido – a telescopia. A partir disso, discute-se a leitura realizada pelos jogadores dessas regras como formas de letramentos multimodal e ludológico, e como ests implicam nos caminhos que estes irão percorrer. A metáfora do rizoma, por sua vez, é necessária para estudar um novo gênero videolúdico no qual a narrativa não se fecha em um único caminho. Contraditoriamente, os jogos estudados usam o conceito do rizoma apenas no ambiente, mas mantém a construção narrativa fechada, isto é, são conservadores. Por fim, analisa-se como todos estes elementos convergem e são transmidiados na adaptação, e como esta comporta características que não são próprias do seu médium.

Resultados e Discussão

Para Hutcheon (2006, p. 12), assistir a uma história acontecer é diferente de ouvi-la ser contada; esta diferença se torna ainda maior se pensarmos o caso de participar da história, ou "experienciá-la diretamente". Foi esta diferença que a presente pesquisa levou em consideração ao formular os seus objetivos: "[c]omo se dá a adaptação de uma obra ergódica – que requer participação ativa – marcada pela abertura à exploração e interferência na história, em um formato em que cada evento do enredo acontece, ou melhor, é narrada, da mesma forma?". Já sabemos que, no caso específico de Assassin's Creed e Assassin's Creed: Bloodlines, os jogos – e os jogadores – são guiados pela história, como um script no qual devem seguir, ao invés de terem liberdade de fato para agirem como desejarem. Para manter o enredo de acontecimentos fixos de uma narrativa que se se clama biohistoriográfica – uma vez que Assassin's Creed propõe ao jogador que este reviva a história de Altaïr da forma mais próxima de como esta, de fato/supostamente, aconteceu – um jogo aberto, não-linear, e rizomático não seria viável, uma vez que este certamente culminaria em desdobramentos não previstos na história canônica. Assim, o ANIMUS, representando um papel semelhante ao do Holodeck de Janet Murray, age como um moderador que estabelece as limitações das possibilidades do jogador, que é identificado à Desmond e Altaïr, sem questionar o formato conservador do enredo do jogo. Ao garantir que as coisas fluam como previsto no enredo, o ANIMUS acaba entregando ao romance uma obra já "adaptada" ao seu formato, mais linear.

Se pensarmos a história de Altaïr contada no livro como uma convergência entre os enredos de dois jogos – indo mais além, quando apresenta uma história não contada do herói, que vai de segredos do seu passado, contando a sua origem, infância e entrada na Ordem, ao fim da sua vida, não contida nos jogos, que conta os desdobramentos de suas últimas batalhas – podemos observar um fenômeno que transcende o conceito de adaptação. Os jogos, neste sentido, acabam amarrando histórias que já são complementos de formatos distintos, uma vez que Bloodlines foi lançado apenas para o Playstation Portable, diferente do seu antecessor, lançado em vários outros consoles, com exceção desse. O que tínhamos até o lançamento do livro era um caso de composto narrativo transmidiático, pois, apesar de ambas as obras serem videolúdicas, o jogador deveria migrar entre as várias plataformas nas quais uma história era contada em partes e o livro tenta ao máximo manter os enredos dos jogos na adaptação. A obra literária acaba sendo, desta forma, um ponto de convergência entre as histórias amarradas pela adaptação e acréscimo de detalhes inéditos deste enredo que podem ser considerados, também, como outra parte da história.

Conclusões

Como desdobramento de uma pesquisa de Iniciação Científica, que também está sendo reformulada como monografia para obtenção do grau de Licenciatura em Letras, Língua Inglesa e Literaturas, o trabalho aqui apresentado buscou estudar o fenômeno de adaptação dos jogos Assassin's Creed e Assassin's Creed: Bloodlines da desenvolvedora Ubisoft no livro Assassin's Creed: A Cruzada Secreta, amparadas nos conceitos estruturantes da mídia videolúdica e das teorias da adaptação e transmídia. Num primeiro momento, o livro aparenta manter a fidelidade de um blockbuster cinematográfico, e sendo produzido no mesmo período e, portanto, contexto cultural, pode deduzir-se que foi destinado ao mesmo público do jogo. A teoria da cultura de convergência de Jenkins citado por Pessoa (2011) ajuda a reforçar esta ideia. Por fim, um olhar mais atento enxerga uma tentativa de mediar não somente este enredo, conservador e sem a devida aténção voltada aos rumos conflitantes característicos do médium videolúdico, como também o gênero, visando um novo público. Com isso, a proposta de um enredo que se nega a bifurcar e abrir em possibilidades acaba se tornando algo facilitador ao trabalho do escritor, que, na ausência dos ecos de estratégias não adotadas – caminhos não seguidos evocados por Aarseth (1997) –, não terá, na adaptação, uma grande sensação de perda.

Agradecimentos

Agradeço aos meus orientadores, Juliana Cristina Salvadori e Luiz Adolfo de Paiva Andrade, pelo norte necessário e por darem a esta pesquisa a cara que ela tem hoje. Aos membros do grupo de pesquisa Desleituras em série pelo espaço de diálogo e insights. A UNEB e à FAPESB, pelo financiamento dessa pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AARSETH, A. J. *Cibertext*: perspectives on ergodic literature. London: The Johns Hopkins University Press, 1997.

Assassins Creed. Ubisoft Montreal., Montréal - QC, 2007.

BOWDEN, O. *Assassin's Creed*: A Cruzada Secreta. Tradução de Domingos Demasi – 18ª edição. Rio de Janeiro: Galera Record, 2014.

GENETTE, G. *Palimpsestos*: a literatura de segunda mão. Tradução de Cibele Braga, Erika Viviane Costa Vieira, Luciene Guimarães, Maria Antônia Ramos Coutinho, Mariana Mendes Arruda, Miriam Vieira. Belo Horizonte: Edições Viva Voz, 2010.

HUTCHEON, L. A *Theory of Adaptation*. NewYork: Routledge, 2006.

JOHNSON, S. *Tudo o que é Ruim é Bom para Você*: como os games e a TV nos tornam mais inteligentes. Tradução de Sérgio Góes. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

KOHLER, C. Review: *Why Assassin's Creed Fails*. Wired. Disponível em:< http://www.wired.com/2007/11/review-why-assa/>. Acesso em: 21 ago. 2015.

MURRAY, Janet H. *Hamlet no holodeck:* o futuro da narrativa no ciberespaço. Unesp, São Paulo, 2003.

A interculturalidade e a reflexão crítica no ensino de língua estrangeira na graduação de Letras Inglês da Universidade do Estado da Bahia

Erica Oliveira Xavier, ericah.ox@hotmail.com, Lucielen Porfirio, lucielenporfirio@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: interculturalidade, professores em formação, negociação de sentidos culturais

Introdução

O trabalho em questão é fruto da pesquisa de iniciação científica, intitulada "A presença do inglês como língua internacional nas aulas de língua inglesa da Universidade do Estado da Bahia: a negociação de sentidos culturais", realizada na Universidade do Estado da Bahia, 2014/2015, que concentrou-se em compreender a maneira pela qual graduandos de inglês negociam sentidos culturais a partir da perspectiva de inglês como língua internacional e como isso pode ajudá-los a desenvolver uma postura mais crítica no seu cotidiano como estudante e como professores em formação.

Os seguintes objetivos foram previstos para a pesquisa: observar como os estudantes de inglês, futuros professores, lidam com a ideia de inglês como língua internacional no contexto acadêmico e evidenciar os aspectos de interculturalidade nas interações em língua inglesa.

A pesquisa fundamentou-se em estudos relacionados ao ensino de línguas e interculturalidade (MENDES, 2011; KRAMSCH, 1998; DOURADO e POSHAR 2010); o conceito de inglês como língua internacional e seu ensino (SIQUEIRA, 2008; CRYSTAL, 2001); a negociação de sentidos no ensino de línguas (MENDES, 2010; BUSNARDO, 2011) e de estudos que abordam aspectos relevantes para o ensino de língua estrangeira voltados para interculturalidade e negociação de sentidos sob o viés do inglês como língua internacional (ILI).

Metodologia

A partir de uma abordagem qualitativa, a metodologia segue algumas etapas, a saber: 1) Pesquisa bibliográfica, a fim de construir uma base para a discussão; 2) Observação de aulas de Língua inglesa e realização de questionários com alunos da UNEB Campus II, em que realizamos a seleção dos informantes da pesquisa, uma turma com discentes, professores em formação, do 5º semestre do curso de Letras – Língua inglesa. O principal critério de escolha foi um semestre mais avançado dos estudantes, visto que havia uma probabilidade maior desses informantes já terem criado bases principais para perceberem-se professores em formação, o que indica, provavelmente, uma maior maturidade teórica com relação ao curso e mais familiaridade com os assuntos de interesse da pesquisa, tais como, ensino de língua inglesa e aspectos (inter)culturais na aprendizagem de línguas; 3) Análise dos dados coletados, a fim de responder a questão que norteou a pesquisa visualizando o diálogo intercultural e a possível ocorrência de negociação de sentidos culturais entre língua estrangeira e língua materna que os alunos tinham em aula. Em seguida foram realizadas entrevistas por meio de questionários com os participantes com o intuito de observar como os mesmos compreendem os conceitos de interculturalidade, língua como cultura e negociação de sentidos culturais.

Resultados e Discussão

Foi possível visualizar com a pesquisa que os estudantes negociam alguns sentidos culturais durante as interações em sala de aula, o que os leva a uma possível postura mais crítica sobre o ensino/aprendizagem de língua inglesa e consequentemente a aplicar os conhecimentos quando atuarem como professores. Entretanto, vale ressaltar aqui que a intenção dessa pesquisa não foi de esgotar todos os questionamentos que abordam o assunto, mas foi o desenvolvimento de um primeiro passo para outras possibilidades de reflexão acadêmica. Ainda, não podemos dizer com isso, que esses professores estejam completamente prontos para o trabalho intercultural nas salas de aulas de línguas.

A partir das observações dos questionários e aulas, percebemos que eles apresentam indícios da consciência a esse respeito e esperamos que eles possam refletir mais ativamente sobre as atividades que venham a preparar como futuros professores. Uma formação continuada é importante para que os processos de reflexão sejam constantes na prática pedagógica e novas construções de conhecimento sejam sempre instigadas.

Vale aqui reiterarmos que num ambiente de ensino/aprendizagem de uma LE, neste caso a língua inglesa, levando em consideração o lugar que ela ocupa no contexto mundial atual, é importante considerar que existem indivíduos que carregam consigo uma bagagem cultural. Para que haja interação entre esses envolvidos, faz-se indispensável reconhecer a importância de cada cultura em particular.

Conclusões

Desta forma, é importante ressaltar que é indispensável que professores em formação de Língua inglesa na atualidade, os quais brevemente estarão atuando em

sala de aula, estejam plenamente conscientes da importância dos aspectos culturais no ensino/aprendizagem de uma Língua Estrangeira, pois é sabido que língua e cultura estão interligados, tornando-se impossível ensinar uma língua sem reconhecer que ela é a principal manifestação cultural de um povo. No tocante a isso, destacamos que é importante que esses futuros professores construam uma formação intercultural, pois, é dessa forma que se desenvolve um sujeito sensível culturalmente no aprendizado de uma LE.

Assim sendo, ao internalizar esses aspectos, o professor em formação, no exercício da sua futura profissão, tem maiores possibilidades de criar ambientes ricos e produtivos em sala de aula facilitando a aprendizagem e a construção de novos conhecimentos.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me ajudar em todos os momentos, a minha orientadora pelo empenho, paciência e por promover discussões enriquecedoras que auxiliaram no meu desenvolvimento enquanto pesquisadora e futura professora de língua inglesa, e também pela parceria criada no grupo de estudos no qual discutia com colegas tirando dúvidas aprimorando assim o conhecimento.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALVAREZ, Luisa Ortiz; SANTOS, Percília. Aspectos culturais relevantes no ensino de português
para falantes de espanhol: as Expressões idiomáticas e a carga cultural compartilhada. In:
SANTOS, Percilia; ALVAREZ, Maria Luisa (orgs.) Língua e cultura no contexto de Português
língua estrangeira. 2010. Campinas, SP: Pontes editores;
BUSNARDO, Joanne. Contextos pedagógicos e conceitos de cultura no ensino de línguas
estrangeiras. In: SANTOS, Percilia; ALVAREZ, Maria Luisa (orgs.) Língua e cultura no contexto de
Português língua estrangeira. 2010. Campinas, SP: Pontes editores.
CRYSTAL, David. English as a global language. Second Edition. Cambridge University press:
2011;
DOURADO, Maria Regina; POSHAR, Heliane Andrade. A cultura na educação lingüística no
mundo globalizado. In: SANTOS, Percilia; ALVAREZ, Maria Luisa (orgs.) Língua e cultura no
contexto de Português língua estrangeira. 2010. Campinas, SP: Pontes editores;
KRAMSCH, Claire. Context and culture in language teaching. New York, Oxford University Press,
1998;
MATOS, Francisco Gomes de. A formação intercultural de professores de português como língua
internacional. In: SANTOS, Percilia; ALVAREZ, Maria Luisa (orgs.) Língua e cultura no contexto
de Português língua estrangeira. 2010. Campinas, SP: Pontes editores;
MENDES, Edleise. Língua, cultura e formação de professores: por uma abordagem de ensino
intercultural. In: CASTRO, Maria Lúcia Souza; MENDES, Edleise (orgs.) Saberes em portugês:
ensino e formação docente. 2011 Campinas, SP: Pontes editores;
MENDES, Edleise. Por que ensinar língua como cultura? In: SANTOS, Percilia; ALVAREZ, Maria
Luisa (orgs.) Língua e cultura no contexto de Português língua estrangeira. 2010. Campinas, SP:
Pontes editores;
SANTOS, Danúsia Torres dos; MELLO, Ana Catarina Ramos Nobre de. Entre a praia e a nau:
reflexões em torno dos conceitos de identidade cultural e competência intercultural em contexto de
ensino de PLE. In: SANTOS, Percilia; ALVAREZ, Maria Luisa (orgs.) Língua e cultura no contexto
de Português língua estrangeira. 2010. Campinas, SP: Pontes editores;
SIQUEIRA, D. S. P. Inglês como língua internacional: por uma pedagogia intercultural crítica. Tese
de doutorado. Universidade Federal da Bahia – Instituto de letras, 2008.

LEITURA E COMPREENSÃO DO GÊNERO TEXTUAL CANÇÃO: A INTERCULTURALIDADE CANTADA NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUA INGLESA

Fransigelma Lobo Da Silva, gelmalobo@hotmail.com, Lucielen Porfirio, lucielenporfirio@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Gênero textual canção. Ensino de Língua Inglesa. Interculturalidade

Introdução

O presente trabalho discute reflexões a partir de estudo bibliográfico e de pesquisa de campo que ressalta a importância de compreensões sobre aspectos interculturais no ensino de Língua Inglesa a partir do gênero textual canção. Neste estudo, trabalhar com o gênero textual canção incita a reflexão sobre como os educandos se envolvem em questões ideológicas, culturais e sociais, o que será relevante para a formação de educandos mais críticos com uma competência comunicativa cada vez maior. O estudo se desenvolveu a partir do gênero textual canção e como a leitura e compreensão deste gênero podem revelar aspectos do sentido da linguagem intercultural.

Metodologia

Para desenvolver a pesquisa, foi utilizada a metodologia de observação participante (THIOLLENT, 2009) com professores de língua inglesa em formação na Universidade do Estado da Bahia Campus II na cidade de Alagoinhas. Esta pesquisa se apoiou na ideia de desenvolvimento da competência comunicativa, a partir da qual a aprendizagem é centrada no aluno (LEFFA, 1988); na produção de sequencias didática com base em gêneros textuais que levam os aprendizes ao enriquecimento social e cultural por meio da interação constante (DOLZ, SCHNEWLY, 2004); nos aspectos socioculturais da língua que estão atrelados ao seu uso (MENDES, 2008); nas questões culturais cruciais para o ensino aprendizagem de língua estrangeira (SIQUEIRA, 2005). Com estes fundamentos teórico-práticos, o trabalho com gênero canção pretendeu contribuir para a mudança de perspectivas para além do aprendizado de formas linguísticas, para a inserção em aspectos da cultura, valores e discurso que circulam mediados pela língua, possibilitando um processo de ensino-aprendizagem muito mais completo e com aporte formador e educativo. O trabalho com gêneros textuais é relevante para a aprendizagem de línguas estrangeiras porque permite que os professores em formação tenham acesso aos mais diversos gêneros, e a partir deles novas discussões, o que significa intervir na sua formação acadêmica e profissional. Quando se fala sobre o gênero textual canção, a importância se amplia, pois na sociedade da informação da atualidade esse é um dos gêneros que suscita grande interesse de alunos e professores de língua inglesa, embora nem sempre sigam o rigor cientifico. Compreender como tal gênero motiva informações interculturais, como eles se caracterizam como um recurso autêntico - um dispositivo de entrada em língua estrangeira e, ainda, de que maneira eles podem ser utilizados para promover a própria formação é essencial para o desenvolvimento pedagógico dos aprendizes da língua inglesa.

Resultados e Discussão

A pesquisa apresentou reflexões sobre o desenvolvimento da consciência cultural crítica, a partir da problematização da leitura e compreensão do gênero textual canção e ensino de cultura na aprendizagem de Língua Inglesa. A discussão trouxe o panorama do processo de ensino e aprendizagem, tomando como referência os aspectos de compreensão dos sentidos da linguagem intercultural no contexto da UNEB. Alguns resultados apontam para a necessidade de se estudar a língua-cultura do outro e de si mesmo, ao inserir referências históricas, políticas educacionais, diversidades multiculturais que contemplem o ensino/aprendizagem da língua inglesa. O aspecto intercultural do ensino da língua se constitui num processo que abarca não só o domínio do código linguístico, mas também o aspecto da comunicação com outras culturas e de nunca ser culturalmente isolados.

Conclusões

Diante da análise das respostas dos professores em formação bem como da observação das atividades durante a aplicação da Sequência Didática, aponta-se, em especial, para o fato dos pesquisados demonstrarem conhecimento acerca da interculturalidade e o papel da cultura em seu processo de formação, evidenciando que o trabalho com o Gênero Textual Canção vai além da ênfase demasiada na gramática descontextualizada.

Agradecimentos

A Deus pelo dom da vida e da inteligência. A minha invcrível Familia pelo amor e apoio incondicional, em especial aos meus pais que inúmeras vezes sacrificarm seus sonhos em favor dos meus.
A mimha incrível orientadora, Lucielen Porfirio pelo

apoio constante, paciência,disponibilidade, incansável ajuda, sem dúvida seu exemplo e sabedoria lembrarei por toda minha vida.

E a querida Profª. Dra. Risonte Lima de Almeida, pelo incentivo à pesquisa e pelos conhecimentos compartilhados que jamais esquecerei.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL. PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. Ensino Fundamental: Língua Estrangeira. Brasília: Secretaria de Educação MEC, 1998.

BRASIL. PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. Ensino Médio: Língua Estrangeira. Brasília: Secretaria de Educação MEC, 1998.

DIONISIO, Angela Paiva, MACHADO, Anna Rachel, BEZERRA, Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino. 3 ed. Rio de Janeiro: Lucena,2005.

KRAMSCH, C. Context and culture in language teaching. Oxford: Oxford University Press, 1993.

KRAMSCH, C. Language and culture. Oxford: Oxford University Press, 1998.

LADO, R. Linguistics Across Culture. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 1957.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MENDES, Edleise S. A perspectiva intercultural no ensino de línguas: uma relação “entreculturas”. In: ALVAREZ, M.L.O.;SILVA, K.A. (Org.) Línguística Aplicada: Múltiplos olhares.Campinas: Pontes Editores, 2007.

MOITA LOPES, L. P. 1994. Pesquisa interpretativa em linguística aplicada: a linguagem como condição e solução. D.E.L.T.A. Vol 10/2. p. 329-38.

MOITA LOPES, L. P. da. Oficina de lingüística aplicada. Campinas: Mercado de Letras, 1996.

MOITA LOPES, L. P. da. Oficina de lingüística aplicada: A natureza social e educacional dos processos de ensino/aprendizagem de línguas. Campinas: Mercado de Letras, 1996. p.190.

SIQUEIRA, S. O desenvolvimento da consciência cultural crítica como forma de combate à suposta alienação do professor brasileiro de inglês. Inventário, Salvador, n. 4, jul. 2005. Disponível em: . Acesso em: 01. Maio. 2015.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. A língua inglesa no Brasil e no mundo. In PAIVA (org.) Ensino de Língua Inglesa: reflexões e Experiências. Campinas, SP: Pontes; Minas Gerais: Departamento de Letras Anglo Germânicas. UFMG,1996. p.10.

SCHNEUWLY, Bernard; Dolz, Joaquim. Gêneros orais e escritos na escola. Trad. e org. ROJO, Roxane, CORDEIRO, Glaís. S. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004.

A INTERCULTURALIDADE NO TRABALHO COM GÊNEROS TEXTUAIS QUE TEM O VÍDEO COMO SUPORTE EM AULAS DE LÍNGUA INGLESA

Tamara Graziele Souza Dos Santos, st.portela@hotmail.com, Lucielen Porfirio, lucielenporfirio@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Gênero textual, vídeo, interculturalidade, formação de professor.

Introdução

Este trabalho se constituiu a partir de uma pesquisa de iniciação cientifica na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), iniciada no segundo semestre do ano de 2014. A pesquisa buscou observar quais aspectos interculturais são revelados no trabalho com gêneros textuais que tenham o vídeo como suporte nas aulas de inglês como língua estrangeira (LE), bem como, compreender como esse trabalho pode favorecer a formação acadêmica dos professores graduandos. O contexto de trabalho específico foram os graduandos de inglês como língua estrangeira da Universidade do Estado da Bahia e procurou-se de forma mais pontual observar nesses graduandos os conhecimentos interculturais trazidos por eles durante o trabalho com gêneros textuais com suporte em vídeo e construir reflexões sobre a maneira em que esses conhecimentos podem ser efetivamente utilizados para a efetiva formação dos futuros professores. Os objetivos específicos foram: refletir sobre a maneira como os conhecimentos interculturais podem ser utilizados para a melhor formação dos futuros professores; Observar como o trabalho com gêneros textuais com suporte em vídeo pode suscitar aspectos interculturais nas interações em língua estrangeira dos universitários graduandos em letras da UNEB – campus II; Promover diálogos e reflexões interculturais na língua alvo – inglês com o intuito de desenvolver uma leitura mais profunda dos textos e uma reflexão crítica; e ainda fornecer subsídios para reflexão sobre a utilização de gêneros textuais produzidos a partir do suporte em vídeo e nas aulas de língua estrangeira. Para dar embasamento ao trabalho, fundamentou-se nos estudos que tratam da interculturalidade a partir de Mendes (2011) e Kramsch (1993); Busnardo (2011) que contribui para o trabalho pois aprofunda sua pesquisa nas questões culturais no ensino de língua estrangeira; Dourado e Poshar (2010) elencam aspectos relacionados à formação intercultural do professor.

Metodologia

Para um trabalho qualitativo elegeu-se algumas etapas de pesquisa, a saber: 1) Pesquisa bibliográfica: nessa etapa vários teóricos foram utilizados para fundamentar a pesquisa. As leituras foram realizadas mediante a construção de fichamentos dos textos lidos. 2) Seleção e perfil dos estudantes; nesta etapa realizou-se a sondagem, disponibilidade e escolha dos sujeitos da pesquisa levando em consideração o semestre em questão, foram selecionados os estudantes do 7º semestre de Letras Língua Inglesa e Literaturas, por acreditar que possuem maior conhecimento teórico e prático sobre as questões em discussão. Um total de nove estudantes se dispuseram a participar da pesquisa. 3) Entrevistas mediante questionário: as entrevistas foram realizadas via email, os participantes tiveram uma semana para enviar o questionário respondido. Dos nove participantes apenas três responderam ao questionário e enviaram as respostas. 4) Realização de atividades com suporte em vídeo: nesta etapa atividades com vídeo foram propostas bem como um texto teórico, o que gerou discussões acerca do trabalho com gêneros textuais e o vídeo na sala de aula.5) A análise dos dados coletados: nesta etapa todas as informações coletadas foram analisadas a fim de se chegar a respostas para a pergunta da pesquisa.

Resultados e Discussão

O foco principal desse trabalho foi desenvolver conhecimento articulado sobre os aspectos interculturais trazidos à tona durante o trabalho com vídeos nas aulas de LE, observar o desenvolvimento do trabalho com gêneros textuais com suporte em vídeo e a negociação de sentidos interculturais, analisando como essas questões podem influenciar na formação de professores de inglês. Foi possível perceber com este trabalho que os informantes, professores em formação da Universidade do Estado da Bahia, possuem clareza quanto à ideia de interculturalidade e de como questões relacionadas à cultura podem ou não influenciar nas aulas de inglês como língua estrangeira. A partir das entrevistas e discussões foram levantados aspectos como os diálogos interculturais que surgem nas aulas, formação identitária, os caminhos que o uso do vídeo junto ao gênero textual pode promover na sala de aula de língua estrangeira, levando os alunos a visualizarem as várias formas de se falar inglês sem estar preso à algum tipo de regra nativizada.

Conclusões

Esta pesquisa se fez de grande importância para os estudos em linguística aplicada, pois, poderá trazer uma compreensão mais efetiva acerca do trabalho com o gênero textual tendo o vídeo como suporte,

resignificando a construção de novos saberes a partir de diferentes perspectivas metodológicas, capacitando o professor a transitar no uso das diversas línguas culturas diferentes desconstruindo estereótipos e favorecendo a comunicação entre os mais variados falantes (MENDES, 2011).

Agradecimentos

Agradeço aos meus pais Cosme e Valdelice por me apoiarem na escolha do curso, a Diego, meu esposo pela paciência na minha ausência, à minha orientadora por acreditar em mim e me proporcionar de forma intensa o exercício da pesquisa-ação, a universidade, por abrir portas como essas para os graduandos, aos demais professores que contribuiram indiretamente para esta pesquisa e principalmente a Deus por suas bençãos sem fim.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BARROS, Cristiano Silva e COSTA, Elzimar Goettnauer. MEC – SEB. Coleção Explorando o Ensino Espanhol. Vol. 16. Cap. 5 Elaboração de materiais didáticos para o ensino de espanhol. Brasília, 2010.

BAKHTIN, M. Estética da criação verbal. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio.
Brasília. 1999.

CRYSTAL, David. English as a global language. Second Edition. Cambridge University press:
2003.

CANAGARAJAH, A. S. (1999). Resisting linguistic imperialism in English teaching. Oxford:20 Oxford University Press.

CORACINI, Maria José. "O olhar da ciência e a construção da identidade do professor de língua". In.: CORACINI, Maria José; BERTOLDO, Ernesto Sérgio (Orgs.). O Desejo da Teoria e A Contingência da Prática: Discursos sobre e na Sala de Aula: (língua materna e língua
estrangeira). Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

DOLZ, Joaquim, et al. 'Sequência didática para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento.' In: Gêneros orais e escritos na escola. Trad.Roxane Rojo e Glais Cordeiro. Campinas: mercado de letras, 2004 (as fases da linguística aplicada).

FLEURI, Reinaldo Matias. Desafios à educação intercultural no Brasil. Revista PerCursos, nº.1, p. 109-128, 2001.

GUMESSON, Duanny W. B. A utilização de vídeos em aulas de Inglês para o Ensino Médio. Revista Polyphonía, v. 21/2, jul./dez. 2010.

HAYDT, R. C. Curso de didática geral. 8. Ed. São Paulo: Ática, 2006.

KRAMSCH, Claire. Context and culture in language teaching. New York, Oxford University Press, 1993.
LEFFA, Vilson J. Metodologia do ensino de línguas. In BOHN, H. I.; VANDRESEN, P. Tópicos em lingüística aplicada: O ensino de línguas estrangeiras. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1988. p. 211-236.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros Textuais: Definição e funcionalidade. In: DIONISIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. 21 (Org.) Gêneros Textuais e Ensino. 4.ed. Rio de Janeiro: Lucena, 2005. 233p.
_____. Language and culture. Oxford Universtiy press, New York, 1998.

MARTÍNEZ, J. G. In: TEDESCO, J. C. (Org). Educação e novas tecnologias. Tradução de Claudia Berliner, Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Ed. Cortez; Buenos Aires: Instituto Internacional de La Educacion; Brasília: Unesco, 2004.
MENDES, Edleise. Diálogos interculturais: Ensino e formação em português língua estrangeira. Campinas, SP: Pontes, 2011, p. 159-171.

MOITA LOPES, Luiz Paulo da. Por uma linguística aplicada indisciplinar/ Branca Fabrício { et al }; organizador Luiz Paulo da Moita Lopes. – São Paulo: Parábola Editorial, 2006. – (Lingua[gem];19)

SANTOS, Percilia; ALVAREZ, Maria Luisa (orgs.) Língua e cultura no contexto de Português língua estrangeira. Campinas, SP: Pontes, 2010.

PAIVA, V. A linguagem como gênero e a aprendizagem de língua inglesa.

PENYCOOK, A. A linguística aplicada dos anos 90: em defesa de uma abordagem crítica, in: Signorini, I. e Cavalcanti, M. (orgs.) Linguística aplicada e trandisciplinaridade. 1998, Campinas:Mercado de Letras.

RAJAGOPALAN, K. Por uma linguística crítica: linguagem, identidade e a questão ética. São Paulo: Parábola Editorial. 2003.

SANTOS, Percilia & ALVAREZ, Maria Luisa Ortíz. Língua e Cultura no Contexto de Português Língua Estrangeira. Percilia Santos e Maria Luisa Alvarez (Orgs.). Campinas, SP:Pontes Editores, 2010, 239p. ISBN: 978-85-7113-321-1.

SIQUEIRA, D. S. P. Inglês como língua internacional: por uma pedagogia intercultural crítica. Tese de doutorado. Universidade Federal da Bahia – Instituto de letras, 2008.

STEMPLESKI, S. Video in the ELT Classroom: the role of the teacher. In: RENANDYA, W. A.;

RICHARDS, J. C. (Orgs.) Methodology in language teaching: an anthology of current practice. Cambridge, USA, 2002. P. 364-367.

Morfologia, significação e ensino de Língua Portuguesa

Elaine De Araujo Carneiro, elaineacarneiro@hotmail.com, Marcos Bispo Dos Santos, prof.marcosbispo@globo.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Morfologia. Significação. Gramática. Ensino de Língua Portuguesa

Introdução

As teorias do texto ganharam muita visibilidade, no Brasil, principalmente, depois que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) definiram o texto como unidade de ensino da língua. O postulado estabelecido por teóricos interessados em contribuir para transformações no ensino de Língua Portuguesa, segundo o qual o texto deve constituir a unidade básica do ensino, está na base do entendimento de que o estudo sistemático dos níveis estruturais da linguagem constitui tarefa dispensável quando se trata de desenvolver as competências de leitura e escrita. Esta pesquisa partiu do pressuposto de que os textos se constituem a partir da articulação dos diversos níveis de estruturação da língua - fonográfico, morfológico, sintático, pragmático, textual e discursivo -, todos atravessados por fatores semânticos, que devem ser objetos de ensino e aprendizagem sistemáticos através de abordagens didáticas que considerem imprescindíveis a relação entre as partes e o todo, conforme propõem Zabala (2002); Dolz, Noverraz, Schneuwly (2005) e Santos (2011). Neste trabalho, abordou-se o lugar do nível sintático na estrutura do texto escrito em língua padrão com o objetivo de estabelecer as diferenças entre as posições científicas e pedagógicas no tratamento da relação entre língua e texto.

Metodologia

A metodologia consistiu na descrição e caracterização do nível sintático, considerando a abordagem tradicional, científica e pedagógica. A perspectiva tradicional foi estudada em gramáticas normativas (BECHARA, 2009; CEGALLA (2005); a científica, em textos teóricos e em gramáticas de linguistas (PERINI, 2010; POSSENTI, 1996) a pedagógica, nos PCN (BRASIL, 1998). A análise das obras e do documento oficial que orienta a elaboração dos currículos de ensino de Língua Portuguesa buscou explicitar concepções e objetivos do ensino de língua, propostas para o tratamento didático da sintaxe na educação básica, estabelecendo aproximações e distanciamentos entre o discurso científico e as orientações curriculares.

Resultados e Discussão

Encontrou-se na proposta de Dolz *et al.* (2004) uma interessante fonte de análise. Eles propuseram um procedimento para o ensino de produção textual fundado na noção de sequências didáticas, que consistem em “um conjunto de atividades escolares organizadas de maneira sistemática em torno de um gênero textual oral ou escrito” (p.97). A proposta tem a finalidade de proporcionar aos alunos domínio da língua em variadas situações da vida cotidiana e é estruturada da seguinte forma: apresentação da situação; primeira produção ou produção inicial; módulos e produção final. Entretanto, apesar de visar o aperfeiçoamento das práticas de produção textual, as sequências didáticas não fornecem sozinhas condições totais suficientes para levar o aluno a um melhor domínio da língua, sendo, portanto, necessário o apoio de outros conhecimentos, construídos muitas vezes em outro momento além da elaboração textual.

Após o desenvolvimento da análise e da caracterização do nível morfológico foi possível identificar o seu funcionamento textual e contestar a proposição de que o ensino do nível era dispensável no sentido de desenvolver as competências de leitura e de escrita. Pois, é a partir dos processos que caracterizam a formação do léxico da língua portuguesa que as suas unidades de análise podem ser estudadas e analisadas sob uma ótica que permita desenvolver habilidades de utilização do acervo lexical da língua portuguesa de maneira que esteja voltado para o interacionismo linguístico satisfatório. Dessa forma, a morfologia requer um estudo/ensino sistematizado das suas partes, a fim de melhorar as habilidades linguísticas para a produção e o funcionamento textual

Conclusões

A partir dos resultados encontrados neste trabalho, os quais reafirmam a importância do ensino sistemático do nível morfológico dentro de uma proposta didática sequencial que articula texto e gramática, pode-se concluir que o ensino-estudo do nível não deve ser dispensável quando se trata de desenvolver as competências de leitura e escrita. Assim, fica claro que os objetivos propostos pelos PCN não excluem a contribuição da gramática normativa, nem tampouco do ensino do nível morfológico, mas considera a utilização da norma dentro de uma análise linguística que se desenvolve no sentido de possibilitar ao educando o desenvolvimento de regularidades de aspectos da língua, a sistematização e a classificação de suas características específicas. Dessa forma os PCN rompem com a relação dicotomizada entre gramática e

texto - como tem sido equivocadamente defendida por algumas práticas de ensino, e considera que o tratamento dos níveis de estruturação da linguagem estão à serviço do melhoramento da produção textual. Ou seja, o ensino da morfologia, assim como o dos outros níveis, deve ser oferecido na medida em que se torna necessário para a reflexão sobre a língua.

Agradecimentos

Sou grata pela oportunidade de participar ativamente de um programa de grande relevância, e principalmente por saber que existe dentro dele uma missão com o social, a qual os cientistas do nosso tempo deveriam tomar como objetivo primário nos seus estudos e contribuições. Sou grata também ao meu orientador Marcos Bispo pelo seu compromisso em oferecer as bases teóricas, experienciais, as quais esclareceram e contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa, assim como o confiança depositada em mim para desenvolver este projeto que certamente poderá oferecer contribuições para o ensino de Língua Portuguesa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais**: Bases legais, 2000a.

BRASIL. Ministério da educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais**: ensino médio, parte II – linguagens, códigos e suas tecnologias. 2000b.

BRASIL. **Orientações curriculares do ensino médio**. Área de linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2004.

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima Gramática da Língua Portuguesa**. 46 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

CHOMSKY, N. **Regras e representações: a inteligência humana e seu produto**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e o escrito: apresentação de um procedimento. In: DOLZ,; SCHNEUWLY, B. J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Trad. Roxane Rojo; Glaís Sales Cordeiro. Campinas, São Paulo: 2004

FARACO, C. A. **Norma-padrão brasileira**: desembaraçando alguns nós. In: BAGNO, Marcos. Linguística da norma. São Paulo: Edições Loiola, 2002, p. 37-62.

MATTOS e SILVA, R. V. **Que gramática ensinar, quando e por quê?** In: _____. O português são dois: novas fronteiras, velhos problemas. São Paulo: Parábola Editorial, 2004, p. 79-92.

MENDONÇA, M. **Análise linguística no ensino médio**: um novo olhar, um outro objeto. In: BUNZEN, C.; MENDONÇA, M. (Orgs.). Português no ensino médio e formação do professor. São Paulo: Parábola Editorial, 2006, p. 199-226.

PERINI, Mário A. **Gramática do Português Brasileiro**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

POSSENTI, S. **Por que (não) ensinar gramática na escola**. Campinas, SP: Mercado das Letras; Associação de
Leitura do Brasil, 1996.

SANTOS, M. B. A linguagem como fenômeno semiótico-pragmático. In: _____. **O ensino de linguagem como objeto de pesquisa**: diretrizes para uma abordagem transdisciplinar. Curitiba, PR: CRV, 2011.

TRAVAGLIA, L. C. **Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática**. 10. ed. São Paulo: Cortez,
2005.

ZABALA. Antoni. **Enfoque globalizador e pensamento complexo**: uma proposta para o currúculo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2002

Fonética, fonologia e ensino da língua escrita

Jeanes Macedo Silva De Jesus, jeanesms@yahoo.com.br, Marcos Bispo Dos Santos, prof.marcosbispo@globo.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Fonética. Fonologia. Gramática. Ensino de língua escrita

Introdução

As teorias do texto ganharam muita visibilidade, no Brasil, principalmente, depois que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) definiram o texto como unidade de ensino da língua. O postulado estabelecido por teóricos interessados em contribuir para transformações no ensino de Língua Portuguesa, segundo o qual o texto deve constituir a unidade básica do ensino, está na base do entendimento de que o estudo sistemático dos níveis estruturais da linguagem constitui tarefa dispensável quando se trata de desenvolver as competências de leitura e escrita. Esta pesquisa partiu do pressuposto de que os textos se constituem a partir da articulação dos diversos níveis de estruturação da língua - fonográfico, morfológico, sintático, pragmático, textual e discursivo -, todos atravessados por fatores semânticos, que devem ser objetos de ensino e aprendizagem sistemáticos através de abordagens didáticas que considerem imprescindíveis a relação entre as partes e o todo, conforme propõem Zabala (2002); Dolz, Noverraz, Schneuwly (2005) e Santos (2011). Neste trabalho, abordou-se o lugar do nível fonográfico na estrutura do texto escrito em língua padrão com o objetivo de estabelecer as diferenças entre as posições científicas e pedagógicas no tratamento da relação entre língua e texto.

Metodologia

A metodologia consistiu na descrição e caracterização do nível sintático, considerando a abordagem tradicional, científica e pedagógica. A perspectiva tradicional foi estudada em gramáticas normativas (BECHARA, 2009; CEGALLA (2005); a científica, em textos teóricos e em gramáticas de linguistas (PERINI, 2010; POSSENTI, 1996) a pedagógica, nos PCN (BRASIL, 1998). A análise das obras e do documento oficial que orienta a elaboração dos currículos de ensino de Língua Portuguesa buscou explicitar concepções e objetivos do ensino de língua, propostas para o tratamento didático da sintaxe na educação básica, estabelecendo aproximações e distanciamentos entre o discurso científico e as orientações curriculares.

Resultados e Discussão

A concepção da gramática tradicional tem origem na Universidade Imperial criada por Napoleão Bonaparte, que rompeu com a tradição grega e adotou a preocupação com o desenvolvimento científico, baseado na compartimentação do conhecimento (divisões e sub-divisões para isolar o objeto de estudo). Nessa perspectiva, entende-se como possível estudar disciplinas de forma isolada, como se as demais não existissem. Num ambiente de ensino, adotar tal perspectiva implica em vislumbrar o professor como um policiador da norma culta (ZABALA, 2002). A gramática tradicional postula que a base do ensino da língua passa por um processo sistemático de aprendizado dos níveis de estruturação da linguagem, tendo as palavras e as frases como as unidades de estudo fundamentais.

A ciência viveu nas últimas décadas um movimento de retorno à integração do conhecimento, sobretudo através dos conceitos de interdisciplinaridade, pluridisciplinaridade e transdisciplinaridade. Essa tendência foi adotada também pelas áreas de ensino, destacando-se a proposta de enfoque globalizador defendido por Zabala (2002).

Dolz et al (2004) propõem um modelo didático baseado num processo sequencial para a produção textual. Esse modelo propõe o início do processo de desenvolvimento das competências de escrita e leitura a partir da definição de uma situação de comunicação e da produção de uma primeira versão de texto. Nesse momento inicial não é previsto nenhum estudo sistemático dos níveis de estruturação da linguagem. A metodologia da sequência didática prevê a modificação dessa versão em várias etapas (módulos) até chegar à versão final. Intercaladamente ao desenvolvimento dos módulos, os autores preveem estudos de metalinguagem, sem, contudo, perder o foco no texto e na situação de comunicação proposta. Ao destacar a questão dos estudos de ortografia, Schneuwly e Dolz chamam a atenção para o risco de a correção ortográfica desviar a atenção do aluno do objetivo principal. Outro risco diz respeito ao professor, que pode secundarizar elementos fundamentais da produção textual como a coerência, a coesão, a organização textual e a adaptação à situação de comunicação.

Análises presentes nos PCN concebem que, nas séries iniciais, o fracasso escolar está relacionado com o desenvolvimento da leitura e da escrita. Analogamente, nas séries finais do ensino fundamental, tal fracasso é pautado pela falta de garantia no uso correto da linguagem. Os PCN concordam com a posição fundamental dos linguistas, considerando que o texto é

a unidade base do ensino da língua, de modo que a letra, a sílaba, a palavra e a frase não devem ser analisadas fora do contexto uma vez que a competência discursiva é objetivo maior. Apesar da relevância que dá ao texto, os PCN não descartam a atenção com as frases e as palavras, considerando os estudos metalinguísticos como fundamentais para o desenvolvimento da capacidade de produção e interpretação textual.

Conclusões

O estudo da relação entre os níveis de estruturação da linguagem e o ensino da língua é um tema complexo e polêmico. O ensino tradicional, a partir do século XIX, passou a tratar esses níveis de forma compartimentada, isolando palavras e frases de modo a tratá-las de forma independente em relação ao texto de que são extraídas. A linguística moderna, por sua vez, questinou a centralidade da gramática tradicional no ensino, apontando, dentre outros fatores, críticas ao que tem entendido como inconsistências teóricas da gramática tradicional. Paralelamente a isso, e considerando seu enfoque na língua falada, propõe um estudo de gramática que minimiza ou até mesmo exclui a necessidade do estudo sistemático de gramática normativa no ensino, justificando tal posição com o argumento de que esse estudo não contribui efetivamente para a construção de competências relacionadas à leitura e à escrita. Os PCN, tendo em vista à falta de consenso entre as diversas correntes linguistas, adota uma linha mais moderada, defendendo o texto como o centro do ensino, mas mantendo os estudos metalinguísticos como necessários no ensino da língua.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade inédita para mim de poder desenvolver um trabalho de pesquisa científica. É incomensurável o aprendizado adquirido através do contato com materiais teóricos de excelente qualidade. O papel do professor orientador, Doutor Marcos Bispo, um notável estudioso da Linguística, foi fundamental nesse aprendizado. Agradeço, por fim, aos colegas do grupo de pesquisa pela troca de experiências e pela cooperação desenvolvida durante os estudos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

SANTOS, M. B. O ensino de linguagem como objeto de pesquisa: diretrizes para uma abordagem transdisciplinar. 1. ed. Curitiba-PR: Editora CRV, 2011. v. 1. 218p.

DOLZ, Joaquim. NOVERRAZ, Michèle. SCHENEUWLY, Bernard. "Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: ROJO, Roxane (Org.). CORDEIRO, Glaís S. (Org.). Gêneros orais e escritos na escola. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004. Cap. 4.

ZABALA, Antoni. Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

Sintaxe, estruturação textual e ensino de língua portuguesa

Sabrina Andrade Do Nascimento, sabrina.bina16@live.com, Marcos Bispo Dos Santos, prof.marcosbispo@globo.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Ensino de língua portuguesa. Gramática. Sintaxe.

Introdução

As teorias do texto ganharam muita visibilidade, no Brasil, principalmente, depois que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) definiram o texto como unidade de ensino da língua. O postulado estabelecido por teóricos interessados em contribuir para transformações no ensino de Língua Portuguesa, segundo o qual o texto deve constituir a unidade básica do ensino, está na base do entendimento de que o estudo sistemático dos níveis estruturais da linguagem constitui tarefa dispensável quando se trata de desenvolver as competências de leitura e escrita. Esta pesquisa partiu do pressuposto de que os textos se constituem a partir da articulação dos diversos níveis de estruturação da língua - fonográfico, morfológico, sintático, pragmático, textual e discursivo -, todos atravessados por fatores semânticos, que devem ser objetos de ensino e aprendizagem sistemáticos através de abordagens didáticas que considerem imprescindíveis a relação entre as partes e o todo, conforme propõem Zabala (2002); Dolz, Noverraz, Schneuwly (2005) e Santos (2011). Neste trabalho, abordou-se o lugar do nível sintático na estrutura do texto escrito em língua padrão com o objetivo de estabelecer as diferenças entre as posições científicas e pedagógicas no tratamento da relação entre língua e texto.

Metodologia

A metodologia consistiu na descrição e caracterização do nível sintático, considerando a abordagem tradicional, científica e pedagógica. A perspectiva tradicional foi estudada em gramáticas normativas (BECHARA, 2009; CEGALLA (2005); a científica, em textos teóricos e em gramáticas de linguistas (PERINI, 2010; POSSENTI, 1996) a pedagógica, nos PCN (BRASIL, 1998). A análise das obras e do documento oficial que orienta a elaboração dos currículos de ensino de Língua Portuguesa buscou explicitar concepções e objetivos do ensino de língua, propostas para o tratamento didático da sintaxe na educação básica, estabelecendo aproximações e distanciamentos entre o discurso científico e as orientações curriculares.

Resultados e Discussão

Encontrou-se na proposta de Dolz *et al.* (2004) uma interessante fonte de análise. Eles propuseram um procedimento para o ensino de produção textual fundado na noção de sequências didáticas, que consistem em “um conjunto de atividades escolares organizadas de maneira sistemática em torno de um gênero textual oral ou escrito” (p.97). A proposta tem a finalidade de proporcionar aos alunos domínio da língua em variadas situações da vida cotidiana e é estruturada da seguinte forma: apresentação da situação; primeira produção ou produção inicial; módulos e produção final. Entretanto, apesar de visar o aperfeiçoamento das práticas de produção textual, as sequências didáticas não fornecem sozinhas condições totais suficientes para levar o aluno a um melhor domínio da língua, sendo, portanto, necessário o apoio de outros conhecimentos, construídos muitas vezes em outro momento além da elaboração textual.

É no nível da textualização que complementos se fazem mais necessário. Levando então essa discussão para o objeto específico desse projeto, a sintaxe, Dolz et al apontam que a sintaxe ocupa um espaço de estruturação da língua não favorecido no trabalho proposto nas sequências didáticas, entretanto, necessário em outro momento. Dessa forma, seria aconselhável tratar desse e de outros pontos sem interferir na proposta e nas finalidades das sequências.

É então que fazem o seguinte esclarecimento sobre a participação da sintaxe na estruturação textual:

O domínio de uma sintaxe mais elaborada não está ligado a um gênero preciso, ele passa pela compreensão e apropriação das regras gerais que dizem respeito à organização da frase e necessita de conhecimentos explícitos sobre o funcionamento da língua nesse nível. Trata-se, portanto, de desenvolver a capacidade de análise que lhes permitam melhorar esses conhecimentos. Para tanto, é essencial reservar tempo para um ensino específico de gramática, no qual o objeto principal das tarefas de observação e de manipulação é o funcionamento da língua. (DOLZ *et al*, 2004, p. 116).

Com base nas gramáticas tradicionais o nível sintático é constituído pelos seguintes objetos: os termos da oração, divididos em essenciais, que reúne sujeito e predicado; integrantes, expresso por complementos verbais e nominais, predicativos do sujeito e do objeto e agente da passiva, e acessórios, encaixam-se aqui os adjuntos adverbiais e adnominais e o aposto; concordância e regência verbais e nominais; colocação pronominal; períodos e o vocativo – reflexo da gramática latina (SANTOS, 2011).

Os PCN trazem como orientação a articulação entre os estudos gramaticais e as produções textuais, visto que o abandono dos aspectos gramaticais nas aulas de língua em nada contribuem para o desenvolvimento de habilidades como a escrita.

Durante os últimos anos, a crítica ao ensino de Língua Portuguesa centrado em tópicos de gramática escolar e as alternativas teóricas apresentadas pelos estudos lingüísticos, principalmente no que se refere à consciência dos fenômenos enunciativos e à análise tipológica dos textos, permitiram uma visão muito mais funcional da língua, o que provocou alterações nas práticas escolares, representando, em alguns casos, o abandono do tratamento dos aspectos gramaticais e da reflexão sistemática sobre os aspectos discursivos do funcionamento da linguagem. Para ampliar a competência discursiva dos alunos, no entanto, a criação de contextos efetivos de uso da linguagem é condição necessária, porém não suficiente, sobretudo no que se refere ao domínio pleno da modalidade escrita. (BRASIL, 1998, p. 78).

Tal proposta rebate, sobretudo, posições defendidas por muitos linguistas quando afirmam que os estudos gramaticais não contribuem efetivamente para o desenvolvimento de habilidades voltadas para as competências de escrita e de leitura.

Conclusões

A adoção do texto como unidade de ensino tem levado à exclusão ou, mais frequentemente, à minimização do espaço concedido aos estudos gramaticais. Através na análise da proposta de Dolz *et al* compreende-se que a relação entre sintaxe e texto existe, só não ocorre no momento de elaboração propriamente dito do texto, mas está atrelado a uma boa escrita, além de permitir um entendimento sobre o funcionamento e regularidade da língua. É pelo estudo da sintaxe que se adquire a compreensão de organização do texto em frases, o que resultará em uma produção bem estruturada. As reflexões realizadas até aqui nos fazem perceber que o estudo gramatical, e consequentemente da sintaxe, permite que os alunos tenham uma melhor visão do funcionamento e da estrutura da língua e que as críticas realizadas em torno do ensino descontextualizado da gramática e da priorização a exercícios de classificação e de memorização de nomenclaturas devem ser destinadas à metodologia empregada e não à gramática e aos conteúdos nela veiculados, além de ser possivelmente uma consequência da fragmentação dos saberes.Dessa forma, pode-se chegar à conclusão de que um trabalho pedagógico realizado tendo o texto como unidade básica de ensino realiza-se em articulação com os níveis estruturais da linguagem.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica e seus colaboradores pela oportunidade e incentivo à pesquisa. Ao Prof. Dr. Marcos Bispo pelas vezes em que guiou, esclareceu e cumpriu com seu papel de orientador, permitindo-me uma melhor realização do projeto, além da colaboração para o meu desenvolvimento acadêmico e enquanto pessoa levando-me a refletir e questionar a língua, por suavizar as tortuosas dúvidas que o espaço de pesquisa nos concede e inúmeras outras contribuições. Às minhas companheiras de pesquisas pelas vezes em que trilhamos juntas os caminhos inconsistentes de pesquisa e por crescermos juntas com parceria e comprometimento.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental – Língua Portuguesa**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima Gramática da Língua Portuguesa**. 46 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e o escrito: apresentação de um procedimento. In: DOLZ,; SCHNEUWLY, B. J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Trad. Roxane Rojo; Glaís Sales Cordeiro. Campinas, São Paulo: 2004.

GARCIA, Othon N. **Comunicação em prosa moderna**. 22 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.

LEÃO, Duarte Nunes. **Ortografia e origem da Língua Portuguesa**. Imprensa nacional: casa da moeda, 1983.

PERINI, Mário A. **Gramática do Português Brasileiro**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

POSSENTI, Sírio. **Por que (não) ensinar gramática na escola?** Campinas, SP: Mercado das Letras, 1996.

ROBBINS, R. H. **Pequena história da linguística**. Tradução: Luiz Martins Monteiro. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004. Coleção Linguística e Filologia.

SANTOS, M. B. A linguagem como fenômeno semiótico-pragmático. In: _____. **O ensino de linguagem como objeto de pesquisa**: diretrizes para uma abordagem transdisciplinar. Curitiba, PR: CRV, 2011.

ZABALA, Antoni. **Enfoque globalizador e pensamento complexo**: uma proposta para o currículo escolar. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Adaptações fílmicas presentes na obra de Jorge Amado especificamente em Dona Flor e seus dois maridos.

Gessica Da Silva Pires, gessyka.pires@hotmail.com, Maria Angelica Rocha Fernandes, mariaangelica19@ig.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado
Licenciatura Plena Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literatura De Língua Portuguesa
Palavras-Chave: Jorge Amado; Adaptações; Leituras; Cinema

Introdução

Tornou-se bastante comum e contemporâneo a pratica de adaptações de obras literárias para a linguagem cinematografica. O processo adaptativo para o cinema, por sua vez, está em constante transformação, sempre surgem novos meios que contribuem para aperfeiçoamento dessa arte chamada adaptação, viabilizando assim as mais incríveis experiências que podem nos trazer à alegria, ao espanto, ao risos e também as lagrimas. Todas essas emoções são encontradas nas obras de Jorge Amado adaptadas nas diferentes formas pela mídia.

Este trabalho tem como objetivo analisar as duas grandes obras de Jorge Amado, tendo foco nas adaptações cinematográficas e na figura da mulher brasileira em suas obras. Os dois filme que tem relevância neste trabalho são feitos através do romance de Jorge Amado , mostrando o papel da mulher foge do padrão comportamental de uma sociedade católica e de certa forma mesquinha, isso é expressado através do cotidiano das protagonistas, pelas donas de casa e as mães de santo. Esses fatores criam uma imagem ilustrativa da vida da sociedade e da cultura em que vive as pessoas da região sul da Bahia.

A analise desse trabalho propõem um estudo comparativo entre as duas personagens femininas da obra de Jorge Amado transformada para a linguagem cinematografica, o processo dessa analise implica em compreender como a mídia conseguiu retratar as originalidades da obra de Jorge Amado. Sendo assim, procura-se destacar os modos de transposição de linguagens, visto que, enquanto o autor da obra literária tem à disposição toda a riqueza da linguagem verbal, o cineasta lida com vários diferentes recursos expressivos: imagem em movimento, iluminação, linguagem verbal e oral (diálogos), sons, ruídos, músicas, movimentos de câmera, enquadramento, plano, ângulo, cor, entre outros, caracterizando o cinema como uma mídia sincrética.

Diante de tudo, podemos perceber que o processo adaptativo de uma obra literária ao cinema e também a TV constitui um processo complexo e fascinante, sendo assim as obras adaptadas são de autores muito privilegiados e tabem muito conhecidos, como é o caso de Jorge Amado.

Este trabalho está dividido em dois capítulos:

No primeiro capitulo vamos abordar a relação que foi criada entre a literatura, o cinema também a TV, essa linguagem será explicada de uma forma simples e de fácil entendimento do leitores preparando-o para o entendimento do próximo capitulo. Além disso será explicado com a figura feminina se destacou a longo da história na mídia.

São investigadas, no segundo capitulo, as adaptações que já foram feiras a partir de narrativas amadianas, destacando assim as caraterísticas de sua obra e também tudo que se refere a brasilidade. O objetivo aqui é mostrar a ousadia usada no sentido de mostra uma linguagem coloquial e vulgar para retratar um povo descriminado e a imagem da mulher estereotipada da mulher brasileira sensual, verificando assim como as protagonistas femininas das obras literárias foram transcodificadas pela mídia cinematográfica, estabelecendo um paralelo entre as duas personagens.

O presente trabalho não pretende esgotar a pesquisa sobre o assunto, mas procura uma compreensão dos processos adaptativos e a figura da mulher brasileira, permitindo novas perspectivas de leituras.

Metodologia

Pesquisa de obras impressas e audiovisuais com discussões com o professor pesquisador .

Resultados e Discussão

No processo avaliativo considerar-se os critérios qualitativos e quantitativos. Esses resultarão das atividades desenvolvidas, como a participação interativa do aluno e o pontual cumprimento dos trabalhos propostos, controle de freqüência e dinamismo. Outra forma de avaliação foi feita através de Relatórios e/ou registros acadêmicosacordados com os alunos.

Conclusões

A partir da análise da transposição cinematográfica do romance *Dona Flor e seus dois maridos* de Jorge Amado, este estudo pretendeu observar e estabelecemos, logo de início, que as narrativas fílmicas adaptadas de outras obras literárias não são idêntica a reprodução dos livros nas telas do cinema, pois o cineasta tem total liberdade para fazer alterações nas adaptações. As obras que já foram adaptadas tratam da mesma historia, porém, a leitura

do livro é muito prazerosa e faz com que possamos criar as imagens em nossos pensamentos internos e a adaptação cinematografica trás para as telas do cinema as imagens que criamos em nossos pensamentos internos, por tanto se trata de dua obras de arte.

Com todos os recursos tecnológico ofertado pelo cinema, os diretores Bruno Barreto representa nas telas a imaginação e o desejo dessas de todos leitores brasileiros, não significa que as pessoas vão perder o interesse pela leitura literária pelo fato de ter se criado uma adaptação do mesmo, até mesmo porque a adaptação não é tão completa quanto o livro, talvez o primeiro cineasta tenha pensado antes de adaptar uma obra fazendo que que ficasse uma lacuna na obra adaptada para que as pessoas se interessasse em ler a obra, porem o mais indicado é que primeiro leia a obra literária e depois assista a obra adaptada para o cinema. Porém procura dessa representação cinematografica presente nas cenas dos filmes analisando os recursos cinematográficos empregados para a produção, no sentido de investigar as possibilidades de leitura que as cenas oferecem para a interpretação da trama acaba sendo mais prazeroso assistir a obra adaptada.

A transposição da linguagem literária de Jorge Amado para leitura fílmica de Bruno Barreto, foi uma forma de recriar uma arte já existente. Eles produziram novas obras a partir de textos consagrados e reconhecidos pelo público. Sem dúvida, adaptar uma obra de arte de um mestre da literatura brasileira deve ter sido um desafio muito grande para os diretores. Percebemos ainda, que eles optaram por adaptações fiéis ao hipotexto porém não fazem uma copia fiel dos romances. O que nos chamou a atenção é que Jorge Amado apresenta em seus romances uma linguagem bem próxima a do cinema. As descrições que o autor faz em seus livros assemelham-se ao primeiro plano ou , uma vez que as narrações focam intensamente os personagens.

Finalmente podemos concluir que o mundo mágico da literatura e do cinema é a criação ideal da realidade, são duas artes derivadas de uma primeira obra de arte a qual serve de experiência e de ponto de partida para as criações artísticas, é a arte ampliando e corrigindo a realidade. Livro e filme, com mais ou menos intensidade, possuem o dom extraordinário de representar a realidade em um momento flagrante. No conjunto temos uma visão de arte que exercita seus elementos componentes em obras distintas, mas com o propósito único de buscar uma forma de expressão plena.

Agradecimentos

Dedico esta pesquisa primeiramente a DEUS, por ter me fortalecido nestes anos e a minha família e amigos pelo apoio, agradeço também a pessoa responsavel pela realização desse trabalho, minha orientadora.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AGUIAR E SILVA, V. M. Teoria E Metodologia Literárias. Lisboa: Universidade Aberta, 2002.

AMADO, Jorge. Dona Flor e seus dois maridos. São Paulo: Companhia de letras,2001

AMORIM, Marcel Alvaro de. Ver um livro, ler um filme: sobre a tradução/adaptação de obras literárias para o cinema como prática de leitura. Cadernos do CNFL. Vol. XIV, nº2, t. 2, Rio de Janeiro: CiFEFiL, 2010.

BRITO, J.B. Literatura No Cinema. São Paulo: Unimarco, 2006.

BARROS, A. C. da S. A literatura na tela grande: obras de Rubem Fonseca adaptadas para o cinema. (Dissertação de mestrado em Literatura). Brasília: UNB, 20

BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1989.

COUTINHO, Afrânio: Conceito de literatura brasileira. 2ª. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes 2008

METZ, C. A significação no cinema. São Paulo: Perspectiva, 1972.

REY, M. O roteirista profissional tv e cinema. São Paulo: Ática, 1989.

VEIGA, Benedito. Dona Flor e seus dois maridos, uma historia de cinema... Ensaio sobre a memoria cultural baiana na década de 70. Salvador: casa de Palavras; Itabuna: via Litterarum, 2009

A CRIANÇA NA PRODUÇÃO LITERÁRIA INFANTO-JUVENIL MOÇAMBICANA CONTEMPORÂNEA

Jakeliny Santos Souza, jakelinysouza@hotmail.com, Maria Anoria De Jesus Oliveira, anoria.oliveira@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Licenciatura Em Letras Língua Francesa E Literaturas
Palavras-Chave: literatura infanto-juvenil moçambicana, criança negra, África.

Introdução

A criança, conforme evidencia Oliveira (2010), é recente na literatura infanto-juvenil moçambicana, por se tratar de uma produção nova no respectivo mercado editorial e nas instituições educacionais. Em se tratando da divulgação dessa produção no Brasil, o que prevalece é a escassez, apesar de haver uma Lei Federal (10.639/03) que tornou obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira e africana em todas as áreas. Levando em conta essa escassez, resolvemos estudar o acervo de literatura infanto-juvenil moçambicana existente no Laboratório Interdisciplinar de Educação para as Relações Étnico-Raciais (LIERE/UNEB/CAPES), com o propósito de analisar alguns livros contemporâneos publicados pelas editoras moçambicanas: Ndjira, Textos Editores e Associação Progresso (ONG), a fim de observar se prevalece a ressignificação do espaço social africano e dos respectivos seres ficcionais. Para tanto, faremos a pesquisa bibliográfica e nos nortearemos em estudioso do campo da literatura e das relações entico-raciais para fundamentar a análise. Almejamos, por fim, ampliar informações acerca dessa literatura visando à continuidade de estudos futuros no decorrer da vida acadêmica.

Metodologia

Realizaremos a pesquisa bibliográfica quando da ampliação das fundamentações teóricas e dos livros a serem analisados. No decorrer do estudo, faremos fichamentos e a resenha dos principais textos que fundamentarão a análise. Relacionaremos os livros por temáticas principais, a fim de selecionar os mais significativos para a análise, mediante orientação.

Alguns livros moçambicanos que fazem parte do acervo do LIEE/UNEB são: O coelho que fugiu da história, de Rogério Manjate (2009), Wazi, Rogério Manjate (2011); O pátio das sombras, de Mia Couto (2010), O rei mocho, de Ungulani Ba Ka Khosa (2012), O coração apaixonado do embondeiro, de Rafo Diaz (2011) e Melissa e o Arco-íris, de Dama do Bling de (2011) e outros mais das editoras Ndjira, Textos Editores e da Associação Progresso (todas moçambicanas), entre outras mais.

Resultados e Discussão

Almejamos, com esse estudo: 1) favorecer maior visibilização da literatura moçambicana em nosso país, a medida que o resultado da presente análise for divulgado; 2) Possibilitar reflexões sobre a criança na referida literatura, observando o como as mesmas são delineadas; 3) Fazer artigos sobre o resultado da análise, para fins de divulgação da mesma; 4) Ampliar informações sobre a literatura moçambicana, com o intuito de desenvolver fazer o TCC nessa área e, no futuro, dar continuidade a outras pesquisas na vida acadêmica.

Conclusões

O objetivo da presente pesquisa foi analisar a produção literária infanto-juvenil moçambicana contemporânea, observando se prevalece a ressignificação do espaço social africano e dos respectivos seres ficcionais. Consideramos, portanto, que essa produção rompe com as recorrentes visões ocidentais visto que identificamos temas diversificados, a exemplo do patriotismo, das problemáticas sociais, tais quais: a guerra, a orfandade, a pobreza, entre outros.. Os personagens dessas narrativas em geral são apresentados com fenótipos negros nas ilustrações.

A ressignificação da história e cultura africana pode ser identificada através das crianças delineadas nos livros *A Estória dos Pombos Mágicos*, de Luísa Salomão Manhique (2005) e *Melissa e o Arco-íris*, de Dama do Bling (2011), por se delinear crianças que vivem em meio às relações familiares normais, que são ilustradas sem caricatura, aproximando-se dos demais traços evidenciados por Oliveira (2010), sobre as produções infantis e juvenis moçambicanas. Aqui iniciamos, apenas, uma breve a respeito das aludidas obras, reconhecendo que muito precisamos estudar, ainda, nessa área adentrada por poucos estudiosos, até então, apesar da obrigatoriedade de se abordar a história e cultura afro-brasileira e africana na sala de aula (Lei 10.639/03).

Agradecimentos

A orientadora, prof. Dra. Maria Anoria de Jesus Oliveira, pela paz transmitida, confiança, compreensão, dedicação e idéias compartilhadas, ampliadas, durante esses periodo de pesquisa.

À Universidade do Estado da Bahia, em especial, ao Campus II.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AMANCIO, Íris Maria da Costa, GOMES, Nilma Lino e Jorge, Miriam Lúcia

dos Santos. Literaturas africanas e afro-brasileiras na prática pedagógica. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, SECAD/MEC, Brasília, 2005.
BRASIL. Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2009
BURNEAUF, Roland e OULLET, Real. O universo do romance. Coimbra, 1976.
CABAÇO, José Luís. Moçambique: identidade, colonialismo e libertação. São Paulo: Editora UNESP, 2009.
CANDIDO, Antonio [et al]. A personagem de ficção. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1992.
HALL, Stuart. Da diáspora: identidades e mediações culturais. Trad. Adelaine La G. Resende (et all]. Belo Horizonte. UFMG; Brasília/UNESCO, 2003.
KHÉDE, Sônia Salomão. Personagens da literatura infanto-juvenil. São Paulo: Ática, 1990.
MANJATE, Rogério. Mbila e o coelho: história para todas as idades. Moçambique: Ministério da Educação/Escola Portuguesa de Moçambique, 2007 (Coleção Acácia).
MANJATE, Rogério. O coelho que fugiu da história. São Paulo: Ática, 2009.
NASCIMENTO, Elisa Larkin (org.). A matriz africana no mundo. São Paulo: Selo Negro, vol 1, pp. 21-139, 2008.
NOA, Francisco. As falas das vozes desocultas: a literatura como restituição. In. GALVES, Charlotte, et al (Org.). África – Brasil: caminhos da Língua Portuguesa. Campinas, Editora da Unicamp, 2009, pp. 85-101.
NOA, Francisco. Império, mito e miopia: Moçambique como invenção literária. Lisboa: Caminho, 2002.
OLIVEIRA, Maria Anória de Jesus. Personagens negros na literatura infanto-juvenil brasileira e moçambicana (2000 – 2007): entrelaçadas vozes tecendo negritudes. Tese (Doutoramento em Letras). Departamento em Letras, UFPB, João Pessoa, 2010.
PROPP, Vladimir. Morfologia do conto maravilhoso. Tradução Jasna P. Sarhan. Rio de Janeiro: Florence Universitária, 1984.
ROSEMBERG, Fúlvia. Literatura Infantil e ideologia. São Paulo: Global, 1985.
SECCO, Carmem Lúcia Tindó (Org.) Entre fábulas e alegorias: ensaios sobre literatura infantil de Angola e Moçambique. Rio de Janeiro: Quartet: UFRJ, Centro de Letras e Artes, 2007.
ZILBERMAN, R. e Magalhães, Ligia Cademartori. Literatura infantil: autoritarismo e emancipação. São Paulo: Ática, 1982.

LITERATURA INFANTO-JUVENIL ANGOLANA CONTEMPORÂNEA

Laena Santos Da Silva, uneb.laena@gmail.com, Maria Anoria De Jesus Oliveira, anoria.oliveira@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura infanto-juvenil africana, Angola, relações étnico-raciais, narrativa.

Introdução

Através do presente projeto, realizamos a análise de dois livros literários infanto-juvenis angolanos contemporâneos, com a finalidade de identificar se há a ruptura com viés reducionista e estereotipado sobre as culturas africanas nessas produções, considerando o contexto de implementação da Lei Federal 10.639/03. Os livros analisados são: 1) *O coelho conselheiro, matreiro e outros contos que eu te conto*, de Isabel Ferreira (2011); 2) *As duas Amigas*, de Cássia do Carmo (2012). Embora havendo a obrigatoriedade de se trabalhar com a história e a cultura africana e afro-brasileira no ensino médio, boa parte dos/as professores/as tem encontrado dificuldades para trabalhar com a temática em sala de aula. Um dos motivos dessa dificuldade é, também, o desconhecimento de materiais a respeito da aludida temática. As obras sobre as quais nos debruçamos poderão ser úteis para a atuação docente e para os estudantes, caso rompam com o olhar preconceituoso sobre a África, de modo geral. Vale salientar que tais obras, a nosso ver, são relevantes para a demanda atual que é primar pela valorização e ressignificação da história e cultura afro-brasileira e africana. Esse é, também, o nosso propósito.

Metodologia

Por se tratar de livros existentes no Laboratório Interdisciplinar de Educação para as Relações Étnico-Raciais (LIERE/UNEB/CAPES), sendo esse um acervo exclusivo para leitura e consulta da comunidade acadêmica precisamos, no decorrer da pesquisa, sob a orientação da respectiva docente, selecionar os mais significativos para a análise. Nesse percurso, realizamos fichamentos, resenhas, encontros, produção textual (artigos acadêmicos) e demais atividades para o melhor desenvolvimento da pesquisa.

Alguns desses livros são produzidos pela União de Escritores Angolanos (UEA). Alguns deles são: O coelho conselheiro, matreiro e outros contos que eu te conto, da escritora Isabel Ferreira (2012), Lágrimas do girassol, de Moniz Mário M. Marques (2012), obra premiada no país. E, ainda, As estórias de Kuxuxima, de Arnaldo Santos (2011), Perdido na rua, de Diansambo Zola M. Masembo (2012), E nos céus de África era Natal, de Marta Santos (2009), Leona, a filha do silêncio, de Marcelo Panguana (2010), entre outros.

Resultados e Discussão

Ao realizar o nosso estudo esperamos contribuir para a ampliação de suportes literários, críticos e teóricos no campo da literatura africana, devido à carência de aportes para o trabalho dos educadores. Esperamos, ainda, divulgar a produção literária infanto-juvenil ainda desconhecida em nosso país, salvo algumas exceções. Almejamos publicar textos científicos, sob o acompanhamento da orientadora, conhecer mais e compartilhar o conhecimento ampliado na trajetória dos estudos que esperamos ampliar na vida acadêmica no TCC e no mestrado futuro.

Fazendo a análise dos livros literários infanto-juvenis angolanos contemporâneos utilizados na pesquisa concluímos que os estereótipos sobre a África não são encontrados nessas produções, mas ensinam valores através das representatividades familiares. Dentro dos espaços sociais angolanos encontrados nos contos é possível evidenciar como por exemplo em O leão e a ratinha do mato que a generosidade e o perdão são capazes de transformar a vida de alguém e que não devemos julgar o outro pela sua aparência.

Conclusões

Os estereótipos que apresenta África como um continente que só tem doenças letais, miséria extrema e guerras não são encontradas nas literaturas infantis angolanas analisadas. Podemos perceber o que descrevemos no conto, O sonho de Gabriel, a fala da vovó Kassaça que contava histórias para o neto e seus amigos sobre a beleza da lua, o céu as estrelas, “A lua redondinha, a brilhar, cheia de esplendor, com muita luz, parecia que também participava da farra dos pequenos”. A partir do momento em que traz as lembranças do seu passado, a vovó deixava uma importante lição para aquelas crianças, que era o afeto, amor e a importância de demostrar esses sentimentos para com os outros. A pobreza tem espaço na literatura, porém não com esse olhar estereotipado de miséria, nas suas histórias as crianças são pobres, e felizes, como pode se observado através do livro **As duas amigas** da Autora Cássia do Carmo (2012).

Ainda que com a independência de Angola em 1975 e os conflitos e guerras tenham se arrastado até 2002, a guerra ocupou um espaço na literatura infantil nesse momento, e as crianças que fazem parte desse palco de guerras, em muitos casos, acabam por se tornar as próprias protagonistas dessas histórias, como diz Maria Celestina Fernandes (s/d)

De modo geral, é possível inferir que os estereótipos sobre a África associada à miséria, às doenças endêmicas, às guerras entre as tribos, conforme evidencia sendo um continente que segundo Nilma Lino Gomes (2014), não

aparece nos livros sobre os livros que constituem nossos estudos na presente pesquisa. E, como evidencia Gomes (2012), tais estereótipos só podem ser quebrados a partir do momento em que nos reeducamos e quando a sociedade e a família se instrui através da educação.

O livro **As duas amigas** apresentam personagens negras normais, em meio aos problemas existenciais, sem as recorrentes estereotipias, conforme abordadas por Nilma Lino Gomes (2012). De acordo com Fernandes[1], a literatura infantil também é literatura, ou seja, arte, e não pode estar dissociada da produção destinada ao adulto. Em **O coelho conselheiro**, **matreiro e outros contos que eu te conto** e em **As duas Amigas,** prevalece a valorização e a ressignificação da história e cultura africana, a partir do momento que nessas obras a África é apresentada a partir da beleza marcante dos elementos da natureza a exemplo, o céu, a lua e estrelas e dos laços afetivos entre os personagens delineados nas obras.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB por ter investido no projeto em que acredito, a minha orientadora Maria Anoria de Jesus Oliveira por ter me selecionado em meio a tantas alunas que também queriam fazer parte do projeto e a UNEB pelo espaço físico para realizar a pesquisa.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AMANCIO, Íris Maria da Costa, GOMES, Nilma Lino e Jorge, Miriam Lúcia dos Santos. Literaturas africanas e afro-brasileiras na prática pedagógica. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

BRAIT, Beth. Apersonagem. São Paulo: Ática, 1990.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, SECAD/MEC, Brasília, 2005.

BRASIL. Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2009

CANDIDO, Antonio[et al]. A personagem de ficção. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1992.

HALL, Stuart. Da diáspora: identidades e mediações culturais. Trad.Adelaine La G. Resende (et al]. Belo Horizonte. UFMG; Brasília/UNESCO, 2003.

KHÉDE, Sônia Salomão. Personagens da literatura infanto-juvenil. São Paulo: Ática, 1990.

LAHNI, Cláudia Regina ... [et al.]. Culturas e diásporas africanas. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2009.

LEÃO, Ângela Vaz (Org). Contos de ressonância: literaturas africanas de língua portuguesa. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003.

MWEWA, Cristian Muleka, Sá, Ana Lúcia e VAZ, Alexandre Fernandez. O verso do anverso: teoria, crítica e literaturas africanas. Nova Petrópolis: Nova Harmonia, 2011.

NASCIMENTO, Elisa Larkin (org.). A matriz africana no mundo. São Paulo: Selo Negro, vol1, pp. 21-139, 2008.

PROPP, Vladimir. Morfologia do conto maravilhoso. Tradução Jasna P. Sarhan. Rio de Janeiro: Florence Universitária, 1984.

SANTILLI, Maria Aparecida. Estórias africanas: história e antologia. São Paulo: Ática, 1985.

SECCO, Carmem Lúcia Tindó (Org.) Entre fábulas e alegorias: ensaios sobre literatura infantil de Angola e Moçambique. Rio de Janeiro: Quartet:UFRJ, Centro de Letras e Artes, 2007.

SECO, Tindó (et.all). África, escritas literárias: Angola, Cabo Verde, Guiné Bissau, São Tomé e Princípe. Rio de Janeiro: UFRJ, 2010.

ZILBERMAN, R. e Magalhães, Ligia Cademartori. Literatura infantil: autoritarismo e emancipação. São Paulo: Ática, 1982.

LITERATURA INFANTO-JUVENIL AFRO-BRASILEIRA NAS EDITORAS ÉTNICAS: QUILOMBHOJE, NANDYALA E SELO NEGRO

Neila Moreira Dos Santos, neilocastar@hotmail.com, Maria Anoria De Jesus Oliveira, anoria.oliveira@hotmail.com
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura, cultura afro-brasileira e africana, editoras étnicas

Introdução

Nossos objetivos de estudos são os livros literários infanto-juvenis divulgados nos catálogos (de 2013) das seguintes editoras: Selo Negro (S.P), Quilombhoje (S.P) e a Nandyala (B.H), considerando o propósito das mesmas que é privilegiar as culturas afro-brasileiras e africanas. Levando em conta as contribuições das aludidas editoras para o contexto de implementação da Lei Federal 10.639/03, mapeamos as respectivas produções constantes dos seus catálogos, efetivaremos a seleção de um limitado corpus de livros, a fim de efetivar a análise e identificar se prevalece, de fato, a ressignificação das culturas afro-brasileiras e/ou africanas nos mesmos.

Quando tratamos da literatura infantil e juvenil, a temática étnico-racial é tratada como uma pequena parte do conjunto das obras que são divulgadas nas editoras de grande porte, ao contrário das três editoras aqui citadas, cujas temáticas centram-se, prioritariamente, nessa área incluindo, também, as obras destinadas às crianças e aos jovens. Diante disso, não podemos deixar de reconhecer o papel social dessas editoras no contexto atual.

Tais editoras em seu contexto abordam temas referentes à diáspora negra, também nas literaturas africanas e afro-brasileira, as histórias e culturas da África, as relações étnico-raciais (negos e indígenas), as relações de gênero/e orientação sexual, a educação e a diversidade cultural, os direitos humanos e a sustentabilidade social. Diante da missão das editoras percebemos que há uma grande preocupação em expandir o mercado editorial nessas áreas que tendem a ser ignoradas nas outras editoras de grande porte.

Metodologia

Na trajetória do presente estudo foi realizada uma longa pesquisa bibliográfica com intuito de ampliação das fundamentações teóricas e dos livros a serem analisados. No que se refere aos catálogos das editoras, foi feito a pesquisa documental e com isso fichamentos e a resenha dos principais textos resultou no apoio no qual fundamentamos a análise. Revisão bibliográfica acerca do tema e dos referencias teóricos e leitura prévia dos catálogos, a fim de efetivar a seleção dos livros que foram requisitados para fins de análise, relacionando os livros por temáticas principais, para selecionar os mais significativos mediante o acompanhamento e as contribuições da orientadora.

Resultados e Discussão

Na trajetória do presente estudo foi realizada uma longa pesquisa bibliográfica com intuito de ampliação das fundamentações teóricas e dos livros a serem analisados. No que se refere aos catálogos das editoras, foi feito a pesquisa documental e com isso fichamentos e a resenha dos principais textos resultou no apoio no qual fundamentamos a análise. Revisão bibliográfica acerca do tema e dos referencias teóricos e leitura prévia dos catálogos, a fim de efetivar a seleção dos livros que foram requisitados para fins de análise. Na trajetória do presente estudo foi realizada a pesquisa bibliográfica com intuito de ampliação das fundamentações teóricas e dos livros a serem analisados. No que se refere aos catálogos das editoras, foi feito a pesquisa documental seguida de fichamentos e resenhas. Efetivamos também a pesquisa bibliográfica acerca do tema e dos referencias críticos e teóricos. São alguns deles: Maria Anoria de Jesus Oliveira, Ana Carolina Lopes Venâncio, Nilma Lino Gomes Maria Nazareth Soares Fonseca, Bárbara Maria de Jesus Oliveira, Nelly Novaes Coelho, Ana Maria Machado, Elizabeth Serra e Graça Ramos. Baseamo-nos na LEI Nº 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, a Lei nº 10.639, de 9 de Janeiro de 2003 e as respectivas Diretrizes Nacionais para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (2004). Uma vez efetivando a leitura prévia dos catálogos, fizemos a seleção dos livros que foram requisitados para fins de análise, os relacionando conforme as temáticas principais, os autores e quantificamos o numero de produções que apresentam protagonistas negros ilustradas nos catálogos.

Conclusões

Através da presente pesquisa nos detivemos sobre os catálogos dos livros literários infantis e juvenis constants dos catálogos (de 2013) das editoras Quilombhoje, Nandyala e Selo Negro, as quais privilegiam a cultura afro-brasileira e africana em suas publicações. As editoras reúnem um especial acervo de estudos acadêmicos, que contribui para o amadurecimento dessa proposta da lei 10.639/03, por meio da qual se tornou obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileiras. Tais obras possibilitam reflexões críticas de “maneira simbólica”, através dos personagens nelas delineadas. Considerando essa

afirmação, reconhecemos o importante papel das editoras aqui abordadas, assim como os livros por elas publicados, os quais serão objeto de análise na próxima etapa da nossa pesquisa visto que, até então, priorizamos o levantamento das obras, a leitura e resenha dos textos teóricos, para apresentar esse mapeamento geral. As análises dos livros literários serão efetivadas no decorrer da segunda etapa da Iniciação Cientifica, compreendendo o período de 2015 a 2016. Fica, aqui, a contribuição, com vistas à divulgação das obras, dos/as autores/as e do papel das editoras, dentro do propósito de valorizar e ressignificar as culturas afro-brasileiras e africanas através das publicações atentando-se, assim, para a demanda atual, no que tange à Lei Federal 10.639/03 e as respectivas Diretrizes (2004).

Agradecimentos

À minha família à UNEB, pela concessão da bolsa para realizar a presente pesquisa e à minha orientadora, pelo acompanhamento e contribuições para a realização essa importante jornada em minha vida profissional.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

OLIVEIRA, Maria Anória de J. Negros personagens nas narrativas literárias infanto-juvenis brasileiras: 1979-1989. 2001, Dissertação (Mestrado em Educação) – Departamento de Educação da UNEB, Salvador, 2003.

OLIVEIRA, Maria Anória de Jesus. Personagens negros na literatura infanto-juvenil brasileira e moçambicana (2000 – 2007): entrelaçadas vozes tecendo negritudes. Tese(Doutoramento em Letras). Departamento em Letras, UFPB, João Pessoa, 2010.

BROOKSHAW, D. Raça e cor na literatura brasileira. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1983.

CUNHA, M. A. A. Literatura infantil: teoria e prática. São Paulo: Ática, 1999.

BRASIL. Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília (DF): Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

_____. LEI Nº 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira. Brasília: Ministério da Educação. 1996.

_____. Ministério da Educação. Lei nº 10.639, de 9 de Janeiro de 2003. Disponível em: http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=236171. Acesso em : 08 de março de 2015.

COELHO, Nelly Novaes. Dicionário crítico da literatura infantil e juvenil brasileira. São Paulo: Edusp, 1990.

COELHO, Nelly. A literatura infantil: história, teoria, análise. São Paulo: Ática, 1993.

ZILBERMAN, R. e Magalhães, Ligia Cademartori. Literatura infantil: autoritarismo e emancipação. São Paulo: Ática, 1982.

HALL, Stuart. Da diáspora: identidades e mediações culturais. Trad.Adelaine La G. Resende (et all]. Belo Horizonte. UFMG; Brasília/UNESCO, 2003.

EDIÇÃO E ESTUDOS DOS TEXTOS PUBLICADOS NO O IMPARCIAL EM 1919 A 1922

Joelma Jesus Oliveira, joba38@hotmail.com, Maria Da Conceicao Reis Teixeira, conceicaoreis@terra.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Periódicos baianos; Resgate cultural; Edição; Memória.

Introdução

O subprojeto "Edição e estudos dos textos literários e não literários publicados em O IMPARCIAL em1919 a 1922" objetiva resgatar e editar todos os textos passíveis de leitura e estudá-los enquanto entidades responsáveis pela captura da mentalidade da época em que foram produzidos. Originou-se do projeto de pesquisa "Edição e estudos de textos literários e não literários publicados em periódicos baianos", idealizado e coordenado pela professora doutora Maria da Conceição Reis Teixeira, desenvolvido na Universidade do Estado da Bahia, cujo objetivo é construir um *corpus* significativo dos textos literários e não literários passíveis de leitura, veiculados nos periódicos baianos de fins do século XIX e início do século XX, e aplicar-lhes o tratamento filológico, conforme aportes teóricos e metodológicos da Crítica Textual Moderna.

As metas estabelecidas para o subprojeto são a constituição de um *corpus* dos textos resgatados, proceder à descrição, transcrição e interpretação, definição de modelo editorial e edição e a classificação quanto ao gênero textual e elaboração de índice dos textos resgatados.

O IMPARCIAL, periódico baiano diário, fundado por José Gabriel de Lemos Britto (1886-1963), advogado, jornalista, diplomado em direito pela Faculdade da Bahia (1907) sociólogo, historiador, criminologista e escritor baiano, circulou em Salvador – BA, entre 04 de maio de 1918 até maio de 1947. Durante os vinte e nove anos de sua existência, mudou de direção e de orientação política diversas vezes, mas surgiu como veículo midiático dos conservadores na Bahia – intenção esta expressa no cabeçalho das primeiras edições.

Metodologia

No trabalho de pesquisa que resultou na edição dos textos literários e não literários publicados em O IMPARCIAL entre 1919 a 1922 foram empregados os pressupostos teóricos e metodológicos da Filologia Textual. Consoante à natureza do *corpus* em estudo ser versão única e documentos raros, os procedimentos metodológicos adotados resumem-se nos elencados a seguir:

1) Localizar os periódicos e fotografar os textos;
2) Descrever o texto extrínseca e intrinsecamente;
3) Estabelecimentos de critérios e modelo a ser adotados na edição dos textos recenseados;
4) Levantamento do material bibliográfico existente sobre o tema em questão;
5) Constituição do corpus, reunindo todos os textos passíveis de leitura e transcrição;
6) Edição dos textos;
7) Elaboração de um índice com informações bibliográficas e de conteúdos dos resgatados do "O IMPARCIAL" entre 1919 a 1922;
8) Estudo histórico, linguístico e literário dos textos selecionados e editados, conforme a sua natureza e gênero textual.

Com o objetivo de preservar o documento e evitar o contato prolongado com o suporte o que poderia contribuir ainda mais para a sua degradação, realizamos a captura dos textos via fotografia digital. Para tanto, recorreu-se ao auxílio de uma máquina fotográfica digital da marca Samsung 14.2 megapixels. Após captura das imagens, todo o material coletado foi transferido para o computador de onde foram colhidas todas as informações para a descrição do material coletado e realizamos a leitura e a transcrição linha por linha.

Resultados e Discussão

Do trabalho de resgate de textos veiculados no periódico em questão foram editados 216 (duzentos e dezesseis) textos. Destes quarenta e oito são poemas, cinquenta e um são sonetos, quarenta e cinco são contos, dois são notícias, vinte e oito são artigos de opinião, dezoito são troças, doze são frases filosóficas, duas lendas, um provérbio e nove cantorias. Foram cento e dezesseis autores resgatados. Destes, vinte são estrangeiros e noventa e seis são nacionais.

Alguns autores publicaram até dezoito textos, outros publicaram apenas dois ou um. Jáo, por exemplo, veiculou dezoito textos de sua autoria; Olavo Bilac treze; Coelho Netto e Ruy Barbosa oito; Julio Dantas e Machado de Assis sete; Catulle Mendés e Arthur Azevedo cinco; Camilo Castelo Branco e Humberto de Campos quatro; Afrânio Peixoto, Arthur de Salles, Emilio de Menezes, Guerra Junqueiro, Alberto de Oliveira e Antonio Salles três. Alguns autores publicaram até dezoito textos, outros publicaram apenas dois ou um. Jáo, por exemplo, veiculou dezoito textos de sua autoria; Olavo Bilac treze; Coelho Netto e Ruy Barbosa oito; Julio Dantas e Machado de Assis sete; Catulle Mendés e Arthur Azevedo cinco; Camilo

Castelo Branco e Humberto de Campos quatro; Afrânio Peixoto, Arthur de Salles, Emilio de Menezes, Guerra Junqueiro, Alberto de Oliveira e Antonio Salles três.

Após o resgate e transcrição dos textos, os textos foram classificados quanto ao gênero textual. A seguir temos uma pequena amostra do índice que contempla informações sobre o autor, o gênero textual, o conteúdo do texto e os dados de imprensa.

QUADRO 01 – ÍNDICE DO O IMPARCIAL, COLEÇÃO 1919.

GÊNERO	AUTOR	TÍTULO	ASSUNTO / CONTEÚDO	DATA
Poema	Ruy Barbosa	Sempre e sempre	Um poema contendo nove estrofes manifestando o dever cívico para cada eleitor brasileiro a votar em Ruy Barbosa.	01/03/1919
Poema	Lydio Santos	A Ruy Barbosa	Um poema idolatrando o ser Ruy Barbosa.	17/04/1919
Poema	Martins da Costa	Adeus ao gênio	Um soneto falando sobre a saudade sem fim e último adeus ao político Ruy Barbosa.	23/04/1919
Poema	Jayme Washington	Ruy Barbosa	Homenagem a Ruy Barbosa.	30/04/1919
Notícia		O Nosso Dia	Tem doze parágrafos falando sobre o surgimento do periódico.	04/05/1919
Poema	Felix Pacheco	O Hino da Paz	Um poema de nove estrofes clamando a paz citando outros homens que já se foram.	29/06/1919
Conto	Luis De La Escosura	A sombra	Conta à história de um suicida.	29/06/1919
Frases filosóficas	Bourget / Mme. de Girandin / Rostand / Mme. de Stael / Dumas Filho / H. Heine / Zola	Ideias e conceitos	Frases que falam de amor, sobre o homem e inquietações da vida.	29/06/1919

Conclusões

Com o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado Edição e estudos de textos literários e não literários publicados em O IMPARCIAL entre 1919 a 1922 foi possivel resgatar um número gignificativo de textos produzidos por baianos, autores de outras regiões do pais e estrangeiros. Somando a produção nacional e estrangeira resgatamos 216 (duzentos e dezesseis) textos veiculados no periódico O IMPARCIAL entre 1919 a 1922. Os textos resgatados pertencem a gêneros diferentes. O gráfico abaixo apresenta de forma resumida a distribuição dos textos em generos textuais.



Além de contribuir para a historiografia literaria baiana, o trabalho de resgate de textos veiculados em periódicos foi fundamental também para a compreensão do pensamento social e político da sociedade da época em que foram produzidos.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer a Deus, pela saúde e o desejo insaciável de conhecimento e pela participação no projeto “Edição e estudo de textos literários e não literários publicados em periódicos baianos”, e ao PICIN-UNEB pela concessão da bolsa de IC que muito contribuiu para o meu crescimento intelectual.

Um agradecimento especial à professora Maria da Conceição Reis Teixeira, pela dedicação, amizade, compreensão, competência e muita paciência com o meu ritmo de aprendizado e sempre presente nas dificuldades apresentadas no desenvolvimento do trabalho.

Ao meu eterno amor que a poucos dias viajou para o outro plano, meu agradecimento pelo seu companherismo, sua cumplicidade, seu ombro amigo, seu braço forte ...

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ACIOLI, Brás do Amaral. Memórias, histórias e políticas da Bahia. Salvador: Imprensa oficial, 1937.

AGUILAR, Rafel Cano. Introducción as Análisis. Madrid: Editorial Castalia, 2000.

AUERBACH, Erich. Introdução aos estudos literários. Trad. de José Paulo Paes. 2 ed. São Paulo: Cultrix, 1972.

AZEVEDO FILHO, Leodegário A. de. Iniciação em crítica textual. Rio de Janeiro: Presença, 1987.

CASTRO, Ivo. Editar Pessoa. Lisboa: Imprensa Nacional / Casa da Moeda, 1990.

HOUAISS, Antônio. Elementos de bibliologia. 1. V. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro; Ministério de Educação e Cultura, 1967.

LAUFER, Roger. Introdução à textologia: verificação, estabelecimento, edição de textos. São Paulo: Perspectiva, 1972.

PICCHIO, Luciana Stegagno. A Lição do texto: filologia e literatura (Idade Média). Lisboa: Edições 70, 1979. (Coleção Signos, 20).

SPINA, Segismundo. Introdução à edotica: crítica textual. 2 ed. rev. e atual. São Paulo: Ars Poética / EDUSP, 1994.

TAVANI, Giuseppe. A Recuperação do texto. In: Estudos universitários de língua e literatura: homenagem ao Prof. Dr. Leodegário A. de Azevedo Filho. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1993.

TEIXERA, Maria da Conceição Reis; QUEIROZ, Rita de Cássia R. de; SANTOS, Rosa Borges (org.). Diferentes perspectivas dos estudos filológicos. Salvador: Quarteto, 2006;

TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis. Filologia textual e literatura. Cadernos do CNLF, n.10. Rio de Janeiro: CiFEFiL, 2005.

TELLES, Célia Marques. A crítica textual no Brasil. In: Estudos Linguísticos e Literários, Salvador, n. 21-22, 39-58, jun. – dez. 1998.

Edição e estudos dos textos publicados em O Conservador entre 1928 a 1930.

Livia Dos Santos Dias, livia-dias22@hotmail.com, Maria Da Conceicao Reis Teixeira, conceicaoreis@terra.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Palavras-chave: Resgate. Literatura baiana. Edição. Periódicos.

Introdução

O subprojeto intitulado Edição e Estudo de Textos Literários e Não Literários Publicados em *O Conservador* entre os anos de 1928 e 1930 faz parte do Projeto de Iniciação Cientifica intitulado de Edição e Estudo de Textos Literários e Não Literários Publicados em Periódicos Baianos sob a coordenação da professora doutora Maria da Conceição Reis Teixeira. Tem como uma de suas metas o resgate e edição dos textos literários e não literários de autores baianos veiculados nos periódicos baianos entre os séculos XIX e XX. Acreditava-se que os periódicos baianos foram meio de difusão da produção intelectual de muitos baianos.

Daí a necessidade de resgatar esta produção e disponibilizar para o leitor contemporâneo. O trabalho de resgate dos textos e dos autores baianos que veicularam sua produção em periódicos contribuirá sobremaneira para o preenchimento de lacuna ainda existente na historiografia literária baiana.

Metodologia

Tomou-se como material de estudo a coleção de *o Conservador* acondicionada no Acervo de periódicos raros da Biblioteca Central do estado da Bahia. O trabalho de pesquisa realizado seguiu os princípios teóricos e metodológicos da Filologia Textual. O resgate, a descrição e transcrição dos textos seguiram os mesmos critérios adotados pelo grupo de pesquisa. Resumidamente, a seguir apesentamos as etapas metodológicas aplicadas ao nosso subprojeto de pesquisa:

Leituras bibliográficas concernentes ao saber do fazer filológico

Fotografar os periódicos por meio de câmara digital e enviar para o computador

Descrição intrínseca e extrinsecamente os textos.

Determinação do critérios adotado na edição dos textos, neste caso optou-se pelo critério conservador onde foram mantidas as característica do texto como pontuação, espaçamento e paragrafação.

Edição e caracterização dos textos

Resultados e Discussão

O trabalho de resgate resultou na recuperação de dezoito escritores baianos diferentes. Resgatamos cinquenta e um textos literários produzidos por autores baianos, os quais em sua maioria são sonetos e/ou poemas. Também foram resgatados textos em prosa especialmente a crônica e a fábula. José Bomfim foi o autor que se dedicou ao último gênero textual, veiculou cinco textos no periódico durante o período de abrangência da pesquisa.

Dentre os autores baianos que veicularam sua produção em *O Conservador*, destacamos Ruy Barbosa, Embiruçu da Silva, Nelson de A. Ribeiro, Anísio Melhor, Jotanapoles, Ulysses Plácidos, Joel Lopes, Pedro Ramos, Viriato Correia, Paulo Derval, José Amaro, Cyro Bergel, I.S.E, Israel da Silva Embiruçu e José Bomfim.

Elaboramos um índice contendo dados de imprensa, autor e gênero textual. Elaboramos também o artigo intitulado **NOTÍCIA DO DIA: POETAS DE NAZARÉ PUBLICAM EM *O CONSERVADOR*** que além de ser apresentado, foi publicado nos anais do evento.

Conclusões

Do trabalho sistemático com a coleção de O conservador entre 1928 a 1930 resultou no resgate de 51 textos pertencentes a oito autores diferentes.

José Bomfim foi o autor que mais se utilizou do espaço para veicular sua produção literária, dos 51 textos resgatados 11 são de sua autoria, sendo na maioria do gênero fábula. Os demais autores publicaram de um a cinco textos.

Dos oitos autores que se utilizam do periódico para divulgar a sua produção intelectual, alguns eram reconhecidos pela crítica literária e também se utilizam de outros meios de difusão de sua produção, outros, no entanto, eram desconhecidos e o referido periódico era o único meio de difusão de sua produção. Rui Barbosa e Anisio Melhor figuram entre os primeiros. Nelson de A. Ribeiro, Jotanapoles, Ulysses Plácidos, Joel Lopes, Pedro Ramos, Viriato Correia, Paulo Derval, José Amaro, Cyro Bergel, I.S.E, Israel da Silva Embiruçu e José Bomfim figuram entre os últimos, ou seja, eram autores desconhecidos.

Agradecimentos

A Deus por minha existência, pelo dom da vida.

À minha orientadora a Professora Maria Conceição Reis Teixeira, pela amizade, paciência, dedicação.

A equipe do projeto, especialmente a Nair Caroline. pela disponibilidade de tempo, pela generosidade em me ensinar a fotografar documentos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AACIOLI, Vera Lúcia Costa. *A Escrita no Brasil Colônia*: *um guia para leitura de documentos manuscritos*. Recife: EDUFPE/FJN/ Massangana, 1994.
AUERBACH, Erich. *Introdução aos estudos literários*. Trad. de José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, 1972.
AZEVEDO FILHO, Leodegário A. de. *Iniciação à crítica textual*. Rio de Janeiro: Presença/EDUSP, 1987. 156 p. (Atualidade Crítica, 12).
CAMBRAIA, César Nardelli. *Introdução à Crítica Textual.* São Paulo: Martins Fontes, 2005.
CARVALHO, Rosa Borges Santos. A Filologia e seu objeto: diferentes perspectivas de estudo. *Phillologus*, Rio de Janeiro: CiFEFiL, ano 9, n. 26, p. 44-50, maio/ago. 2003.
CASTRO, Ivo. *Editar Pessoa.* Edição crítica de Fernando Pessoa. Lisboa: Imprensa Nacional / Casa da Moeda, 1990. v. 1, p. 17-104.
DUARTE, Luiz Fagundes. *A fábrica dos textos*: ensaios de crítica textual acerca de Eça de Queiroz. Lisboa: Cosmos, 1993. 144 p.
HOUAISS, Antônio. Originais modernos. In: _____. *Elementos de bibliologia*. Rio de Janeiro: MEC/INL, 1967. v. 1. p. 269-332.
SPAGGIARI, Bárbara; PERUGI, Maurizio. *Fundamentos da Crítica Textual*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.
SPINA, Segismundo. *Introdução à Edótica: Crítica Textual*. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Ars Poética/EDUSP, 1994.
TAVANI, Giuseppe. Alguns problemas da Edição Crítica. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, São Paulo: IEB-USP, n. 31, p. 35-48, 1990.
TEIXEIRA, Maria da Conceição R; QUEIROZ, Rita de Cássia R. de; SANTOS, Rosa Borges dos (org.) *Diferentes perspectivas dos estudos filológicos*. Salvador: Quarteto, 2006.
TELLES, Célia Marques. Que textos são oferecidos aos estudantes? *Revista do GELNE*, João Pessoa: Idéia, ano 5, n. 1 e 2, p. 21-28, 2003

Edição e Estudos de Textos Literários e Não Literários Publicados O Conservador em 1912 a 1925

Nair Caroline Santos Ramos, caroline-somar@hotmail.com, Maria Da Conceicao Reis Teixeira, conceicaoreis@terra.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Filologia. Resgate e Edição de textos. O Conservador. Escritores baianos.

Introdução

O subprojeto Edição e Estudos de Textos Literários e Não Literários Publicados O Conservador em 1912 a 1925 provém do projeto de pesquisa Edição e Estudo dos Textos Literários e Não Literários Publicados em Periódicos Baianos, coordenado pela professora doutora Maria da Conceição Reis Teixeira. O referido projeto tem como um dos objetivos resgatar a produção literária do início do século XX que se encontra dispersa em periódicos.

As metas estabelecidas para o subprojeto são a constituição de um *corpus* relevante de textos passíveis de leitura, transcrição, definição de modelo editorial e edição dos textos resgatados, a classificação dos textos quanto ao gênero textual e elaboração de índice dos textos resgatados.

A pesquisa focou as coleções de *O Conservador* de 1921 a 1925. O periódico em questão foi fundado em 05 de maio de 1912 por Anísio Melhor, Edgar Matta e Militão Santos, na cidade de Nazaré, situada no Recôncavo Baiano. Tornou-se o principal órgão de comunicação e de difusão da cultura da região. Trazia o subtítulo Semanario, Noticioso, Litterario e Popular. Tinha sempre um espaço reservado para a publicação de textos literários, como crônicas, poemas, contos e romances folhetins.

Acredita-se que com o trabalho de resgate de textos de escritores que tem sua produção intelectual situado neste período, especialmente aqueles que tiveram como único meio de difusão de sua produção os periódicos, estaria contribuindo para a preservação do patrimônio cultural produzido em solo baiano e ao mesmo tempo contribuindo para o preenchimento de lacunas ainda existentes na historiografia literária baiana.

Metodologia

Na edição dos textos literários e não literários publicados em *O Conservado*r de 1924 a 1925, foram empregados os pressupostos teóricos e metodológicos da Filologia Textual. Em conformidade com as peculiaridades do *corpus* em estudo, os procedimentos metodológicos resumem nas etapas elencadas a seguir:

- Localizar os periódicos e fotografar os textos.
- Descrever o texto extrínseca e intrinsecamente.
- Estabelecimentos de critérios e modelo a ser adotados na edição dos textos recenseados.
- Levantamento do material bibliográfico existente sobre o tema em questão.
- Constituição do corpus, reunindo todos os textos passíveis de leitura e transcrição.
- Edição dos textos.
- Estudo histórico ou linguístico ou literário dos textos selecionados e editados, conforme a sua natureza e gênero textual.

Resultados e Discussão

Durante o período em que desenvolvemos o projeto de pesquisa Edição e Estudos de Textos Literários e Não Literários publicados em O Conservador em 1912 a 1925, obtivemos como resultado do nosso labor filológico o resgate de 141 (cento e quarenta e um) textos literários. Os textos resgatados foram veiculados no referido periódico no ano de 1921 até março de 1926.

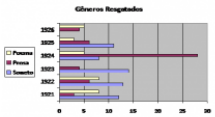
No decorrer do período de vigência da bolsa, recuperamos 50 (cinquenta) autores desconhecidos pela crítica literária. Deste universo, quarenta e sete são homens e apenas três são mulheres, reverando uma prática quase que exclusivamente masculina. As mulheres que ousaram a utilizar-se deste meio para divulgar a sua produção intelectual foram Honorina Galvão Rocha, Haydée Meireles e Maria dos Santos Matta. O grráfico a seguir demonstra que ainda durante as primeiras décadas do século XX o fazer literario era uma atividade praticamente masculina.



Após o resgate dos textos, classificamos os textos quanto ao gênero textual. Eelaboramos 6 índices contendo informações sobre o autor, o gênero textual, o conteúdo dos textos, a data da publicação e os dados de imprensa. A seguir apresentado um exemplo do

índice que elaboramos.

Gênero	Autor (a)	Título	Assunto/conteúdo	Data da publicação
Prosa	Anísio Melhor	A tristeza nos artistas	Descreve a tristeza intelectual que invade o pensamento de todos os artistas.	13 de janeiro de 1924
Soneto	André Monteiro	Abrólhos	Recordações da sua terra natal.	13 de janeiro de 1924
Soneto	Chrispiniano Sande	Lyra do céo	Versos dedicados a Anísio Melhor, além de contempla a sua genialidade para a produção literária.	13 de janeiro de 1924
Prosa	Monteiro Lobato	Esthetica brasileira...	Crítica aos padrões estéticos adotados pelos brasileiros.	13 de janeiro de 1924



Dos autores baianos encontrados no periódico em questão, alguns veicularam as suas obras em outros espaços e outros, pelo que se sabe até o momento, tiveram como único veículo de publicação de sua produção intelectual o referido jornal. Dentre os primeiros destacam-se, Anísio Melhor, Joaquim Embiruçú, Alvaro Duarte, Ferreira da Cunha, Coelho Neto, Pedro Tavares, Jocinio e Edgar Rodrigues. Dentre os segundos destacam-se João de Brito, Camilo de Souza, Eugenio Gomes, Luiz de Salles, Evandro C. Silva, Paulo Derval, Sabino Campos e Antonio Nobre.

O desenvolvimento da pesquisa também permitiu que elaborassemos alguns textos para serem apresentados em eventos acadêmicos, cujos titulos são:

- O Flamboyant, Mulungu e o Supremo desejo, de Eugenio Gomes: resgate de escritores baianos em O Conservador;
- Sonetos de Joaquim Embiruçú em O Conservador, sob a ótica da filologia (Trabalho de Conclusão de Curso);
- Composições poéticas de Joaquim Embiruçú em O Conservador: uma proposta de edição interpretativa;
- O traidor e a morte de um justo, de Honorina Galvão Rocha, em O Conservador: edição interpretativa.

Conclusões

O trabalho de resgate de textos veiculados em periódicos foi fundamental para resgatarmos a produção literária dispersa de 50 (cinquenta) autores (as) baianos (as) que se utilizaram dos periódicos para fazer circular suas obras, ao mesmo tempo em que nos revelou aspectos da prática leitora da sociedade do início do século XX, em Nazaré-BA.

A relevância do desenvolvimento do projeto está, principalmente, no fato de o resgate e a edição da produção literária de autores “desconhecidos” contribuir para o preenchimento de lacunas ainda existentes na historiografia literária baiana, especificamente, recuperando a produção de escritores não reconhecido, em seu tempo, pela crítica literária. Através do trabalho filológico desenvolvido com os textos veiculados nos periódicos baianos, o leitor moderno poderá ter acesso ao patrimônio cultural produzido nas primeiras décadas do século XX, desvencilhando aspectos da mentalidade, da visão de mundo, dos valores e crenças de uma época.

Agradecimentos

A Deus, pela essência da vida e pelos obstáculos superados que nos permitiu vencer a caminhada, pois eles me ensinaram lutar com paciência e sabedoria.

A minha turma de licenciatura do curso de Letras Vernáculas da UNEB – Campus I, pela amizade e pelo clima de acolhimento durante os 4 (quatro) anos de graduação. Sinto-me honrada em ter conhecido e convivido com vocês.

Agradeço a esta universidade, ao corpo docente e discente e ao PICIN (Programa de Iniciação Científica) pela bolsa de de IC que muito contribuiu para o meu crescimento intelectual e profissional.

A minha orientadora Maria da Conceição pelo incentivo, conhecimento proporcionado, amizade, sua dedicação, sua compreensão e seu companheirismo.

Obrigada a todos que participaram de modo direto e indireto do meu crescimento profissional e pessoal.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

AUERBACH, Erich. **A Filologia e suas diferentes formas**. In: Introdução aos estudos literários; tradução de José Paulo Paes. [2 ed.] São Paulo: Cultrix, 1972.

AZEVEDO FILHO, Leodegário A. de. **Iniciação em Crítica Textual.** Rio de Janeiro: Presença, 1987.

BUENO, Francisco da Silveira. **Estudos de filologia portuguesa**. 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 1967.

CAMBRAIA, César Nardelli. **Introdução à Crítica Textual**. Martins Fontes, São Paulo, 2005.

GREGGERSEN, Gabriele. **Filologia e Literatura: Trocando ideias com Tolkien e Lewis.** Todas as letras. N°5, p. 65-74, 2003.

SANTANA, Valdomiro. **Literatura Baiana 1920-1970: depoimentos.** 2. ed. ver. amp. [Salvador]: Casa de Palavras/Fundação Casa de Jorge Amado, 2009.

SPINA, Segismundo. **Introdução à ecdótica.** 2° Ed. Rev. e Atual. São Paulo: Ars Poetica: Edusp, 1994.

TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis. **Abolição e Outros Textos.** Scripta Philologica, n. 2, 2006. p. 26 – 40.

XIMENES, Expedito Eloísio. **Filologia: uma ciência antiga e uma polêmica eterna.** Revista Philologus, Ano 18, N° 52. Rio de Janeiro: CiFEFiL, jan./abr.2012

Machado de Assis e afrodescendência: entre ditos e não-ditos

Fabio Pereira Dos Santos, fabiops.195@gmail.com, Murilo Da Costa Ferreira, murilodacosta@uol.com.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXI, Ipiau
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Realismo – Afrodescendência - Discurso.

Introdução

O movimento literário realista surgiu no Brasil, já no final do século XIX, inserido no processo de transição de um regime monárquico de base escravocrata para outro de caráter republicano e socialmente capitalista. Observamos que nesse período os escritores tiveram uma tendência de escrever suas obras abordando temáticas relacionadas com a classe social, buscando criar uma representação do "real" ou como um "efeito de realidade" (expressão utilizada por Roland Barthes, ao analisar o movimento literário realista francês). Entretanto, a personagem negra, retratada em algumas situações na narrativa machadiana, surge mais destacadamente em uma posição social inferiorizada, do que, segundo alguns críticos, em sua marca "racialmente" negra.

Nosso trabalho tem como temática "Machado de Assis e afrodescendência: Entre ditos e não-ditos". Dedicamos a nossa pesquisa a investigar o escritor brasileiro canônico Machado de Assis, levando em consideração a sua afrodescendência e seu estilo literário diferenciado.

Por isso, o modo de conceber do negro em suas obras levou Machado a ser alvo de várias críticas. Alguns achavam desrespeitosa a provável ausência de temas voltados para a questão do negro, ele chegou a ser acusado de absenteísmo. Notamos que não se trata de ausência da temática do negro, mas de como a personagem negra é apresentada na obra.

Assim elegemos como objeto para nossas análises os contos machadianos O caso da vara (1891) e Pai Contra Mãe, publicado em (1906), no livro Relíquias da casa velha, para mostrar que o autor em estudo fala das questões que implicam o negro, sobrepondo-o, nas narrativas em questão, no entrelugar de classe social e de raça (conforme a discussão clássica na sociologia brasileira, nos anos 60, do século XX, por exemplo, nas obras de Otávio Ianni e Florestan Fernandes).

Além da introdução, considerações finais e referência bibliográfica, o presente trabalho está dividido em dois capítulos. No primeiro capítulo, discute-se a literatura realista, suas características e determinantes construtivas para a formação do realismo literário no Brasil. Este capítulo é constituído de duas seções. A primeira delas, intitula-se Literatura realista e "efeito de realidade", pontuamos que este "efeito" representa uma quebra dos paradigmas artísticos tradicionais, uma nova forma de fazer literatura. A segunda, A representação do negro na literatura realista, discutimos como a literatura realista concebe o negro. Referenciamos de teóricos, tais como: Roland Barthes e Domício Proença Filho, o suporte para nossas análises.

O segundo capítulo da nossa pesquisa está dividido em: "Negritude" e Afrodescendência em Machado de Assis. Centramos estudar e entender o significado do termo "negritude" e afrodescendência e a sua relação com o escritor em estudo e suas obras. Dispomos na seção, intitulada Machado de Assis entre ditos e não ditos, utilização da teoria da análise do discurso para entender a forma do dito e não-dito (subentendido) como características peculiares e marcantes na obras machadianas. Utilizamos também o constructo conceitual sobra a afrodescendência nos textos de Machado de Assis de Eduardo de Assis Duarte.

Por fim, no terceiro capítulo, intitulado Sobreposição de classe versus raça em O caso da Vara e pai contra mãe, estudamos a relação de classe e raça e sua sobreposição como umas das características do realismo e das obras do escritor afrodescendente Machado de Assis. Escolhemos os dois contos supracitados para análise e constatação das hipóteses. Utilizamos como suporte teórico estudos dos autores: Alfredo Guimarães, Roberto Schwarz, entre outros.

Metodologia

Tomamos o método histórico-sociológico, a crítica cultural e a análise do discurso como base e suporte para nossas análises. Através de um estudo bibliográfico, analisamos e fichamos textos teóricos.

Resultados e Discussão

Partimos do principio de estudar o escritor Machado de Assis e de identificar em primeiro lugar, como é concebido o negro nos textos por nós estudados na presente pesquisa. Em segundo lugar, como isso é construído, quais os recursos literários e discursivos são utilizados.

Notamos que no Brasil tanto no regime monárquico quanto no republicano, a sociedade se constituiu com base no sistema econômico capitalista, da força do trabalho humano, que resultou na separação de classes sociais. Quem tem maior poder aquisitivo, exerce influencia e dominação sobre as classes ditas "inferiores".

Sobre o capitalismo Coutinho (2011, p.42) pontua que "sua marca está na estrutura de classe: criação de faixas médias marginalizadas pelo sistema que só podem se reproduzir através do favor dos poderosos." Esse sistema reflete nos contos machadianos em

análise através do “efeito de realidade”.

Compreendemos, então, que o autor em estudo diferencia suas abordagens temáticas, sempre sendo crítico, seja de forma implícita ou explicita. Ele sobrepõe questões que são pertinentes ao que se atribui à classe social e outras a discursos predominantemente de marcas raciais.

Conclusões

Tantas foram polêmicas e estudos dirigidos sobre quem era Machado de Assis e seu modo de escrever literatura. Nos dois contos analisados, Pai contra mãe e O caso da vara, a presença do negro é notada tanto pelas descrições feitas sobre as personagens negras, como as características físicas que envolvem o comportamento, o sofrimento, a posição que elas ocupam no enredo, bem como os estados psicológicos.

Entretanto, existe, sobrepondo-se, classe social e raça, nos textos por nós examinados. Utilizando do “efeito de realidade” para abordar o contexto de escravidão da época, Machado em ambos os contos apresenta temáticas em que as relações de classes sociais, de favor e poder são evidentes e predominantes. O poder que uma personagem exerce sobre a outra indica o lugar em que ambas ocupa na sociedade.

O escritor em questão narra tornando visível os fatos acerca da posição das personagens negras no tempo e no espaço social. Deste modo, o não-dito ou o que é tornado invisível são as marcas do discurso escravocrata, sustentado pelo cientificismo racialista, de inferioridade da “raça” negra e ocultamento da identidade valorização desta. Assim, constatamos que Machado de Assis, nos contos analisados, não nega abordagens feitas sobre o negro, a presença do negro, da afrodescendência, mas que estas são discutidas na perspectiva de classe social.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia-FAPESB

À Universidade do Estado da Bahia-UNEB

À meu orientador, professor e Pós-Doutor Murilo da Costa Ferreira

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ASSIS, Machado de. **O caso da vara**. Páginas Recolhidas . W.M. Jackson. Inc. Editores - 1946.

ASSIS, Machado de. **Pai contra mãe**. In: Relíquias de Casa Velha. Rio de Janeiro. Garnier Livreiro Editor, 1906. Disponível em: http://www.brasiliana.usp.br/bbd/handle/1918/00212100#page/1/mode/1up.

BERND, Zilá. **O que é negritude:** São Paulo. Editora brasiliense. Coleção primeiros passos, nº209. 1988.

BROOKSHAW, David. **Raça e cor na literatura brasileira**. Trad. KIRST, Marta. Porto Alegre, Mercado Aberto. 1983.

COUTINHO, Carlos Nelson. **Cultura e Sociedade no Brasil.** In Cultura e sociedade no Brasil: Ensaios sobre ideias e formas. São Paulo. Expressão Popular, 4 ed. 2011.

DUARTE, Eduardo de Assis. **Machado de Assis afro-descendente: organização ensaios e notas**. Rio de Janeiro/ Belo Horizonte: Pallas/ Crisálida. 2º ed, 2007.

FERNANDES, Florestan. **Em busca do socialismo: Últimos escritos & outros textos**. São Paulo: Xamã. 1995.

FILHO, Domício Proença. **A trajetória do negro na literatura brasileira. Estudos avançados**. vol.18 no.50 São Paulo Jan./Apr. 2004. Disponível em: http://www.dx.doi.org/10.1590/S0103-40142004000100017

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. Trad. SAMPAIO, Laura Fraga de Almeida. São Paulo: Edições Layola, 5º ed, 1996.

IANNI, Octavio. **A questão social**. São Paulo: Revista USP-145. 1989.

Disponível em: http://www.usp.br/revistausp/03/17-octavio.pdf

LIMA, Luiz Costa. **Teoria da literatura em suas fontes**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira. Vol.2. 2002.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Análise de Discurso: princípios & procedimentos**. 8. ed.Campinas: Pontes, 2009. 100p.

RANCIÈRE, Jacques. **O efeito de realidade e a política da ficção**. Trad. SANTOS, Carolina: Novos Estudos. 2010.

SCHWARZ, Roberto. **Ao vencedor as batatas: forma literária e processo social nos inícios do romance brasileiro**. São Paulo: Duas cidades, 1977.

SÉRGIO, Antonio. GUIMARÃES, Alfredo. **Classes, raças e democracia**. São Paulo: Editora 34. 2002.

ESTRATÉGIAS DE RELATIVIZAÇÃO NA FALA POPULAR E CULTA EM SALVADOR: A SITUAÇÃO DA CORTADORA

Carlos Cesar Borges Nunes De Souza, caesar.nunes@gmail.com, Norma Da Silva Lopes, nlopes58@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Sociolinguística. Estratégias de Relativização. Estratégia Cortadora

Introdução

São muitos os traços considerados que são característicos do português brasileiro. A variação no uso das estratégias de relativização tem sido um dos fenômenos mais utilizados nessa discussão do português brasileiro. Neste texto, a partir de estudos já realizados (MOLLICA, 1977, 2003; LEMLE, 1978; KATO, 1981; TARALLO, 1983, 1996), faz-se uma análise sociolinguística do fenômeno em Salvador, partindo de uma rápida revisão das pesquisas, passando pela teoria sociolinguística, e chega-se a um mapeamento dos usos observados em corpora popular e universitário.

Metodologia

No livro *Fundamentos empíricos para uma teoria da mudança linguística* (2006), obra de natureza programática para a área dos estudos da variação linguística, William Labov, Uriel Weinreich e Marvin Herzog afirmam que “Um dos corolários de nossa abordagem é que uma língua que serve a uma comunidade complexa (i.e., real), a ausência de heterogeneidade estruturada é que seria disfuncional” (2006, p. 36, grifo dos autores). Esse trecho não só reconhece que a heterogeneidade é um elemento presente nas línguas, mas defende que essa heterogeneidade ocorre de forma estruturada dentro do sistema.

É bem sabido que essa afirmação foi produzida no contexto de polêmica com o estruturalismo saussereano e de rompimento epistemológico com essa teoria linguística (LUCCHESI, 2004). Ferdinand de Saussure afirmava que a língua é um sistema homogêneo, social e imposta ao ser humano, toda variação ocorre no uso, isto é, na fala, e para tentar evitar as questões de variação e mudança, que afetariam a teoria em suas bases, Saussure elegeu o estudo sincrônico em detrimento do diacrônico e a langue ao invés da parole. Labov et al. (2006, p. 36) polemizam com os pressupostos teóricos estruturalistas e demonstram que a heterogeneidade faz parte do sistema e é possível descrevê-la empiricamente. Adotamos, em nossa pesquisa, essa abordagem sobre a língua, a qual descreve os elementos intra e extralinguísticos que ordenam a variação e mudança.

Quanto à metodologia, a sociolinguística variacionista[1] é essencialmente quantitativa. Para o estudo das estratégias de relativização na fala popular[2] e culta de Salvador, realizamos o levantamento de dados nos seguintes corpora: Programa de Estudos do Português Popular/PEPP 1990, NUCR/Salvador 1970 e NURC/Salvador 1990. Foram usados 12 inquéritos de cada corpus, perfazendo um total de 36 inquéritos utilizados. Os corpora que selecionamos enquadram-se em nossa proposta de recortes sincrônicos diferentes daqueles selecionados por Fernando Tarallo (1983, 1996).

Foram consideradas quatro variantes: (i) padrão sem preposição; (ii) copiadora; (iii) padrão com preposição; (iv) cortadora. Foram controladas as seguintes variáveis: (a) Função sintática: sujeito, objeto direto, objeto indireto, adjunto adnominal, adjunto adverbial e complemento nominal; (b) Referente: não humano e humano; (c) Gênero/sexo: masculino e femino; (e) Faixa etária: F2 – de 25 a 35 anos; F3 – de 45 a 55 anos e F4 – acima de 65 anos; (f) Escolaridade: fundamental; média e superior e (g) Sincronia: década de 70 e década de 90

Os dados levantados e codificados foram submetidos a tratamento estatístico no programa GoldVarb X. De início foram controladas todas as variantes; em seguida foram retirados da análise os dados com a estratégia padrão sem preposição e a copiadora (foram bem poucos os dados de copiadora), assim a observação concentrou-se nas duas estratégias seguintes: padrão com preposição e cortadora, foco do presente texto.

Resultados e Discussão

A análise iniciou-se com as quatro variantes, a seguir apresentadas: (i) padrão preposicionada: 'É o tal transporte solidário, EM QUE você leva várias pessoas; (ii) padrão sem preposição: 'lâmpadas de cabeceira, também, QUE seriam sempre braçadeiras'; (iii) cortadora: 'a partir do momento [ø] que eu cheguei a adolescência e tal; (iv) copiadora: 'hoje nós temos um aparelho, QUE ESSE APARELHO tem a função de'. Retirando-se as variantes ‘estratégia padrão sem preposição’ e estratégia copiadora’, a variável dependente tornou-se binária e pôde-se fazer a análise de regras variáveis pelo GoldVarb e se chegou-se a duas variáveis selecionadas: e . A seguir, apresentam-se os resultados dessas duas variáveis. A tabela 01 apresenta os resultados do efeito da função sintática sobre a escolha da estratégia de relativização.

TABELA 01: Efeito da na realização da estratégia

padrão com preposição

Funções	Estratégia padrão N/%	Peso relativo
Objeto Indireto	3/54 6%	.20
Adjunto adverbial	18/120 15%	.65
Adjunto adnominal	0/11 0%	
Complemento nominal	0/9 0%	

Os resultados em pesos relativos indicam um favorecimento do adjunto adverbial e desfavorecimento do objeto indireto (.65 e .20, respectivamente), apesar de os dois fatores terem frequência baixa nos dados analisados. Os números indicam, pois, que a função de adjunto adverbial tem um peso maior na escolha da variante padrão, o que não ocorre com o objeto indireto.

Na observação do efeito do , ou seja, na comparação entre os dados das décadas de 70 e de 90, em que se envolve apenas os corpora do NURC 70 e 90, chega-se aos resultados apontados na tabela 02.

TABELA 02: Efeito do na realização da estratégia

NURC	Padrão com preposição N/%	Peso relativo
Década de 70	17/58 29%	.87
Década de 90	6/139 4%	.31

A tabela 02 sugere que a estratégia 'cortadora' está se tornando, através do tempo, a preferida em Salvador, em duas décadas a estratégia 'padrão com preposição' reduziu-se a 4% das ocorrências, correspondendo a um peso relativo de .31. Segundo os dados, estamos observando uma mudança em andamento que parece próxima se concluir.

As variáveis não-selecionadas foram: (i) referente; (ii) gênero; (iii) faixa etária e (iv) escolaridade. No presente texto decidimos por apresentar os dados a respeito da variável gênero. Na tabela 03 verificamos a frequência:

TABELA 03: Frequência da estratégia padrão em função da variável

Gênero	N/Total	%
Masculino	13/89	15%
Feminino	10/108	10%

Segundo os estudos sociolinguísticos, as mulheres urbanas utilizam mais as formas mais prestigiadas. Conforme se pode pensar, o padrão seria o mais prestigiado; mas pode-se perceber que as formas de relativização não-padrão não sofrem o estigma que se poderia esperar.

Conclusões

Esse texto fez a apresentação de um panorama de utilização das estratégias de relativização no português de Salvador, a partir da observação de dados de três corpora: do Programa de Estudos do Português Popular de Salvador – PEPP 90/2000; do Projeto Norma Urbana Culta, NURC/70, e do NURC/90, de Salvador.

A partir dos estudos de Tarallo, sobre a relativização, foram observadas, à luz da sociolinguística, as utilizações das estratégias em Salvador, por homens e mulheres de idades e de escolaridades diferentes e, entre os mais escolarizados, também em sincronias diferentes. Buscou-se entender que variáveis contribuem para que os falantes façam a escolha de uma variante em detrimento de outra. Centrando-se na variação entre estratégia 'padrão com preposição' e a estratégia 'cortadora', a análise revelou que é em função de adjunto adverbial que a estratégia padrão aparece mais, em detrimento da função de objeto indireto e de outras funções em que se prevê a preposição. Também se percebeu que na comparação entre as duas décadas houve uma tendência de reduzir ainda mais a estratégia 'padrão com preposição'.

A pesquisa realizada indica que a estratégia padrão com preposição tende a desaparecer na fala de Salvador, mesmo entre os mais escolarizados. Entre os falantes de escolaridade média e fundamental só há a cortadora, nenhum dado foi encontrado da estratégia padrão. Os resultados revelam desaparecimento da forma na fala desses níveis de escolaridade. Apenas entre os universitários, em análise em tempo real (décadas de 70 e 90) vê-se ainda a presença dessa estratégia na fala, com progressiva redução em 20 anos.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq(PIBIC-CNPq), A Universidade do Estado da Bahia e em especial à minha orientadora Profa. Dra. Norma da Silva Lopes.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BENTES, Anna Christina (2010). Considerações em torno do problema do popular na linguagem. In: MARÇALO, Maria João et al. Língua portuguesa: ultrapassar fronteiras, juntar culturas. Évora: Universidade de Évora, 2010, p. 208-235.

ECKERT, Penelope (2012). Three waves of variation study: the emergence of meaning in the study of sociolinguistic variation. Annual Review of Anthropology, Palo Alto, n.41, p. 87-100.

KATO, M. Orações relativas: variação universal e variação individual no português. Estudos linguísticos, SEMINÁRIOS DO GEL, 5, São Paulo, 1981, p. 1-16.

LEMLE, M. (1978). Heterogeneidade Dialetal: um apelo à pesquisa. In: LOBATO (org.). Linguística e Ensino do Vernáculo. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.

LUCCHESI, Dante (2004). Sistema, mudança e linguagem: um passeio na história da linguística moderna. São Paulo: Parábola.

MOLLICA, Maria Cecília. (1977). Estudo da cópia nas construções relativas em português. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, Pontifícia - Universidade Católica do Rio de Janeiro.

MOLLICA, Maria Cecília. (2003). Relativas em tempo real no português brasileiro contemporâneo. In: PAIVA, Maria da Conceição de; DUARTE, Maria Eugênia Lamoglia (orgs.). Mudança linguística em tempo real. Rio de Janeiro: FAPERJ/Contra Capa, 2003

TARALLO, Fernando. (1983) Relativization Strategies in Brazilian Portuguese. 1983. 273p. Tese (Doutorado) ? University of Pennsylvania, Pennsylvania, Philadelphia.

TARALLO, Fernando. (1996). Diagnosticando uma gramática brasileira: o português d'aquém e d'além-mar ao final do século XIX. In: ROBERT, Iam; KATO, Mary (orgs.). Português Brasileiro: uma viagem diacrônica. Campinas, SP, Ed. da Unicamp.

Uma imagem do campo linguístico-literário em Stuart Hall

Daiane De Almeida Santos, day_almeida18@hotmail.com, Osmar Moreira Dos Santos, osantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: VIRADA LINGUÍSTICO-LITERÁRIA. SIGNIFICANTES. SOCIOLOGIA EM HALL.

Introdução

Os estudos linguísticos-literários são ferramentas de grande impacto em diversas áreas, suas descobertas teóricas contribuíram para grandes impactos epistemológicos em diversos campos do conhecimento, inclusive na sociologia. Diante de tantos avanços fez-se necessário pesquisar as contribuições linguístico-literárias no fazer sociológico de Stuart Hall. Dessa maneira, pretendeu-se construir uma imagem da virada linguística-literária no seu fazer sociológico situando valores e impactos epistemológicos, bem como construindo um olhar sobre a importância dos campos linguísticos-literários através de testemunhos do próprio autor.

Metodologia

A metodologia utilizada para atingir os resultados finais deste trabalho consistiu nas pesquisas bibliográficas e digitais. Primeiramente, foi necessário levantar a obra teórica de Stuart Hall juntamente com artigos, ensaios e obras dos seus comentadores para, num outro momento, selecionar textos que tematizassem a ressonância da linguística e da literatura na sociologia. Seis dos textos encontrados evidenciaram mais intensamente as contribuições linguísticas-literárias no fazer sociológico do teórico. Três deles são de autoria de Stuart Hall, os demais referem-se aos comentadores. Foi necessário também fazer a leitura do primeiro capítulo do Curso de Linguística Geral de Ferdinand de Saussure para entender como ele discorre sobre o significante, além de ler o capitulo Literatura e Estudos Culturais que faz parte do livro Teoria da Literatura do teórico Jonatas Culler para visualizar a relação entre Literatura e Estudos Culturais.

Resultados e Discussão

Stuart Hall adentrou nos Estudos Culturais com o intuito de descentrar e deslocar discursos. A leitura dos diversos textos do autor demonstrou como ele percorreu diversas áreas para adquirir conhecimentos que o ajudasse na construção de sua sólida carreira. Adentrou na filosofia, história e principalmente na linguística e literatura para encontrar subsídios que fortalecesse o campo dos Estudos Culturais. O teórico sempre elegeu os estudos linguísticos-literários como suportes teóricos que desconstruissem discursos hegemônicos, principalmente dos Estudos Culturais Britânicos. Os comentadores do sociólogo são diversificados, os estudos do autor permitiram que diversas áreas fossem beneficiadas. Os críticos de Hall mencionaram que as descobertas e discussões do teórico foram importantes para traçar rupturas nas suas respectivas áreas.

Conclusões

Após as leituras dos textos de Stuart Hall, juntamente com os de seus comentadores, foi possível visualizar como as contribuições linguísticas-literárias foram importantes para que ele trilhasse seu percurso teórico-metodológico fundamentado em teóricos respeitados. O sociólogo atribuiu um novo conceito ao significante (o significante só tem real valor na interação com o contexto, só tem valia se é compartilhado na sociedade, possui várias interpretações) e através dele trabalhou o conceito de representação criticando o modelo linear da comunicação, desconstruiu e deslocou os significados atribuindo a ele novos significantes, utilizou a “virada linguística” para ter um novo olhar sobre o discurso e a textualidade, além de adentrar no texto literário com um olhar desconstrutivista.

Agradecimentos

Participar do Programa de Iniciação Científica é de suma importância para o crescimento intelectual dos discentes dos cursos de graduação. Como estudante do curso de letras que exige um aperfeiçoamento teórico mais fundamentado e interdisciplinar o programa direcionou-me para importantes questões de cunho teórico. Agradeço a oportunidade de adentrar no ramo da pesquisa e ter tido a oportunidade de discutir questões que envolvem áreas tão importantes das ciências humanas. Agradeço ao orientador Osmar Moreira pela confiança e orientação durante esses doze meses de pesquisa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

BONOW, Direnei. O estudo da Sociedade e as Representações dos Sujeitos: Subsídios Teóricos para a Investigação em Educação. In. IX ANPED SUL: Seminário de pesquisa em educação da região sul, 2012. 15 p. Disponível em: http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2012/Sociologia_da_Educacao/Trabalho/06_51_13_2650-7356-1-PB.pdf

CULLER, Jonathan. Literatura e Estudos Culturais. In: Teoria literária: uma introdução. Tradução de Sandra Vasconcelos. São Paulo: Beca Produções Ltda, 1999.

COSTA, Henrique Jean. Stuart Hall e o modelo “ecoding and decoding”: por uma compreensão plural da recepção. Revista Espaço Acadêmico, nº 136, 2012. p 111-121. Disponível em: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3xnm_uWNV1UJ:eduem.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/download/17673/9743+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br

GONÇALVES, Maria Magaly Trindade. BELLODI, Zina C. Teoria da Literatura

"Revisitada". Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. Disponível em: http://www.gpef.fe.usp.br/teses/agenda_2011_02.pdf
HALL, Stuart. Codificação/Decodificação. In. Da Diáspora: Identidades e Mediações Culturais. Org. Liv Sovik; Trad. Adelaine La Guardia Resende. Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília: Representação da Unesco no Brasil, 2003.

HALL, Stuart. Os estudos culturais e seu legado teórico. In. Da Diáspora: Identidades e Mediações Culturais. Org. Liv Sovik; Trad. Adelaine La Guardia Resende. Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília: Representação da Unesco no Brasil, 2003.
SAUSSURE, Ferdinand de. Natureza do signo linguístico. In. Curso de Linguística Geral. 27ª ed., São Paulo, Editora Cultrix, 2006.
SANTI. Heloise Chierentin. SANTI, Chierentin Júnior Vilso. Stuart Hall e o trabalho das representações. Revista Anagrama. São Paulo, ano 2, ed. 1, 2008. 12 p. Disponível em: http://www.usp.br/anagrama/Santi_Stuarthall.pdf

Uma imagem do campo linguístico-literário em Jaques Lacan

Ester Paixão Dos Santos, estersp21@hotmail.com, Osmar Moreira Dos Santos, osantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: VIRADA LINGUÍSTICO-LITERÁRIA. SIGNIFICANTES. INCONSCIENTE. LIGUAGEM

Introdução

O campo lingüístico e literário foram duas ferramentas que impactaram outras áreas do conhecimento, principalmente o psicanalítico, que através de estudos sistemáticos de Jacques Lacan, importou as acepções desses campos a fim de ampliar a noção de inconsciente. Neste deslocamento de teorias ocorreu uma virada linguístico-literária no fazer psicanalítico.

Metodologia

A metodologia utilizada para levantar a fortuna crítica de Jacques Lacan foi empregada da seguinte forma: primeiramente pesquisar em sites informações sobre vida e obras do autor, em seguida acessar textos bibliográficos/virtuais de comentadores, selecionando dissertações, artigos, ensaios que apontassem para as repercussões do linguístico-literário em suas obras (arquivando-os em uma pasta/virtual). Das leituras realizadas incluiram-se também textos do próprio autor como, por exemplo, o capitulo “A instância da Letra no Inconsciente ou a Razão desde Freud” do livro Escritos e o capitulo “Natureza do signo lingüístico” do livro Curso de Linguística Geral de Ferdinand de Saussure (a leitura deste último foi realizada no intuito de compreender a teoria do signo).

Resultados e Discussão

Lacan ao apropriar-se das teorias de Ferdinand de Saussure e de Roman Jakobson, extraiu a noção de significante e de significado do primeiro e de Seleção (metáfora) e Combinação (metonímia) do último. Já na literatura, fascinou-se com a obra do escritor irlandês James Joyce. No entanto, a imagem adquirida da lingüística e da literatura, no fazer psicanalítico, teve as suas acepções alteradas, ou seja, as conceitualizações dada a eles no seu campo de origem foram modificadas e adequadas à teoria do inconsciente.

Ao alterar a noção de significante, o psicanalista afirmou que um significante (unitário) convencionalmente se remete a um significado, no entanto este mesmo significante, encadeado com outros em um discurso ou frase, tem seu sentido alterado. Em outras palavras, um significante não significa nada e pode significar qualquer coisa, pois a significação não está em nenhum elemento particular da cadeia do discurso porque é necessário que tenha um sujeito para articular o significante, ou seja, só há significação porque tem a inclusão do sujeito.

Mas, do campo linguístico, Lacan não se restringiu, apenas, à teoria saussuriana, ele também se apropria da concepção de linguagem do formalismo russo de Roman Jakobson, tomando de empréstimo dois aspectos da linguagem elaborados pelo linguista: a Seleção (Metáfora) e a Combinação (Metonímia), que por conseguinte fazem correspondência com as noções freudianas de Condensação e Deslocamento.

Ao apropriar-se dessas acepções, Lacan as relaciona com as categorias lingüísticas do enunciado e a enunciação. O enunciado aparece no nível do discurso, porém a enunciação é oculta. Por conseguinte, no enunciado opera o “eu” que atua na instância do imaginário, este eu é ilusório e enganoso, no entanto na enunciação revela-se um “sujeito” que surge como singularidade por meio da linguagem, pois na psicanálise este sujeito não é meramente um falante, mas também desejante.

Além de recorrer aos fundamentos lingüísticos, o psicanalista, também, perpassa pelo acepções modernistas de James Joyce. Desse escritor, o psicanalista, se apropriou da noção de “quebra” do significante. Também de Joyce, Lacan extraiu a escrita enigmática, a qual o ajudou a desenvolver a teoria do “nó barromeano” baseado em três alicerces: simbólico, real e imaginário e o modelo do inconsciente desenvolvido através da escrita (conjunto de letras) eclodido pela via do sinthoma.

Conclusões

A apropriação de Lacan dos recursos linguístico-literários nada mais foi que uma tentativa do psicanalista em aprimorar as abordagens do inconsciente e foi na lingüística que o psicanalista viu sua dependência, já que, segundo ele, o inconsciente é todo tramado pela linguagem e esta consequentemente constitui-se de significantes. Assim, foi através da abertura do significante que Lacan rompeu com o sistema estruturalista e abriu-se ao pensamento contemporâneo.

Agradecimentos

Participar nesses doze (12) meses do Projeto de Iniciação Cientifica me proporcionou o desenvolvimento intelectual crítico, além oferecer-me embasamento teórico para compreender como acepções de cunho cientifico, como por exemplo, a ciência linguístico-literária obteve abertura em outros campos do conhecimento e politicamente influenciou os mesmos. Portanto quero agradecer ao meu Orientador Dr. Osmar Moreira dos Santos, ao CNPQ e as minhas

colegas de pesquisas pela oportunidade outorgada em ampliar meus conhecimentos nesse período de estudo.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

CASTRO, Júlio Cesar Lemes de. O Inconsciente como Linguagem: De Freud a Lacan. Cadernos de Semiótica Aplicada, São Paulo, V. 7, n. 1, p. 1-12, 2009.

FERREIRA, Nadiá Paulo. Jacques Lacan: Apropriação e Subversão da Lingüística.Ágora, n. 1, p. 113 – 131, 2002.

JAKOBSON, Roman. Linguística e Comunicação. 11ª ed. São Paulo: Cultrix, 1982.

JORGE, Marco Antonio Coutinho. Inconsciente e Linguagem: O Simbólico. In: Fundamentos da Psicanálise de Freud a Lacan. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008, p.65 – 98.

LACAN, Jacques. A Instancia da Letra no Inconsciente ou a Razão desde Freud. In: Escritos. São Paulo, Perspectiva, 2011, p. 223 - 259.

LACAN, Jacques. Lituraterra. In: Outros Escritos. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. p. 15 – 25.

LACAN. Jacques. A função do Escrito. In: O Seminário, livro 20: mais, ainda. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

LACAN. Jacques. O Seminário, livro 23: o sinthoma. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

LACAN. Jacques.Temática e Estrutura do Fenômeno Psicótico. InO Seminário, livro 3: as psicoses. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988.

MAY, Alberto Philipp. Psicanálise e Linguage. Revista de Letras, Artes e Comunicação, Blumenau, v. 4, n.2, p, 258 – 266.

NASIO, JuanDavid.Cinco lições sobre a teoria de Jacques Lacan.Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

RINALDI, Doris. Joyce e Lacan: algumas notas sobre escrita e psicanálise. Revista de Psicanálise. n. 188, p. 74 – 81, 2006.

SAUSSURE, Ferdinand de. Natureza do signo lingüístico. In: Curso de Linguística Geral. São Paulo: Cultrix, 2006, p. 79-81.

Uma imagem do campo linguístico-literário em Claude Lévi-Strauss

Thaina Nascimento Da Silva, nay_kuruta@outlook.com, Osmar Moreira Dos Santos, osantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Linguístico-literário. Antropologia. Valores. Repercussões.

Introdução

O conhecimento linguístico e literário foi e ainda é de fundamental importância para outras áreas de conhecimento, razão pela qual outras ciências puderam crescer e ampliar seu campo de trabalho. Isso nos levou a verificar em que medida certos valores linguístico-literários aparecem no trabalho científico e político das obras do antropólogo Claude Lévi-Strauss, situando impactos epistemológicos, bem como construindo um olhar sobre a importância desse campo através de testemunhos do próprio autor e seus comentadores

Metodologia

Nos primeiros três meses de pesquisa fez-se um levantamento de um conjunto de títulos do autor Lévi-Strauss, assim como a fortuna crítica do mesmo. Foram levantados vinte e quatro textos, pela internet, inicialmente, e em bibliotecas, inclusive a da UFMG. Desses vinte e quatro: três do autor, dezoito textos de comentadores e três do campo linguístico-literário. Nos meses seguintes fez-se a leitura dinâmica e/ou mais atenta de todos os títulos levantados e, conjuntamente a esta ação, a produção de fichamento e resenhas dos textos mais importantes. Buscamos visualizar, com isso, a virada linguístico-literária em antropologia.

Resultados e Discussão

Compôs-se o corpus de pesquisa com textos em que estavam mais visíveis a relação entre antropologia, linguística, literatura e arte. Do autor Lévi-Strauss, o livro Antropologia estrutural I (AEI) e seus capítulos “Antropologia e Linguística”, “Analise Estrutural em Antropologia e Linguística” e “Desdobramento da Representação nas Artes da Ásia e da América”. Esses textos ajudam a enxergar um pouco do percurso do autor em relação ao método estruturalista adotado por ele, bem como as contribuições da linguística para o seu campo de estudo.

O segundo capítulo do ensaio “A antropologia face aos problemas do mundo moderno” recebeu uma atenção por falar justamente do principal estudo do autor, cujo estudo receberá tratamento diretamente dos métodos da linguística.

Em relação a comentadores, encontram-se Mariza Furquim com uma resenha do livro O cru e o cozido, Mitologias I; Roque de Barros Laraia com O cru e o cozido, Mitológicas; Renato Sztutman entrou com o ensaio A ciência dos mitos de Lévi-Strauss; Thiago Rodrigo Nappi com o texto Problemas do mundo moderno e Henrique Froés com o artigo O conceito de inconsciente em Lévi-Strauss revisitado.

Os comentadores de Lévi-Strauss, mesmo com perspectivas diferentes, concluem que a linguística sempre foi o parâmetro de edificação de suas obras e que sempre foi da intenção do estudioso aplicar um modelo linguístico na antropologia e nas ciências sociais. Em alguns comentadores, percebe-se que no que diz respeito aos mitos, eles são sistemas em transformação, não se pode entendê-los como fixos e muito menos analisá-los distante de outros mitos próximos, nem compreendê-los senão por fragmentos. E ainda em concordância com os autores estudados, constato que o grande objetivo do antropólogo é compreender, por meio de signos e imagens extraídas ou não do mundo natural, como os mitos apresentam questões paralelas às da ciência e de como se dá a passagem da natureza para a cultura.

Também é possível se observar que nos sistemas de parentesco, por Lévi-Strauss estudado, um termo ou um grupo de termos não funciona se não relacionados um ao outro, o método de análise da fonologia permitiu lançar essa luz sobre esses estudos e, a partir daí, pode-se perceber que “o sistema é estabelecido não ao nível dos termos, mas de “duplas de relação”: marido-mulher, pai-filho, irmão-irmã, tio materno e filho da irmã etc. Então conclui-se que os sistemas de parentescos são um sistema de comunicação, são uma linguagem, pois eles apresentam algum tipo de comunicação entre os indivíduos e os grupos.

No que diz respeito aos textos do próprio autor, pode-se identificar, a partir do mesmo, que a linguística podia ser uma ciência na qual se inspirar, em busca de uma base para se construir um novo método de análise ou mesmo modificar aquele já disposto, mas que mesmo a linguística, como qualquer outra ciência, tem falhas e problemas. Um problema apresentado pelo autor, em seus textos, é que os linguistas estavam preocupados com o caminho por onde sua ciência os estava guiando, pois, o método rigoroso com o qual tratavam seu objeto os afastavam das outras ciências do homem e também fazia com que eles perdessem de vista os sujeitos. O real motivo dos linguistas, entretanto, quererem se reunir com antropólogos/sociólogos é para recuperarem a relação da língua com a cultura e a

sociedade.

Conclusões

Os linguistas foram minhas referências teóricas para construir um olhar, mas as contribuições vieram por parte do antropólogo francês Claude Lévi-Strauss, que são estas: o mito como um significante, a partir do qual, e diferentemente dos usos linguísticos, toma forma o pensamento numa aldeia, bem como a cultura e toponímia da mesma; os sistemas de parentesco, analisados a partir de uma metodologia usada para estudar a fonologia, acabam por demonstrar sistemas de comunicação entre os grupos e os indivíduos.

Agradecimentos

Agradeço a meu orientador Osmar Moreira por me dar essa oportunidade única, por acreditar que eu seria capaz de realiza-la com o requinte esperado por ele, e também as minhas colegas de pesquisa. Agradeço também a FAPESB por incentivar um projeto como este, que com toda certeza é de suma importância para o crescimento intelectual/crítico de um sujeito.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

LÉVI-STRAUSS, Claude. Antropologia Estrutural. 2ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1970. 439p.

LARAIA, Roque de Barros; LÉVI-STRAUSS, Claude. O cru e o cozido, mitológicas. Revista Brasileira de Ciências Sociais, vol. 21, núm. 60, fevereiro, 2006, pp. 167-169.

LÉVI-STRAUSS, Claude; SZTUTMAN, Renato. A ciência dos mitos de Lévi-Strauss. Ciência hoje, vol. 44. n º 262, pp. 58-59.

NAPPI, Thiago Rodrigo; Claude, LÉVI-STRAUSS. Claude Lévi-Strauss e os problemas do mundo moderno. Revista espaço acadêmico – Nº 151 – dezembro/2013- mensal, pp. 92-93.

VIANA, Abel S.; LÉVI-STRAUSS, Claude. Campo e Cidade: Grande Sertão e Tristes Trópicos. Anuário de Literatura v. 13, n. 1, 2008, p.8-15.

FRÓES, Henrique; LÉVI-STRAUSS, Claude. O conceito de inconsciente em Lévi-Strauss revisitado. Pólemos, Brasília, vol. 2, n. 4, dezembro de 2013. p. 36-46.

SAUSSURE, Ferdinand de. Natureza do signo linguístico. In: Curso de Linguística Geral. São Paulo, Editora Cultrix, p. 79-84.

CALVINO, Italo. O castelo dos destinos cruzados. 6ed. São Paulo. Companhia das Letras, 1991. P.160.

HALL, Stuart. Estudos Culturais e seu legado teórico. In. Da diáspora: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: Ed UFMG, 2003, p. 199-208.

LÉVI-STRAUSS, Claude. WERNECK, Mariza Furquim. http://www.antropologia.com.br/res/res21.htm

OS POEMAS DE RICARDO CUNHA LIMA COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÂO DO GOSTO PELA LEITURA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Anderson Públio Braga, leedaygara@gmail.com, Patricia Katia Da Costa Pina, dacostapina@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Leitura. Poesia. Ensino Fundamental II

Introdução

Este projeto tratou do poema como instrumento de formação do gosto pela leitura no Ensino Fundamental II, discutindo textos sobre teoria poética; conceituação de leitor e leitura; Ensino Fundamental II; PCN; práticas de ensino de leitura; analisando poemas de Ricardo Cunha Lima, com descrição das estratégias poéticas (ritmo, rima, seleção vocabular, imagens etc.), inclusive da natureza humorística de alguns textos, enquanto instrumentos de formação do gosto pela leitura;elaborando táticas alternativas de mediação para o trabalho com poemas como instrumentos de formação leitora, direcionadas a estudantes do Ensino Fundamental II.

Metodologia

Trata-se de pesquisa teórico-crítica, de natureza bibliográfica e documental, que se desenvolverá a partir de procedimentos específicos, caracterizadores de suas etapas, conforme descrição abaixo:

1. Etapa bibliográfica: foram lidos, resumidos, fichados e discutidos textos teóricos acerca da teoria poética, da leitura no Ensino Fundamental II, da formação do leitor, de práticas docentes voltadas para a formação do leitor.
2. Etapa documental: foram analisados poemas de Ricardo Cunha Lima, com o objetivo de discutir estratégias textuais de interação com o leitor, bem como para construir táticas de formação leitora.. Foi, também, redigido e apresentado, nesse período, o Relatório Parcial da pesquisa.
3. Etapa de Análise e Discussão dos Resultados: foram interpretadas e comparadas as estratégias e táticas encontradas e construídas na etapa anterior, discutindo sua viabilidade para a formação de leitores..
4. Etapa de Conclusão da Análise de Resultados: foram sintetizados os resultados obtidos, verificando-se se objetivos foram atingidos e se a hipótese do projeto é procedente, destacando-se possíveis contribuições para os estudos acerca da formação leitora e para sua possível posterior aplicabilidade no Ensino Fundamental II.
5. Etapa de Redação e Apresentação de Artigo: foi finalizado artigo sistematizador dos resultados da pesquisa, para apresentação e publicação. Foi, também, redigido o Relatório Final.

Resultados e Discussão

Com este projeto, pude ampliar meus conhecimentos e repertório acadêmico, acerca da abordagem de poemas em sala de aula, nas séries iniciais (Ensino Fundamental II), tendo como recurso e suporte de pesquisa, os textos nos Livros Didático.

Conclusões

Ao termino de mais um trabalho acadêmico, posso concluir que o estudo da literatura atravessa gerações e se renova a cada amanhã. Graças ao ato de fingir, o poeta utiliza meios de mudanças, troca de palavras, que dão nova versão e tonalidade semântica. Observamos também, no decorrer desta pesquisa, que a literatura é um tesouro imensurável de fuga, de aventura, fantasia e saber, e que também fertiliza o gosto pela leitura desde muito cedo. O letramento literário é fundamental para este processo de formação do sujeito leitor, que se expressa pela linguagem, refletindo sobre e contextualizando os textos literários.

Agradecimentos

Agradeço pela oportunidade de estar pela primeira vez em um evento tão especial e único em minha vida, pela qual posso me desenvolver cada vez mais na pesquisa de Iniciação Cientifica, tanto no campo da literatura infantil como no incentivo prioritário e impar que é a leitura como fonte do saber. Grato pela orientação da Professora Patricia Pina, durante as reuniões de IC, pelos debates, novas fontes de pesquisa, que foram dinâmicas e responsáveis pela minha desenvoltura acadêmica. Agradeço à PPG e ao DCH VI.

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

ABRAMOVICH, Fanny. **Literatura infantil:** gostosuras e bobices. São Paulo: Scipione, 1991.

BATISTA, Antônio A. Gomes. **O texto escolar**: uma história. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

COSSON, Rildo. **Letramento literário:** teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.

COSSON, Rildo.A prática de letramento literário em sala de aula, In: Gonçalves, Adair e PINHEIRO, Alexandra S. (Orgs.) **Nas trilhas do letramento:** entre teoria, prática e formação docente. São Paulo: Mercado das Letras, 2011.

COELHO, Nelly Novaes. **Literatura Infantil**: teoria, analise didática/ Nelly Novaes Coelho,-1; ed- São Paulo: Moderna, 2000.

CUNHA, Maria Antonieta Antunes. **Literatura Infantil: teoria e prática**, 17 ed. São Paulo: Ática 1998.

LIMA, Ricardo da Cunha. **Bis.** São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2010.

LIMA, Ricardo da Cunha. **Cambalhota**. São Paulo: Companhia das letrinhas, 2003.

Dom Casmurro em Quadrinhos e a Formação do Leitor no Ensino Fundamental II

Elexandro Rodrigues Xavier, elexandrorodrigues@gmail.com, Patricia Katia Da Costa Pina, dacostapina@gmail.com

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité

Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Adaptação Quadrinística. Formação do leitor. Construção do Conhecimento.

Introdução

O projeto de pesquisa **Dom Casmurro** em Quadrinhos e a Formação do Leitor no Ensino Fundamental II tem a sua proposta de investigação baseada no afastamento de público escolar das leituras literárias, conforme resultados da pesquisa "Retratos da Leitura no Brasil", a partir do enfoque de quadrinização de texto canônico. Dessa forma, a pesquisa se detém no estudo da adaptação literária de um ronance machadiano para os quadrinhos, cuja linguagem, de natureza híbrida, atrai os leitores, especialmente na faixa etária recortada (PINA, 2012; PINA, 2014).

Metodologia

Trata-se de pesquisa teórico-crítica, de natureza bibliográfica e documental, que se desenvolveu a partir de procedimentos específicos, caracterizadores de suas etapas, conforme descrição abaixo:

1. Etapa bibliográfica: foram lidos, resumidos, fichados e discutidos textos teóricos acerca da linguagem literária e da linguagem quadrinística, da leitura no Ensino Fundamental II, da formação do leitor, de práticas docentes voltadas para a formação do leitor.
2. Etapa documental: foi analisada a adaptação quadrinística do romance Dom Casmurro (Machado de Assis), feita por Srbek e Aguiar, com o objetivo de discutir estratégias de interação com o leitor, bem como para construir táticas de formação leitora. Será, também, redigido e apresentado, nesse período, o Relatório Parcial da pesquisa.
3. Etapa de Análise e Discussão dos Resultados: foram interpretadas e comparadas as estratégias e táticas encontradas e construídas na etapa anterior, discutindo sua viabilidade para a formação de leitores..
4. Etapa de Conclusão da Análise de Resultados: foram sintetizados os resultados obtidos, verificando-se se objetivos foram atingidos e se a hipótese do projeto é procedente, destacando-se possíveis contribuições para os estudos acerca da formação leitora e para sua possível posterior aplicabilidade no Ensino Fundamental II.
5. Etapa de Redação e Apresentação de Artigo: foi finalizado artigo sistematizador dos resultados da pesquisa, para apresentação e publicação. Foi, também, redigido o Relatório Final.

Resultados e Discussão

O sucesso alcançado neste projeto de pesquisa incide na construção e no repatriamento do sujeito que se encontra indiferente com atividade leitora, assim vemos nas adaptações em quadrinhos o primeiro passo a ser dado para aproximar leitor e obra literária e não literária. As HQs, por terem meios de convencimento, representam a ponte entre o impresso e aqueles que vão se formando na condição leitora.

Conclusões

É na perspectiva de que a literatura canônica, ressignificada pelos moldes quadrinísticos, torna possível a sedução dos nossos leitores, que analisamos suas estratégias textuais de leitura e as táticas de mediação possíveis para a constituição de leitores críticos, no intuito de promover uma interação entre os sujeitos escolares e os textos de HQ, colaborando na formação do gosto pela leitura, literária e não literária.

Agradecimentos

Agradeço especialmente à minha orientadora, Patrícia Pina, por ter me auxiliado neste maravilhoso projeto, o qual assumi já em andamento, à PPG, ao DCH VI e a todos que estão trabalhando na XIX Jornada de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: PIBIC-AF / CNPq

Referências

BORDINI, Maria da Glória e AGUIAR, Vera Teixeira de. **Literatura**: a formação do leitor. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1988.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris; MACHADO, Veruska Ribeiro; CASTANHEIRA, Salete Flores. **Formação do professor como agente letrador**. São Paulo: Contexto, 2010.

CADEMARTORI, Ligia**. O professor e a literatura para pequenos, médios e grandes**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

CANCLINI, Néstor Garcia. **Consumidores e cidadãos**:conflitos multiculturais da globalização. 4ed. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 2001.

COMPAGNON, Antoine. **Literatura para quê?** Tradução de Laura Taddei Brandini. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

COSSON, Rildo. **Letramento literário**: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2009.

COSTA, Marta Morais da. **Sempreviva, a leitura**. Curitiba: Aymará, 2009.

CARVALHO, DJota. **A educação está no gibi***.* Campinas: Papirus, 2006

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam**. 23ª edição. São Paulo: Autores Associados; Cortez, 1989.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira e BATISTA, Antônio Augusto Gomes. Práticas de Leitura, Impressos, Letramentos: Uma Introdução. In.: _____ (orgs.). **Leitura:** práticas, impressos, letramentos. 2ed. 1 reimpressão. Belo

Horizonte: Autêntica, 2005.
McCLOUD, Scott. **Desenhando quadrinhos**. Tradução de Roger Maioli dos Santos. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda., 2008.
McCLOUD, Scott. **Desvendando quadrinhos**. Tradução de Hélcio de Carvalho e Marisa do Nascimento Pato. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda., 2005.
PINA, Patrícia Kátia da Costa. **Literatura em quadrinhos**: arte e leitura hoje. Curitiba: Appris, 2012.
PINA, Patrícia Kátia da Costa; **Literatura em quadrinhos formando leitores hoje**. Rio de Janeiro: DIALOGARTS, 2014.
YUNES, Eliana. **Tecendo um leitor**: uma rede de fios cruzados. Curitiba: Aymará, 2009.

O CONTO COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÂO DO GOSTO PELA LEITURA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Jéssica Neves Silva, jessicaletras12@yahoo.com.br, Patricia Katia Da Costa Pina, dacostapina@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Leitura, Conto e Ensino Fundamental II

Introdução

Neste projeto de pesquisa buscou-se compreender como a Literatura Fantástica pode ser trabalhada no ensino fundamental como instrumento de formação de leitores, tendo como objeto de estudo a análise do conto "Anão de jardim", de Lygia Fagundes Telles. Assim, percebemos que os contos fantásticos de alguma forma trazem como características as histórias fabulosas, extraordinárias, inesperadas, aquelas histórias que, desconstruindo os padrões comuns de recepção, atravessando o ficcional com eventos do cotidiano, podem provocar com bastante intensidade o interesse do leitor juvenil.

Metodologia

Essa pesquisa é de cunho teórico-crítica, de natureza bibliográfica e documental, e se desenvolveu a partir de procedimentos específicos, primeiro passamos pela etapa bibliográfica no qual foram realizadas leituras, resumos, fichamentos e discussões dos textos teóricos acerca da teoria do conto, da leitura no Ensino Fundamental II; Depois o segundo processo foi a etapa documental, em que, analisamos o conto de Lygia Fagundes Telles com o objetivo de discutir estratégias textuais de interação com o leitor, bem como para construir táticas de formação leitora.

Resultados e Discussão

A partir da analise do conto "Anão de jardim" é possível notar que o fantástico é fruto da união da personificação da estátua do anão e das suas próprias características. O conto é narrado em primeira pessoa sob a ótica do anão. A estátua de pedra conduz toda a narrativa, conduzindo o leitor pela trama, definindo-se e aos outros personagens com detalhem e crueldade. Esse tipo de tentativa de criar uma realidade possível, mas diversa da concretude do cotidiano, impõe certa banalização ao dito, que aproxima o texto do leitor. A narrativa gira em torno de duas perspectivas a do Anão- pedra- professor e a da mulher do professor. O primeiro momento da história dá a entender que o anão não tem tanta importância, mas com uma releitura e analisando o fantástico, percebo quanto ele é um dos principais elos do conto. Ele aparece de certa forma manipulando o leitor a favor do professor e colocando Hortênsia, a mulher do professor como vilã. Mas o ponto que torna a história fantástica é o mistério todo que está por trás do elemento CASA, o qual marcará os destinos do anão, do professor e da mulher. A casa no conto é vista como um bem material valioso, o qual será a recompensa que Hortênsia vai ter após a morte do marido. O anão, ao narrar à história dos moradores da casa, nos revela o desgaste da relação amorosa, o que leva a mulher a trair o professor e mais tarde mata-lo, para desfrutar da herança casa. O anão-narrador descreve as ações de Hortênsia, conduzindo o leitor a vislumbrá-la como assassina fria. Naquela residência o anão de pedra era o companheiro do professor, e para mulher aquela união conjugal só fazia sentido através da casa. Mais uma vez parece que o conto personifica objetos, coisas e desumaniza as pessoas. O anão-narrador percebe que assim como o professor, ele e a casa vão chegar ao fim. Assim, o destino de Kobald, nome com que o Professor batizou o anão de pedra, é o mesmo da casa, também está sujeito ao abandono e à destruição, tendo a sina parecida com a de seu proprietário. E, no desenrolar dessa trama, percebo que a casa foi o fruto da traição e do assassinato do Professor. Logo, não só objeto CASA, mas a traição advinda dela é capaz de destruir a pedra. A traição é algo inaceitável que, além de destruir as relações e uniões mais fortes entre os seres humanos, é capaz de abalar e causar danos irreparáveis até em seres inanimados, sem vida. No conto, a traição (sólita) mata o professor e tudo que o cerca (insólito), pois após sua morte, a casa é demolida e o anão aguarda o seu destino enquanto ele não chega. Nada é exatamente sobrenatural no conto, não há fantasmas, nem seres assustadores, mas um anão de pedra narra à história, sofre com ela, ama um humano. A pedra sente a traição e também morre por ela.

Conclusões

Mediante todas as leituras teóricas e as discussões sobre os contos fantásticos, e em especial o conto "Anão de jardim" percebe-se que Telles (2012) é uma autora fantástica dentro do fantástico, pois consegue de uma maneira genial construir uma historia corriqueira dentro de um universo cheio de mistérios. Suas personagens representa o ser humano com suas angustias, dúvidas, obsessões, afeto, traição, isto tudo através do irreal. Logo, o conto representa os problemas resultantes da interação entre pessoas mediadas pelas coisas e do desgaste das relações amoras e afetivas. Com a leitura crítica desse conto, percebo que o insólito instiga o imaginário, instaurando a percepção de uma diferença, por parte do jovem e

pode, sim, contribuir para torná-lo leitor. E, pelo fato do conto ser uma narrativa curta, de rápida leitura, estando presente em livros didáticos, o conto traça um contato íntimo e direto entre o autor e o leitor, e um contato quase emergencial, Assim, propor a um estudante do Ensino Fundamental II a leitura de um conto certamente vai provocar poucas reações adversas. É claro que isso facilita o trabalho do professor de Literatura e de Língua Portuguesa.

Agradecimentos

À UNEB, à PPG, ao DCH VI e à orientadora Drª Patrícia Kátia da Costa Pina.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

CULLER, Jonathan. Teoria literária: uma introdução. Tradução Sandra Vasconcelos. São Paulo: Beca Produções
Culturais Ltda., 1999.
COMPAGNON, Antoine. Literatura para quê? Tradução de Laura Taddei Brandini. Belo Horizonte: Editora
UFMG, 2009.
COSSON, Rildo. Letramento literário: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2009.
COSTA, Marta Morais da. Sempreviva, a leitura. Curitiba: Aymará, 2009.
FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler em três artigos que se completam. 23ª edição. São Paulo: Autores
Associados; Cortez, 1989.
GALVÃO, Ana Maria de Oliveira e BATISTA, Antônio Augusto Gomes. Práticas de Leitura, Impressos,
Letramentos: Uma Introdução. In.: _____ (orgs.). Leitura: práticas, impressos, letramentos. 2ed. 1 reimpressão.
Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
MARIA, Luzia de. O que é conto? São Paulo: Brasiliense, 2004.
RUBIÃO, Murilo et al. No restaurante submarino: contos fantásticos. 1ª edição. São Paulo: Boa Companhia,
2012.
YUNES, Eliana. Tecendo um leitor: uma rede de fios cruzados. Curitiba: Aymará, 2009.

Estudos de textos críticos literários sobre as questões da homocultura.

Nara Gil Martins De Oliveira, naragil27@hotmail.com, Paulo Cesar Souza Garcia, p.garcia@terra.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Crítica literária. Homocultura. Literatura

Introdução

A pesquisa Estudos de textos críticos e literários sobre as questões da homocultura visa reunir textos críticos da literatura, como periódicos, revistas, jornais e livros que tracem um perfil de leitura a respeito da homocultura. O estudo pretende através de um recorte crítico e literário problematizar conceitos de gênero e identidade sexual, descontruir relações heteronormativas, demonstrar de que forma a subjetividade homoerótica perpassa o texto literário bem como adentra a esfera crítica, e sobretudo, dar visibilidade às obras e autores que distanciam-se do cânone literário, enunciando o homoerotismo através dos seus escritos. Considerando a subjetividade homoafetiva como uma questão presente na textualidade literária, bem como em discussões de cunho cultural, político e religioso, a crítica literária demonstra ser o espaço ideal para agregar essas interfaces intrínsecas à homocultura. Pensar com a literatura é permitir reflexões que envolvam as linguagens, ou seja, da representação do texto para a realidade e abordar o tema do homoerotismo requer entreter os sentidos que pairam para enunciar o sujeito, seus medos, desejos, amor, solidão.

Construir esse recorte se justifica de um lado por visibilizar o trabalho de uma minoria que outrora esteve à margem das criações literárias canônicas, bem como da maneira como a crítica era abordada, por outro lado, pela contribuição de leituras através de acesso a livros que tratam de assuntos vistos como estigmas e com pouquíssimo ganho para a formação de conceitos e do próprio indivíduo. A minha tarefa como leitora e crítica foi estabelecer este outro lugar de obras e autores distantes do cânone e que merecem devida atenção, pelo valor literário, pelo modo como enunciam questões propositais giradas sobre os constructos de gênero e de diversidade sexuais. A minha tarefa foi decifrar em que instância a crítica literária pode ser vista como denúncia diante de um contexto social devidamente marcado pela cultura normativa, e de onde o texto literário pode funcionar com a aprendizagem do outro e, sobretudo, de um lugar de destaque para produções ofuscadas pelo preconceito ao longo da história.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida através da análise discursiva e pesquisa bibliográfica. A princípio, foram situados textos de críticos pioneiros da homocultura na crítica literária brasileira, sendo eles, José Carlos Barcellos e Mário César Lugarinho. Utilizo ainda, trabalhos críticos desenvolvidos pelos pesquisadores do Grupo de Trabalho Homocultura e Linguagens da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Letras e Linguística (ANPOLL). Posteriormente verifiquei e analisei o valor construído pelos mesmos acerca da temática referente a homocultura, confrontando as informações previamente obtidas com fontes teóricas, críticas e políticas que dialogassem com a discussão. E por fim iniciou-se a construção do arquivo eletrônico abrangendo a percepção da crítica acerca de autores e obras da literatura que configuram a relação entre texto, autor e homoerotismo.

Resultados e Discussão

Dentre os resultados alcançados, a pesquisa possibilitou a construção de uma nova percepção acerca da crítica literária, através das reflexões e leituras dos textos teóricos pude perceber a crítica como aliada no próprio processo de leitura do texto literário. A construção de um recorte acerca da homocultura, foi uma forma de perceber como uma temática ligada a questões de gênero e identidade sexual ocupa espaços significativos em produções acadêmicas. Além do crescimento pessoal e acadêmico, o trabalho gerou um arquivo eletrônico contendo textos da crítica selecionados e estudados, haja vista a necessidade de visibilizar discursividades acerca da temática.O estudou me deu oportunidade de conhecer obras que não são contempladas pelo grade curricular do curso de letras e me orientou enquanto estudante de licenciatura a continuar buscando subsídios na crítica literária para problematizar as inúmeras inquietações que as obras e textos literários sempre irão trazer.

Conclusões

Identificou-se a existência de uma gama de produções literárias e críticas que entram no crivo de debates da homocultura. Um número significativo de escritores /pesquisadores /críticos tem construído trabalhos voltados para a temática alvo. O recorte constituiu-se como instrumento de visibilização aos escritos que podem dialogar com uma realidade marcada por uma cultura patriarcal e uniu inúmeras vertentes críticas que dão subsídio a temática da homocultura atrelada a realidade de leitores. A pesquisa possibilitou esclarecimentos além de ter me motivado a adentrar em conceitos e linguagens acerca do assunto e impulsionado o desejo de elaboração de futuros

trabalhos nesta mesma linha de pesquisa, que tem representado constante crescimento pessoal e profissional por se tratar de um trabalho acadêmico de forte ascensão ao que se refere a toda metodologia de pesquisa e os resultados que esta me proporciona.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Paulo César Garcia, orientador deste sub projeto “Estudos de textos críticos e literários sobre as questões da homocultura”, pela habilidade na condução do trabalho, a colega e parceira acadêmica Silmara Bispo pelo apoio manifestado ao longo da nossa jornada como bolsistas e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela oportunidade de fazer parte deste projeto.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARCELLOS, José Carlos. Literatura e Homoerotismo em Questão. Rio de Janeiro: Dialogarts,2006.

BUTLER, Judith. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CAMARGO, Fábio. F. . Por onde andam os excêntricos. In: XII Congresso Internacional da ABRALIC, 2011, Curitiba. Anais do XII Congresso Internacional da ABRALIC. Curitiba: ABRALIC, 2011. v. I. p. 1-6.

CAMARGO, Flávio Pereira. Aids e morte, vida e memória: mapeamentos subjetivos e ficcionais em cartas, crônicas e contos de Caio Fernando Abreu. Olhar (UFSCar), v. 22, p. 50-69, 2010.

COSTA, Jurandir Freire. A inocência e o vício: estudos sobre o homoerotismo. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992.

EAGLETON, Terry. Depois da teoria. Um olhar sobre os estudos culturais e o pós-modernismo. Tradução de Maria Lúcia Oliveira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

GARCIA, Paulo César. Estudos da Homocultura: apontamentos sobre a criação do GT da ANPOLL e faces críticas do homoerotismo na ficção literária. Sociopoética (Online), v. 1, p. 8-213, 2013.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva, Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A Ed., 1997.

INÁCIO, Emerson Cruz. Literatura e Sexualidades: o que pode um corpo. Revista Alere, v. 1, p. 6, 2011.

LOURO, Guacira Lopes. Um corpo estranho: ensaios sobre sexualidade e teoria queer. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

LOPES, Denilson . Entre-Lugar das Homoafetividades. Ipotesi. Revista de Estudos Literários do Departamento de Letras da UFJF, Juiz de Fora, n.8, p. 37-48, 2001.

LUGARINHO, Mário César. Como traduzir a Teoria Queer para a língua portuguesa. In: GÊNERO: Núcleo transdisciplinar de Estudos de Gênero – NUTEG, v. 1, n. 2; sem. 2. ano: 2000, Niterói/RJ: EDUFF, 2001.

SILVA, Antônio Pádua Dias. A literatura brasileira de temática homoerótica e a escrita de si. Acta Scientiarum. Language and Culture (Online), v. 36, p. 61-71, 2014.

SILVA, Antônio Pádua Dias; FERNANDES, Carlos Eduardo Albuquerque. Crítica literária ou cultural? Caminhos críticos da literatura de trmática gay. Crítica Cultural, v. 1, p. 1-13, 2011.

Masculinidades e masculinos efeminados: Questões sobre as identidades sexuais na literatura baiana

Silmara Bispo De Cristo Souza, silmarabcs23@hotmail.com, Paulo Cesar Souza Garcia, p.garcia@terra.com.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Crítica, homoerotismo, literatura baiana.

Introdução

A pesquisa “Masculinidades e masculinos efeminados: Questões sobre as identidades sexuais na literatura baiana” teve como foco central a análise de obras da ficção produzida na Bahia que trazem à tona a temática do homoerotismo masculino. Assim, esta pesquisa foi direcionada para refletir o universo gay, através das configurações homoeróticas e o grau de efeminização do gênero masculino, nas obras literárias “Henrique” (2001),“O sol que a chuva apagou” (2009), de Alléx Leilla e a coletânea de contos “Corações, blues e serpentinas” (2007), de Lima Trindade. Esse estudo buscou ampliar as discussões que englobam a esfera da sexualidade gay na literatura baiana, entendendo que este é, ainda hoje, um terreno que promove abordagens bastantes polêmicas; como a dicotomia entre masculinidades hegemônicas e as situadas como subalternas, que apontam, muitas vezes, para a invisibilidade da representação das subjetividades homoeróticas. Além disso, o objetivo do trabalho foi traçar as leituras que tratassem de que forma o homoerotismo é representado e vem sendo construído no espaço literário. Tratei de buscar o lugar de fala do homossexual, através das subjetividades que norteiam as obras e, ao mesmo tempo, tratei de ler o universo da masculinidade, os paradigmas de gênero e sexualidades do homem, bem como a diversidade sexual que é visualizada em obras de autorias baianas. Também visei estabelecer a análise sobre os estigmas culturais que envolvem as relações de gênero e a orientação sexual, com o fundamento de desvincular estereótipos, ou melhor, desconstrui-los, já que a legitimação da figura do macho regimenta atos e práticas no espaço social.

Metodologia

No que cerne o percurso desta produção, desenvolveu-se o trabalho através da análise discursiva sobre o tema proposto, apoiando-se numa pesquisa de natureza qualitativa com direcionamento teórico. Foram lidas e analisadas as obras de narrativa de ficção baiana "Corações, blues e serpentinas", de Lima Trindade e "O sol que a chuva apagou" e "Henrique", de Alléx Leilla. A partir dessas leituras e análises foram realizados levantamentos, fichamentos e observações sobre o modo como se dá a construção de identidade de masculinos efeminados e suas relações homoafetivas, partindo da ordem discursiva e política das enunciações dos sujeitos das narrativas estudadas. Partindo da proposta trazida pelos autores baianos, ancorei a análise das obras à suportes teóricos de Flávio Camargo, Jurandir Freire, Paulo Garcia, Guacira Louro, entre outros autores que se pautam em abordagens acerca da sexualidade, da cultura de gênero e do homoerotismo, a fim de discutir a relação entre o sujeito masculino gay e os seus atos e trejeitos, interferências no sistema cultural, performances e relações a ele construídas.

Resultados e Discussão

Dentre os resultados esperados, a presente pesquisa alcançou o propósito de selecionar obras literárias baianas que apresentassem imagens de masculinos efeminados, com pretensões de analisar as configurações homoeróticas delineadas ao longo dessas narrativas e criando um banco de dados das análises realizadas. Também como meta alcançada, esse estudo possibilitou conhecer obras literárias que não estão situadas no cânone, de modo que pude interpretar conceitos e noções não arraigadas e ampliá-las no que toca aspectos analíticos e críticos que o curso de Letras proporciona e pode ser disseminado nas escolas. Além dos resultados práticos, houve também realização pessoal e crescimento acadêmico.

Conclusões

Dentro das produções homoeróticas brasileiras, a literatura baiana constitui-se como um dos espaços que evidencia lugares de fala. Autores do porte de Állex Leilla e Lima Trindade têm repercussão significativa por criar uma escrita imaginativa, bem próxima da realidade contemporânea, quando marcam pessoas de orientação homoerótica, demonstrando perfis característicos peculiares às identidades sexuais e de gênero. Sejam por não somente ilustrar um plano de representação do sujeito, mas por inserir uma escrita que interrelaciona o desejo, o amor, a solidão, a sexualidade de modo a permitir a qualidade do literário, o valor expresso da ficção desses autores, sem subjugar aspectos que dizem respeito à representatividade da literatura.

As obras "Corações, blues e serpentinas", "O sol que a chuva apagou" e "Henrique" trazem configurações homoeróticas que nos permitem entender o sentimento de pertencimento social do sujeito gay e nos proporciona visualizar os diversos construtos sociais que circundam o processo de construção de identidade

desses indivíduos. Trazer uma escrita que discuta acerca da construção dessas identidades significa problematizar e ir de encontro com os parâmetros socialmente estabelecidos. Dessa forma, produções como estas tornam-se relevantes, uma vez que buscam a quebra dos tabus e a visibilidade do sujeito gay.

As obras de Lima Trindade e Alléx Leilla remontam a realidade brasileira, ao traçar as dificuldades que cercam os sujeitos gays, e nesse sentido, a literatura de expressão homoerótica baiana, mesmo que com pouca visibilidade é o espaço de problematização e desconstrução, de onde o sujeito diverge dos parâmetros impostos encontra possibilidades de expor os seus desejos homoeróticos, as violações sociais vividas, e principalmente, as subjetividades da sua identidade enquanto sujeito gay.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus; ao Professor Dr. Paulo Cesar Garcia, orientador desta pesquisa, pela dedicação e competência na condução do projeto e na transmissão de conhecimentos; a FAPESB pela oportunidade e pelo incentivo à pesquisa; e a companheira de projeto, Nara Gil Martins, pelo convívio saudável, pela troca de experiências e materiais, e pela ajuda mútua.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

BARCELLOS, José Carlos. Literatura e Homoerotismo em Questão. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2006.

BUTLER, Judith. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CAMARGO, Flávio Pereira. Corpos ardentes, desejos latentes: configurações homoeróticas em 'Abjetos: desejos', de Antonio de Pádua Dias da Silva. In: VI Congresso Internacional de Estudos sobre a Diversidade Sexual e de Gênero da ABEH, 2012, Salvador. Anais do VI Congresso Internacional de Estudos sobre a Diversidade Sexual e de Gênero da ABEH, 2012. v. 1. p. 01-15.

COSTA, Jurandir Freire. A inocência e o vício: estudos sobre o homoerotismo. Rio de Janeiro: Relume-Dumará,1992.

GARCIA, Paulo Cesar. Imagens do Homoerotismo na Ficção Contemporânea. XIII Congresso Internacional da Abralic, 2013.

GARCIA, Paulo Cesar. Representações da diversidade sexual em narrativas de ficção da atualidade. In: Anais do Congresso Internacional de Estudos sobre a Diversidade Sexual e de Gênero da ABEH, v. 1, p. 4, 2012.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva, Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A Ed., 1997.

INÁCIO, Emerson da Cruz. Para uma estética pederasta. In: COSTA, Horácio et al. (Org.) Retratos do Brasil Homosexual: fronteiras, subjetividades e desejos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Imprensa Oficial, 2010.

LEILLA, Alléx. Henrique. Salvador: Domínio Públicco, 2001.

LEILLA, Alléx. O sol que a chuva apagou. Salvador: Ed. P55,2009.

LOURO, Guacira Lopes. Um corpo estranho: ensaios sobre sexualidade e teoria queer. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

LUGARINHO, Mário César. Nasce a Literatura Gay no Brasil: Reflexões para Luis Capucho. In: SILVA, Antônio de Pádua Dias da. (Org.). Aspectos da Literatura Gay. João Pessoa: Ed da UFPB, 2008.

TRINDADE, Lima. Corações blues e serpentinas. São Paulo: Arte Pau Brasil, 2007.

VAINFAS, Ronaldo. Trópicos do pecado. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

CULTURA ESCRITA NO BRASIL E POPULAÇÕES INDÍGENAS: LEVANTAMENTO DE FONTES DOCUMENTAIS PARA UMA RECONSTRUÇÃO DE SUA HISTÓRIA - SÉCULOS XVIII E XIX.

Camila Santos De Oliveira, millasantos94@gmail.com, Pedro Daniel Dos Santos Souza, pdsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Licenciatura Em Letras Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Sócio-História Linguística. Cultura escrita. Populações indígenas. Brasil colônia.

Introdução

O filólogo e lexicógrafo Antônio Houaiss ([1985] 1992), em seu ensaio, hoje já clássico, *O português no Brasil*, reflete sobre alguns caminhos essenciais para explicar o português do Brasil (falado e escrito) e pontua que, para o enfrentamento da problemática quanto à explicação de suas origens e natureza, devemos partir de quatro vias de investigação, entre as quais a "penetração da língua escrita no Brasil, das origens aos nossos dias", que se relaciona com a necessidade de mapeamento e exploração de arquivos e acervos, supostamente raros, que preservem a memória de índios, africanos, imigrantes e seus respectivos descendentes, visando "reconstruir" um passado tão pouco explorado em nossa história. Deste modo, o caminho não é outro senão "a reconstrução dos passados", por meio da documentação escrita que testemunhe as práticas sociais do ler e do escrever.

Assim, com o intuito de "descortinar", fomentar o estudo de novos temas e na busca de traçar caminhos para novas sínteses historiográficas da América indígena, a presente pesquisa teve como objetivo identificar e editar documentos dos séculos XVIII e XIX, referentes às Capitanias da Bahia, Pará e Maranhão, existentes no Arquivo Histórico Ultramarino (AHU), que tratassem de questões relativas ao ensino/aprendizagem de língua portuguesa pelos povos indígenas, processos de letramentos, práticas sociais da escrita e usos linguísticos, com vistas à sistematização de fontes documentais para uma reconstrução da história da penetração das populações indígenas brasileiras no mundo da cultura escrita.

Metodologia

Em nossa investigação, utilizamos o acervo do AHU, tomando como fontes os documentos das Capitanias da Bahia, Pará e Maranhão, séculos XVIII e XIX, visando à identificação e edição de uma documentação que possa servir a uma reconstrução das histórias de penetração das populações indígenas brasileiras no mundo da cultura escrita, pós Diretório pombalino (1757), que instituiu uma política linguística de ensino do português e proibição dos usos das línguas gerais e das línguas indígenas, até a extinção das chamadas aulas régias (1834). O acesso à documentação foi viabilizada por meio da coleção de CD-ROM do Projeto Resgate de Documentação Histórica Barão do Rio Branco (Projeto Resgate), disponibilizada no Laboratório de Ensino de História do Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias (DCHT) do *Campus* XVIII da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Inicialmente, realizamos o reconhecimento do Projeto Resgate, que criado, institucionalmente, em 1995, se trata de um acervo constituído por, aproximadamente, 118.000 documentos dos sécs. XVI-XIX. Prosseguimos o desenvolvimento de nossa pesquisa através da realização de formação técnica em Paleografia e Edição de textos manuscritos. A terceira etapa caracterizou-se pela identificação dos documentos no acervo do Arquivo Histórico Ultramarino, que consistiu no levantamento dos documentos que tratassem, exclusivamente, de questões relativas ao ensino/aprendizagem de língua portuguesa pelos povos indígenas, processos de letramentos, práticas sociais da escrita e usos linguísticos, reformas de escolas e contratação de professores, entre outras questões relacionadas com a cultura escrita, criando um sistema localizador para facilitar o acesso direto aos documentos.

O quarto passo consistiu na leitura de cada documento identificado, comparando o seu conteúdo com o anunciado no verbete-resumo, elaborado no âmbito do Projeto Resgate, e na notificação do estado do documento (legível, inelegível ou parcialmente legível). A última fase caracterizou-se pela Edição Semidiplomática da documentação, para a qual utilizamos as Normas de Transcrição de Documentos Manuscritos e Impressos, definidas no âmbito do Projeto Nacional Para a História do Português Brasileiro (PHPB), fazendo algumas adaptações às especificidades da documentação editada.

Resultados e Discussão

Com o intuito de disponibilizar fontes históricas, que visem a uma revisão historiográfica quanto à América indígena, ampliando as possibilidades de estudo da história e da cultura, especialmente dos povos indígenas, resgatando o papel que desempenharam no processo histórico de formação do português brasileiro e sua penetração no mundo da cultura escrita, esta pesquisa propôs-se a: identificar os documentos existentes no Arquivo Histórico Ultramarino (AHU) que

tratem do objeto da pesquisa; construir um sistema de localização dos documentos respeitando a cota arquivística do AHU; e editar documentos que possuam relevância para estudos que visem à escrita da história da penetração dos povos indígenas no mundo da cultura escrita.

Nessa perspectiva, os resultados finais concretizaram-se na construção do sistema de localização, na edição dos documentos, bem como a escrita de artigos para a socialização de nosso estudo em eventos diversos. Quanto ao primeiro resultado esperado, a construção de um sistema de localização dos documentos identificados, processo que simplifica e facilita o acesso a documentação, organizamos em formas de tabelas, a fim de possibilitar a identificação dos documentos na coleção de CD-ROM do Projeto Resgate. Como última fase de nosso trabalho de pesquisa, selecionamos documentos que possuíram relevância para estudos sobre a escrita das histórias de penetração dos povos indígenas no mundo da cultura escrita, realizando uma edição semidiplomática dessas fontes, o que totalizou 52 documentos editados.

Conclusões

O trabalho com a edição da documentação dos séculos XVIII e XIX, referentes às Capitanias da Bahia, Pará e Maranhão, nos possibilitou, até certo ponto, uma maior compreensão dos processos de ensino/aprendizagem de língua portuguesa e, consequentemente, de letramento das populações indígenas inseridas nesses espaços.

Dessa forma, a documentação concebida ao longo desse projeto permitiu-nos vislumbrar a possibilidade de sistematização de fontes documentais para uma reconstrução das histórias de penetração das populações indígenas brasileiras no mundo da cultura escrita, o que pode abrir caminhos para uma maior compreensão do processo sócio-histórico de formação do português do Brasil, as políticas linguísticas desenvolvidas que redefiniram os rumos linguísticos do Brasil como país de língua majoritária portuguesa e não indígena, embora as línguas gerais indígenas tivessem, em certos tempos e espaços, colocado sob ameaça os caminhos da hegemonia do português

Considerando essa perspectiva, observamos, a partir da documentação estudada, que as populações indígenas passaram também a adotar as novas práticas culturais e políticas como forma de sobrevivência, atuando também como agentes colonizadores, marcados por processos de reconstruções identitárias que envolviam, entre outras questões, sua inserção na cultura escrita.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), pela oportunidade e auxílio financeiro. À Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em especial ao Campus XVIII, pelo apoio e incentivo investidos na iniciação científica. Ao professor orientador, Pedro Daniel dos Santos Souza, pela confiança e apoio.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALMEIDA, Rita Heloísa. *O Diretório dos índios*: um projeto de "civilização" no Brasil do século XVIII. Brasília: Editora UnB, 1997. (Com fac-símile do Diretório dos Índios em apêndice).

BURKE, Peter (Org.). *A escrita da história*: novas perspectivas. Tradução Magda Lopes. São Paulo: Editora da UNESP, 2011.

CARNEIRO, Zenaide de Oliveira Novais. Escolarização de aldeados no Brasil dos séculos XVII e XVIII e produção escrita indígena. In: MATTOS E SILVA, Rosa Virgínia; OLIVEIRA, Klebson; AMARANTE, José (Org.). *Várias navegações*: português arcaico, português brasileiro, cultura escrita no Brasil, outros estudos, em homenagem a Therezinha Barreto. Salvador: EDUFBA, 2012. p. 329-357.

CHARTIER, Roger. *A história cultural*: entre práticas e representações. Tradução Maria Manuela Galhardo. 2. ed. São Paulo: Difel, 2002.

HOUAISS, Antônio. *O português no Brasil*. 3. ed. Rio de Janeiro: Revan, [1985] 1992.

LE GOFF, Jacques. *História e memória*. 5. ed. São Paulo: Editora da UNICAMP, 2003.

MATTOS E SILVA, Rosa Virgínia. *Ensaios para uma sócio-história do português brasileiro*. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MONTEIRO, John M. *Tupis, tapuias e historiadores*: estudos de história indígena e do indigenismo. 233 f. Tese (Livre Docência) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2001.

NEUMANN, Eduardo S. *Práticas letradas Guarani*: produção e usos da escrita indígena (séculos XVII e XVIII). 360 f. Tese (Doutorado em História Social) – Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

PROJETO RESGATE DE DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA BARÃO DO RIO BRANCO/Arquivo Histórico Ultramarino/AHU/Base de dados/UNEBA, Campus XVIII, Laboratório de Ensino de História.

VAINFAS, Ronaldo. História das Mentalidades e História Cultural. In: CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (Org.). *Domínios da História*: ensaios de teoria e metodologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 117-151.

Cultura escrita e populações indígenas: fontes documentais para uma história social linguística do Brasil

Claudia Bahia, claudiabahia@hotmail.com, Pedro Daniel Dos Santos Souza, pdsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Letras - Licenciatura Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Sócio-história linguística. Política linguística. Populações indígenas. América portuguesa.

Introdução

Considerando as condições particulares de formação do português brasileiro (PB), língua que emergiu de uma sócio-história de contatos entre o português europeu transplantado, línguas indígenas, línguas africanas e, em contextos mais localizados, línguas da imigração, torna-se fundamental mapear e explorar arquivos e acervos que preservem a memória de como índios, africanos, imigrantes e seus respectivos descendentes não só adquiriram o português na oralidade, mas, sobretudo através dessa língua, foram também paulatinamente adentrando um mundo de cultura escrita.

Nessa perspectiva, a presente pesquisa objetivou identificar, catalogar e editar documentos dos séculos XVIII e XIX, referentes às Capitanias do Rio de Janeiro e São Paulo, existentes no Arquivo Histórico Ultramarino (AHU), disponibilizados através do Projeto Resgate de Documentação Histórica Barão do Rio Branco (Projeto Resgate), que focalizam questões relativas ao ensino/aprendizagem de língua portuguesa pelas populações indígenas brasileiras e consequentes processos de letramentos, tomando como arco temporal a publicação do Diretório pombalino ou dos índios (1757) e a extinção das chamadas aulas régias (1834). Buscamos, com isso, estimular a produção de novas sínteses historiográficas, permitindo ainda uma maior reflexão sobre a história social do português brasileiro, a partir do garimpo de indícios que possibilitem, a posteriori, uma reconstrução das histórias de penetração das populações indígenas brasileiras no mundo da cultura escrita em língua portuguesa.

Metodologia

Com o objetivo principal de disponibilizar documentos históricos relativos à História do Brasil existentes em arquivos de outros países, sobretudo Portugal e demais países europeus com os quais tivemos uma história colonial imbricada, o Projeto Resgate de Documentação Histórica Barão do Rio Branco foi criado, institucionalmente, em 1995, por meio de protocolo assinado entre as autoridades portuguesas e brasileiras no âmbito da Comissão Bilateral Luso-Brasileira de Salvaguarda e Divulgação do Patrimônio Documental (COLUSO). O acervo é constituído por, aproximadamente, 118.000 documentos dos séculos XVI-XIX (em páginas manuscritas), relativos a 19 capitanias da América portuguesa e Colônia de Sacramento (atual Uruguai), depositados no renomado Arquivo Histórico Ultramarino de Lisboa (AHU) – o maior acervo de documentação colonial brasileira no exterior.

Tomando, desse acervo, os documentos relativos aos séculos XVIII e XIX, referentes às Capitanias do Rio de Janeiro e São Paulo, conforme recorte temporal que compreende o período de 1557 a 1834, desenvolvemos nossa pesquisa com vistas à identificação e edição de fontes documentais que podessem servir a futuras discussões sobre a penetração das populações indígenas brasileiras em práticas letradas. O acesso à documentação foi viabilizada por meio da coleção de CD-ROM do Projeto Resgate, disponibilizada no Laboratório de Ensino de História do Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias (DCHT) do Campus XVIII da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). O desenvolvimento do presente projeto foi orientado por meio de fases sequenciais, fundamentando-se na concepção processual do desenvolvimento da pesquisa, assim definidas:

1. Reconhecimento do Projeto Resgate de Documentação Histórica Barão do Rio Branco (Projeto Resgate);
2. Formação técnica, através de processo contínuo de formação em Paleografia e Edição semidiplomática de textos manuscritos;
3. Identificação dos documentos no acervo do Arquivo Histórico Ultramarino, através dos arquivos disponibilizados na Coleção de CD-ROM do Projeto Resgate;
4. Leitura da documentação, análise crítica do verbete-resumo e parecer sobre situação da documentação;
5. Leitura e edição semidiplomática dos documentos.

Para a realização das edições, utilizamos as *Normas de Transcrição de Documentos Manuscritos e Impressos*, definidas no âmbito do Projeto Nacional Para a História do Português Brasileiro (PHPB), com algumas adaptações, considerando as especificidades da documentação editada.

Resultados e Discussão

Com vistas à disponibilização de fontes históricas que visem a uma revisão historiográfica quanto à América indígena, ampliando as possibilidades de estudo da história e da cultura, especialmente dos povos indígenas, além do resgate do papel que

desempenharam no processo histórico de formação do português brasileiro e sua penetração no mundo da cultura escrita, editamos 24 (vinte e quatro) documentos da Capitania do Rio de Janeiro e 3 (três) relativos à Capitania de São Paulo.

A documentação editada trata de questões relativas às políticas linguísticas implementadas no que diz respeito aos processos de ensino/aprendizagem de língua portuguesa e, consequentemente, de letramento das populações indígenas no Brasil de fins do século XVIII e inícios do XIX, o que também poderá contribuir para uma escrita da história social do português brasileiro.

Como resultado, disponibilizamos a edição da documentação, tencionando, assim, abrir caminhos para novas sínteses historiográficas sobre a América indígena e, consequentemente, uma melhor compreensão sobre os glotocídios das diversas línguas indígenas ao longo do processo de formação da sociedade brasileira.

Conclusões

Uma investigação acerca dos processos de escolarização e letramento das populações indígenas no período pós Diretório Pombalino, bem como da penetração da cultura escrita no Brasil, só se faz possível através de arquivos e acervos que tratem da aplicação dessa lei, cujo objetivo era "civilizar" as populações indígenas pela língua. Assim, sob esse argumento, muitas línguas se perderam num processo de glotocídio, legitimado pelo projeto colonizador português.

As práticas de catequese e consequente "civilização", como podemos entrever nas fontes documentais editadas, revelam consciente estratégia por parte dos portugueses em reforçarem a hegemonia da língua portuguesa e, de forma sorrateira, sufocarem as línguas indígenas, com seus costumes e práticas culturais. No entanto, a partir de estudos recentes, compreendemos que a aceitação dos povos indígenas em se submeterem à cultura portuguesa se deve também em função de estratégias de negociações e resistências. Com um novo modo de vida e sobrevivência, os povos indígenas reconfiguraram suas identidades, ainda que inconscientemente.

Ante o exposto, aproximar-se das práticas de escrita indígena configura-se como extremamente importante para o historiador da língua, apesar do caráter opaco das informações extraídas da documentação editada, tendo em vista os processos linguageiros e de contatos que contribuíram para as origens e formação do português brasileiro. E nesse ínterim, a prospecção a acervos e arquivos que tratem desses processos são fundamentais para o melhor conhecimento de nossa história pregressa.

Agradecimentos

À FAPESB, pela concessão da bolsa, possibilitando, a nós bolsistas, a iniciação à pesquisa;

Ao DCHT - Campus XVIII - UNEB, pela disponibilização do espaço físico para a realização dos encontros, bem como dos recursos materiais para a realização da pesquisa;

Ao orientador, pela dedicação e empenho ao longo de nossa jornada de trabalho.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ABRANTES, Maria Luísa Meneses. Fontes para a história do Brasil colonial existentes no Arquivo Histórico Ultramarino. *Acervo*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 1-12, jan./jun. 1997.

ALFARO, Consuelo. As políticas lingüísticas e as línguas ameríndias. *LIAMES - Línguas Indígenas Americanas*, Campinas, n. 1, p. 29-39, 2001.

ALMEIDA, Maria Regina Celestino de. *Os índios na história do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

ALMEIDA, Rita Heloísa. *O Diretório dos índios*: um projeto de "civilização" no Brasil do século XVIII. Brasília: EditoraUniversidade de Brasília, 1997. (Com fac-símile do Diretório dos Índios em apêndice).

BÔAS, Luciana Villas. Línguas da pregação: os meninos da terra e as missões jesuíticas no Brasil (1549-1555). *Revista USP*, São Paulo, n. 81, p. 161-172, mar./maio 2009.

CALVET, Louis Jean. *As políticas linguísticas*. São Paulo: Parábola Editorial; IPOL, 2007.

CARNEIRO, Zenaide de Oliveira Novais. Escolarização de aldeados no Brasil dos séculos XVII e XVIII e produção escrita indígena. In: MATTOS E SILVA, Rosa Virgínia; OLIVEIRA, Klebson; AMARANTE, José (Org.). *Várias navegações*: português arcaico, português brasileiro, cultura escrita no Brasil, outros estudos. Salvador: EDUFBA, 2012.p. 329-357.

FREIRE, José Ribamar Bessa. *Da língua geral ao português*: para uma história dos usos sociais das línguas na Amazônia. 2003. 241 f. Tese (Doutorado em Literatura Comparada) – Instituto de Letras, Universidade do Estado do Riode Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira; BATISTA, Antônio Augusto Gomes. Oralidade e escrita: uma revisão. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 36, n. 128, p. 403-432, maio/ago. 2006.

GARCIA, Elisa Frühauf. O projeto pombalino de imposição da língua portuguesa aos índios e a sua aplicação naAmérica Meridional. *Tempo*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 23, p. 23-38. 2007.

HOUAISS, Antônio. *O português no Brasil*. 3. ed. Rio de Janeiro: Revan, [1985] 1992.

LEITE, Yonne; FRANCHETTO, Bruna. 500 anos de línguas indígenas no Brasil. In: CARDOSO, Suzana A. M.; MOTA, Jacyra A.; MATTOS E SILVA, Rosa Virgínia (Org.). *Quinhentos anos de história lingüística do Brasil*. Salvador:Secretaria da Cultura e Turismo do Estado da Bahia, 2006. p. 15-62.

LOBO, Tânia Freire Conceição. Arquivos, acervos e a reconstrução histórica do português brasileiro. In: OLIVEIRA, Klebson; CUNHA E SOUZA, Hirão F.; SOLEDADE, Juliana (Org.). *Do português arcaico ao português brasileiro*: outras histórias. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 305-327.

NEWMAN, Eduardo. "De letra de índios": cultura escrita e memória indígenas nas reduções guaranis do Paraguai. *Varia Historia*, Belo Horizonte, v. 25, n. 41, p.177-196, jan./jun. 2009.

PROJETO RESGATE DE DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA BARÃO DO RIO BRANCO/Arquivo Histórico Ultramarino/AHU/Base de dados/UNEB, Campus XVIII, Laboratório de Ensino de História.

REDOBRO DE CLÍTICOS EM PB: Restrições Sintáticas e Semânticas

Sirlene Freire Dos Santos Pereira, sirlenerocha11@hotmail.com, Vivian Meira De Oliveira, vivianmeira@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado
Licenciatura Plena Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literatura De Língua Portuguesa
Palavras-Chave: Gerativismo; Redobro de clíticos; Restrição sintática; Restrição semântica;

Introdução

Esta pesquisa objetivou estudar o redobro de clíticos pronominais em Português Brasileiro (PB), fenômeno que consiste na "coocorrência de um pronome átono cliticizado ao verbo com um D/NP acusativo ou dativo em posição de argumento interno de um verbo transitivo da oração." (DINIZ, 2007, p.08). Seguem dois exemplos de sentenças contendo clítico redobrado em PB: (1) Eu ***te*** falei ***pra você***, (2) Eu ***te*** vi ***você***. Dados como (1) e (2) representam "um problema para a teoria gerativa, pois, de acordo com a Teoria do Caso, o verbo pode atribuir Caso acusativo a um argumento uma única vez" (Diniz, 2007, p.18). Na sentença (1), o verbo falar parece c-selecionar dois argumentos com uma mesma função sintática: o clítico *t**e*** e o pronome ***você***. Tendo em vista que o redobro representa um problema para um dos módulos do gerativismo, que é a Teoria do Caso, a pesquisa se fez necessária, pois visou esclarecer questões relacionadas ao redobro de clíticos pronominais em PB e à marcação de Caso. O redobro foi pesquisado em sentenças de 1ª e 2ª pessoas do singular, pois de forma geral o redobro ocorre em sentenças desse tipo. Buscou-se atingir os seguintes objetivos: (i) Investigar os traços sintáticos e semânticos dos predicados que permitem a ocorrência de redobro de clíticos; (ii) Investigar o traço semântico dos DPs que são redobrados por um clítico pronominal; (iii) Entender por que o redobro de clíticos pronominais ocorre geralmente na primeira e segunda pessoas; (iv) Investigar quais os tipos de predicados permitem a ocorrência de redobro. Sugerem-se duas hipóteses: (a) a de que existem predicados específicos que propiciam a ocorrência de redobro de pronomes clíticos no PB e a de (b) que existem determinados traços sintáticos e semânticos que permitem a ocorrência de redobro de clíticos nas sentenças. Nossa proposta foi realizar a análise desse fenômeno no PB, de forma a contribuir para o esclarecimento de questões referentes ao redobro visando verificar se restrições sintáticas e semânticas condicionam a ocorrência desse fenômeno.

Metodologia

Os dados coletados foram retirados da internet, do meio televisivo e também em falas espontâneas e os mesmos foram analisados. Consultamos ainda dados dos trabalhos de Oliveira (2006), Diniz (2007), Carvalho (2008), Machado Rocha (2010). Os dados usados na descrição do espanhol, romeno e grego foram retirados de Dobrovie-Sorin(1987), Suñer(1988), Alexiadou e Anagnostopoulou(1999), Leonetti (2002) e Diaconescu e Rivero(2005). As seguintes atividades foram realizadas: 1- Pesquisa bibliográfica; 2- Seleção de textos para estudo e análise; 3- Análise sintática semântica dos dados; 4- Redação de artigo; 5- Participação em eventos para divulgar resultados das pesquisas.

Resultados e Discussão

A análise dos dados mostrou que o redobro de pronomes clíticos é causado por restrições que são impostas ao importe sintático-semântico do sintagma que é redobrado. Como restrição sintática dos sintagmas que participam das construções de redobro, é evidente que o objeto redobrado não pode ser um NP nu, devendo, obrigatoriamente projetar uma capa funcional.

Como restrição semântica, ficou claro que o objeto redobrado deve fazer referência a um elemento previamente dado no contexto pragmático-discursivo e que o D/NP objeto direto ou indireto deve apresentar os traços semânticos [[+REFERENCIAL] [+ESPECÍFICO] [+DEFINIDO]], conforme mostra os estudos de Diniz (2007). Isso pode ser verificado na sentença a seguir: (3) Ela ***me*** escreveu uma carta ***pra mim***. Nota-se que na sentença em (3) os traços [+REFERENCIAL], [+ESPECÍFICO] e [+DEFINIDO] são encontrados. O complemento verbal deve ser sempre [+REFERENCIAL], isto é, precisa fazer referência a um elemento previamente dado no contexto pragmático-discursivo. Na sentença, o DP "uma carta" faz referência a algo já dado previamente no contexto discursivo. Sobre a DEFINITUDE, pode-se comprovar o que Carvalho (1984) afirma sobre esse conceito: implica a "identificação de objetos do discurso" por parte dos interlocutores. Logo se o falante pressupõe que o ouvinte saberá identificar o objeto de que fala usará um pronome definido. Se presumir que o ouvinte não saberá identificar esse objeto usará uma partícula pronominal indefinida. Isso ocorre com a sentença em questão, pois o NP "carta" está precedido do DP "uma" justamente para identificar o objeto do que é falado. Em relação à ESPECIFICIDADE é necessário que o referente ou referentes de um NP possa identificar-se com um X no contexto linguístico, ou seja, "é necessário que em situação de redobro haja um traço que indique acessibilidade ao referente do discurso de maneira específica" (cf. DINIZ, 2007, p. 87). Neste caso a ESPECIFICIDADE ocorrida com o

NP “carta”.

A partir de uma breve pesquisa sobre o redobro em outras línguas, foi possível perceber que ocorre uma variação paramétrica, pois cada língua pode acionar ou não estes traços de formas diferentes em construções com redobro acusativo e dativo. Constatou-se também que a rara ocorrência de redobro em 3ª pessoa ocorre devido ao enfraquecimento (referencial) ou reanálise deste tipo de clítico no PB contemporâneo (cf. DINIZ, 2007), e também por que “os pronomes de 1ª e 2ª pessoas possuem os traços [falante] / [destinatário], enquanto os pronomes de 3ª não são especificados para estes traços”. (cf. MACHADO ROCHA, 2010, p. 105). Foi verificado ainda que os predicados também influenciam as ocorrências de redobro em PB. Dessa forma foram pesquisados três tipos de predicados: ações/atividades, processos e não-dinâmicos. Constatou-se que nos dados encontrados apenas o tipo ações/atividades encontra-se presente. Segue o quadro com as restrições encontradas:

QUADRO 1: Restrições para a ocorrência de redobro de clíticos:

Tipo de restrição	
TIPOS DE PREDICADO	Dinâmico: Ação/Atividade
RESTRICÃO SEMÂNTICA	Acusativo/Dativo: [+EGO] [+TU] [+ESPECÍFICO] [+DEFINIDO] [+REFERENCIAL]
RESTRICÃO SINTÁTICA	Categoria funcional DP deve ser obrigatoriamente projetada.

Conclusões

Após os estudos, pode-se perceber que nossas hipóteses foram confirmadas, pois como se pôde observar o redobro é condicionado por restrições sintáticas e semânticas, além de que o tipo de predicado também é uma restrição para essa ocorrência. Verificou-se que o objeto redobrado não pode ser um NP nu, devendo, obrigatoriamente, projetar uma capa funcional. É evidente também que o objeto redobrado deve fazer referência a um elemento previamente dado no contexto pragmático-discursivo, dessa forma o D/NP objeto direto ou indireto em PB deve apresentar os traços [[+REFERENCIAL] [+ESPECÍFICO] [+DEFINIDO]]. Sendo dessa forma possuidor dos traços [[+EGO] [+TU]], inerentes em um contexto de comunicação que envolve pessoas. Feita uma breve pesquisa do redobro em PB, espanhol, romeno e grego foi possível perceber que ocorre uma variação paramétrica, pois cada língua pode acionar ou não os traços sintáticos e semânticos de formas diferentes em construções com redobro acusativo e dativo. Destacou-se também nesta pesquisa que a ocorrência rara de redobro em terceira pessoa ocorre devido ao enfraquecimento (referencial) ou reanálise deste tipo de clítico no PB contemporâneo (cf. DINIZ, 2007), e também por que “os pronomes de 1ª e 2ª pessoas possuem os traços [falante] / [destinatário], enquanto os pronomes de 3ª não são especificados para estes traços”. (cf. MACHADO ROCHA, 2010, p. 105). Foi verificado ainda que os tipos de predicados constituem uma restrição semântica para ocorrência de redobro, sendo pesquisados três tipos de predicados: ações/atividades, processos e não-dinâmicos. Constatou-se que nos dados encontrados apenas o tipo ações/atividades encontra-se presente.

Agradecimentos

A minha família. A minha querida orientadora Profa. Dra. Vivian Meira de Oliveira que esteve sempre de prontidão para responder minhas dúvidas. A Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) por ter me concedido a bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALEXIADOU, A. On the cross-linguistic distribution of (in)definiteness spreading. In: **ÖLT SYNTAX WORKSHOP**, 2006, Universität Klagenfurt. Disponível em: < http://ifla.uni-stuttgart.de/~artemis/pdf>. Acesso em: 02 jul. 2015.

CARVALHO, Nildemir Ferreira de. **SEMÂNTICA GRAMATICAL:** A SIGNIFICAÇÃO DOS PRONOMES. Alfa, São Paulo, 1984. Disponível em . Acesso em 05 set. 2014.

DIACONESCU, C. R.; RIVERO, M. L. **An applicative analysis of double object constructions in Romanian**. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE CANADIAN LINGUISTICS ASSOCIATION. 2005, Disponível em: . Acesso em: 02 jul. 2015.

DINIZ, C. Eu te amo você – **O redobro de pronomes clíticos sob uma abordagem minimalista**. Dissertação de mestrado. UFMG: Belo Horizonte, 2007. Disponível em < www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/ALDR-7ABNGJ>. Acesso em 07 jun.2014.

DOBROVIE-SORIN, Carmen. **Syntaxe du Roumain:** chaines thematiques. Th. De Doctorat d'Etat, 1987.

JAEGGLI, Osvaldo. Tres cuestiones en el estudio de los clíticos: el caso, los sintagmas nominales reduplicados y las extracciones. 1986. In: FERNÁNDEZ SORIANO, Olga. (Org.). **Los pronombres átonos**. Madri: Tauros Ediciones, 1993. p.141-172. Disponível em < http://www.diffusiontheses.fr/4977-these-de-dobrovie-sorin-gratiela-carmen.html >. Acesso em 02 jul.2015.

LEONETTI, M. **Specificity and Object Marking**: the Case of Spanish a. In: VON HEUSINGER, K.; KAISER, G. (Eds.), Proceedings of the Workshop “Semantic and Syntactic Aspects of Specificity in Romance Languages”, Arbeitspapier 113. Fachbereich Sprachwissenschaft, Universität Konstanz, 2002. Disponível em < www3.uah.es/leonetti/papers/Specif&DOM.pdf >. Acesso em 02 jul.2015.

MACHADO ROCHA. **Morfossintaxe de Caso nos pronomes pessoais do PB/MG atual**. Dissertação de Mestrado, UFMG. Belo Horizonte, 2010. Disponível em < www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/ALDR-8DAP2F>. Acesso em 08 jun.2014.

MEIRA, Vívian. **A obviação/referência disjunta em complementação sentencial**: uma proposta sintático-semântica. Tese de Doutorado. Campinas, SP: [s.n.], 2013. Disponível em < http://www.bibliotecadigital.unicamp.br document/?code=00090546 3&fd=y>. Acesso em 10 jun.2014.

SUÑER, Margarita. **El papel de la concordancia en las construcciones de reduplicación de clíticos**. 1988. In: FERNÁNDEZ SORIANO, Olga. (Org.). Los pronombres átonos.Madrid: Tauros Ediciones, 1993. p.174-184. Disponível em . Acesso em 02 jul.2015.

CONSERVADORISMO E INOVAÇÃO NA NORMA LITERÁRIA MODERNISTA: AS CONSTRUÇÕES COMPARATIVAS NA NARRATIVA AMADIANA

Danielly Pereira Dos Santos, danielly_st@live.com, Ricardo Tupiniquim Ramos, tupinikim@ig.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Conservadorismo e inovação linguística. Norma literária modernista brasileira. Jorge Amado. Construções comparativas.

Introdução

Na literatura brasileira, a temática nacional surge principalmente na Semana de Arte Moderna de 1922, mas é aprofundada pelos artistas da geração de 1930 que caracterizavam, através de temas regionais, o país como um todo.

Arte de representação ficcional do imaginário e (re)criação do mundo através da palavra, a literatura foi o espaço encontrado por Jorge Amado para expressar suas ideologias igualitárias. Fortemente influenciado pelo Comunismo, do qual foi adepto até meados da década de 1950, Amado era visto como intérprete da realidade regional baiana (e, portanto, brasileira) a partir dessa ideologia política, sofrendo duras críticas por esse engajamento, que o levou a dar espaço e voz, em sua escrita literária, aos marginalizados sociais – negros, proletários, mulheres –, utilizando não apenas sua acurada percepção da sociedade e cultura em que estava inserido, como também da rica e variável fala popular.

Um dos aspectos variáveis do português brasileiro (doravante, PB) são as estratégias de construção da comparação. A Tradição Gramatical caracteriza a comparação de forma equivocada, como flexão de grau, quando, em verdade, é um fenômeno mais propriamente sintático. Ainda assim, ao tratar da subordinação adverbial comparativa, limita-se a prever uma estratégia de comparação indicativa de superioridade (MAIS ... QUE); uma, de comparação de inferioridade (MENOS ... QUE); e três, de comparação indicativa de igualdade (TANTO ... QUANTO, TANTO ... COMO, COMO...). Em verdade, sobretudo na fala, o PB também registra outras estratégias desse último tipo de comparação, como, por exemplo, o uso do VERBO PARECER, as construções QUE NEM, TIPO ..., FEITO..., etc.

A partir desse cenário, quisemos entender como a narrativa amadiana expressa a comparação indicativa de igualdade, em seus usos conservadores e inovadores, e os fatores determinantes desses usos.

Assim, este estudo trata das construções comparativas de igualdade do PB, conforme registro constante de dois romances (“Jubiabá” e “Gabriela, cravo, canela”), três contos (“De como o mulato Porciúncula descarregou seu defunto”, “As mortes e os triunfos de Rosalinda” e “O milagre dos pássaros) e uma novela (“A morte e a morte de Quincas Berro d’Água”), daquele escritor.

Metodologia

Inicialmente, procedemos a uma revisão bibliográfica sobre o tema e tratamos do problema proposto para, em seguida, da análise dos textos amadianos – aqui considerados documentos – desenvolvida a partir da observação de um objeto mensurável de uma perspectiva estatística e discursivo-filológica, ratificar ou retificar, total ou parcialmente, a teoria antes lida e articulada.

Assim, a pesquisa teve caráter teórico-prático, empírico, documental, acerca de objeto de natureza quantitativa-qualitativa, qual seja, as construções comparativas de igualdade, a partir do registro constante das edições ne varietur das obras amadianas indicadas na introdução deste resumo.

A coleta de dados foi feita pela aplicação de um método filológico: leitura de cada obra destacando do texto, e registrando em fichas padronizadas abonações de sentenças comparativas de igualdade.

Colhidos os registros do fenômeno em foco nas obras citadas, eles foram contados, lançados e rodados pela versão Goldvarb do Varbrull, software de análise estatística de dados, que fornece dados percentuais absolutos e índices de frequência relativa.

Descrito estatisticamente, o fenômeno foi analisado a partir da construção teórica já sedimentada na literatura especializada e interpretado segundo o pressuposto teórico do Projeto: em Jorge Amado, o conservadorismo ou a inovação linguística se explica, por um lado, pelo projeto estético do autor e, por outro pelo gênero textual ou pelo tema da sequência textual em que se insere.

Resultados e Discussão

No Quadro 1, indicamos a quantidade de uso de construções comparativas de igualdade conservadoras e inovadoras em cada obra estudada:

Quadro 1: Construções comparativas de igualdade: ocorrências conservadoras e inovadoras

OBRAS	Construções conservadoras	Construções inovadoras
Jubiabá	5	4
Gabriela, Cravo e Canela	21	0
De como o mulato Porciúncula descarregou seu defunto	10	2
As mortes e os triunfos de Rosalinda	2	0
O milagre dos pássaros	2	0

OBRAS	Construções conservadoras	Construções inovadoras
A morte e a morte de Quincas Berro d'Água	22	1
TOTAL	62	7

Assim, de acordo com o quadro:

* nos gêneros narrativos a que pertencem as obras estudadas (conto, novela e romance), há registro de estratégias conservadoras e inovadoras de comparação de igualdade, embora essas últimas não ocorram em metade daqueles textos;

* enquanto em apenas um dos romances, o número de ocorrências conservadoras e inovadoras é quase o mesmo, nas demais narrativas é grande a desproporção entre aqueles (maioria) e esses.

Levando em conta a sequência textual, a fala de personagem é a que registra a maior quantidade de usos não padrão, conforme mostram os exemplos abaixo:

— Está inchada que nem um boi...Faz até medo... (AMADO, 2010 [1935], p.145)

— O cabelo de Rosenda Rosedá é espichado a ferro. Fica liso parecendo cabelo de branca. Fica mais liso até. (AMADO, 2010 [1935], p.195)

— "Ele ainda quente e vocês que nem urubu em carniça?" (p.75) (AMADO, 2008 [1959a], p.75).

— "[...] tavam ainda verdinhos que nem araçá azedo. (AMADO, 2008 [1959b], p.20).

Esses usos variáveis da escrita literária amadiana indicam uma opção consciente do escritor em se aproximar da fala do público leitor, pois ele utiliza construções comparativas de igualdade específicas da fala popular, imprevistas pela Tradição Gramatical, além daquelas prescritas por esse paradigma de conhecimento, igualmente encontráveis na oralidade. Entendemos isso como uma estratégia estilística concedente de realismo à narrativa, aproximando-a, assim, da experiência (inclusive linguística) do público leitor. As poucas ocorrências inovadoras encontradas nas obras amadianas estudadas são, portanto, relevantes, pois rompem com uma cultura gramatical até então intocada.

Conclusões

A partir dessa investigação linguística com ênfase nas construções comparativas de igualdade, pode-se afirmar quão necessário se faz revisar a gramática ainda ensina nas escolas. Além disso, entender Jorge Amado como representante da cultura dos marginalizados sociais direciona o leitor para uma leitura mais profunda, crítica e politizada dos textos desse autor. Por tudo isso, é notável a destreza com que ele utiliza o teor ideológico da linguagem em seu favor, moldando-a como fato social e não como algo abstrato. Pelos reflexos de sua militância, Amado representa a resistência, a luta e as conquistas de uma população desfavorecida que desde sempre usou de sua força, inteligência e esperteza (por que não?) para ir de encontro ao sistema e conquistar seu espaço geográfico, social e, é claro, linguístico.

Agradecimentos

Essa pesquisa não seria possível sem a colaboração e apoio de pessoas como meu orientador, Ricardo Tupiniquim Ramos, minhas colegas de IC, Ionara e Fernanda, e meus pais, Adelaide e Daniel; a eles, meu mais sincero muito obrigada.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

AMADO, Jorge. **A morte e a morte de Quincas Berro D'água**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1959a].

AMADO, Jorge. **As mortes e o triunfo de Rosalinda**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1965].

AMADO, Jorge. **De como o mulato Porciúncula descarregou o seu defunto**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1959b].

AMADO, Jorge. **Gabriela, cravo, canela**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

AMADO, Jorge. **Jubiabá**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1935].

AMADO, Jorge. **O milagre dos pássaros**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1979].

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico**: o que é, como se faz. 55. ed. São Paulo: Loyola, 2013.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramatica portuguesa**. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

CUNHA, Celso; LINDLEY CINTRA, Luís Filipe. **Nova gramatica do português contemporâneo**. 6.ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2013.

MAGALHÃES, Carlos Augusto. **Cena moderna:** a cidade da Bahia no romance de Jorge Amado. Salvador: Quarteto, 2011.

MARQUES, Rui. "Propriedades de monotonia em construções comparativas". In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE LINGUÍSTICA, XIX. **Anais do XIX Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística**. Lisboa: APL, 2003, p.509-520.

MARQUES, Rui. "Sobre construções comparativas multinucleares". In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE LINGUÍSTICA, XIX. **Anais do XIX Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística**. Lisboa: APL, 2006, p.511-523.

ROCHA LIMA, Carlos Henrique. **Gramática normativa da língua portuguesa**. 15. ed. refund. Rio de Janeiro: José Olympio, 1972.

RODRIGUES, Violeta Virginia. **Construções comparativas: estruturas oracionais**. Tese (Doutorado em Língua Portuguesa). Rio de Janeiro, Faculdade de Letras/UFRJ, 2001.

TAVARES, Paulo. **O baiano Jorge Amado e sua obra**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 1980.

ROSSI, Luiz Gustavo Freitas. **A militância política na obra de Jorge Amado**. Disponível em: . Acesso em 03 dez. 2014.

CONSERVADORISMO E INOVAÇÃO NA NORMA LITERÁRIA MODERNISTA: AS CONSTRUÇÕES NEGATIVAS NA NARRATIVA AMADIANA

Fernanda Dos Santos Pereira, nanda_gbi2013@hotmail.com, Ricardo Tupiniquim Ramos, tupinikim@ig.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Conservadorismo. Inovação linguística. Jorge Amado. Construções negativas.

Introdução

O português brasileiro (doravante, PB) apresenta três estratégias sentenciais de negação, que configuram um fenômeno de mudança sintática ainda em curso, pelo qual a forma padrão (negação pré-verbal – Não V), mas geral mesmo na fala, sofre a concorrência de uma dupla negativa (Não V Não – estratégia socialmente neutra, mais própria da fala) ou de construção pós-verbal (V Não) estigmatizada, usos inovadores, atualizadores daquele outro.

A partir desse cenário, quisemos entender como Jorge Amado emprega as sentenças negativas, em seus usos conservadores e inovadores, e os fatores determinantes desses usos.

Assim, este estudo trata das construções negativas do PB, conforme registro constante de dois romances ("Jubiabá" e "Gabriela, cravo, canela"), três contos ("De como o mulato Porciúncula descarregou seu defunto", "As mortes e os triunfos de Rosalinda" e "O milagre dos pássaros) e uma novela ("A morte e a morte de Quincas Berro d'Água"), daquele escritor.

Metodologia

Inicialmente, procedemos a uma **revisão bibliográfica** sobre o tema e tratamos do problema proposto para, em seguida, da **análise dos textos amadianos** – aqui considerados **documentos** – desenvolvida a partir da **observação** de um objeto mensurável de uma perspectiva **estatística** e **discursivo-filológica**, ratificar ou retificar, total ou parcialmente, a **teoria** antes lida e articulada.

Assim, a pesquisa teve caráter teórico-prático, empírico, documental, acerca de objeto de natureza quantitativa-qualitativa, qual seja, as construções negativas, a partir do registro constante das edições *ne varietur* das obras amadianas indicadas na introdução deste resumo.

A coleta de dados foi feita pela aplicação de um método filológico: leitura de cada obra destacando do texto, e registrando em fichas padronizadas abonações de sentenças negativas.

Colhidos os registros do fenômeno em foco nas obras citadas, eles foram contados, lançados e rodados pela versão Goldvarb do Varbrull, software de análise estatística de dados, que fornece dados percentuais absolutos e índices de frequência relativa.

Uma vez descrito estatisticamente, o fenômeno foi analisado a partir da construção teórica já sedimentada na literatura especializada e interpretado segundo o pressuposto teórico que orienta este Projeto: o de que, pelo menos em Jorge Amado, o conservadorismo ou a inovação linguística se explica, por um lado, pelo projeto estético do autor e, por outro pelo gênero textual ou pelo tema da sequência textual em que se insere.

Resultados e Discussão

No Quadro 1, indicamos as ocorrências de cada construção negativa nas obras:

Quadro 1: Construções negativas: ocorrências conservadoras e inovadoras – quantidade e percentual

	NEGATIVA		
OBRAS	**pré-verbal**	**dupla**	**pós-verbal**
Jubiabá	1066	23	1
Gabriela, cravo, canela	1337	17	33
De como o mulato Porciúncula descarregou seu defunto	75	0	0
As mortes e os triunfos de Rosalinda	52	0	0
O milagre dos pássaros	27	0	0
A morte e a morte de Quincas Berro d'Água	159	1	0
TOTAL	2716	41	34

Assim, de acordo com o quadro, nas obras amadianas estudadas:

· embora predomine a forma padrão (pré-verbal), há registro das demais estratégias;

· nos contos, não se vê o uso da dupla negação, o mesmo ocorrendo, neles e na novela, com a negativa pós-verbal, mais incidente nos romances.

Talvez isso se explique porque, nos romances, se dê mais lugar à fala das personagens que nos contos, narrativas em que, pela rapidez da ação e consequente texto reduzido, predomine a fala do narrador.

Ainda levando em conta a sequência textual, percebemos a fala de personagem como aquela que registra as três estratégias de negação, conforme os seguintes exemplos, extraídos dos dois romances:

> — [...] E se não gostou, diga ou dê seu jeito. (AMADO, 2010 [1935], p.15)
> — [...] Não é a lua, não. É Jubiabá. (AMADO, 2010 [1935], p.157)
> — [...] Fica não, meu amor. (AMADO, 2010 [1935], p.23).

> — Você não sabe o que perdeu. (AMADO, 2012, p.27).
> — [...] não gosto não... andar de sapato, não gosto não. (AMADO, 2012, p.163)
> — Penso não. Morar com ela quero não. (AMADO, 2012, p.203)

Esses usos variáveis da escrita literária amadiana indicam uma opção consciente pelas três construções negativas do PB, pois o escritor generaliza o uso da padronizada e da dupla na fala de narrador e personagens e restringe a socialmente estigmatizada a personagens de perfil muito bem definido (baixa condição socioeconômica e baixa ou nenhuma escolaridade). Entendemos isso como uma estratégia autoral para dar realismo à sua narrativa, aproximando-a, assim, da experiência (inclusive linguística) do público leitor.

Conclusões

Para o graduando, a experiência da pesquisa é relevante por lhe proporcionar inúmeras possibilidades de construir conhecimento por meio de um olhar crítico e reflexivo que nem sempre pode emergir em outras atividades da academia, como as de ensino.

A pesquisa cujos resultados este trabalho comunica levou-nos a compreender melhor que um projeto autoral de literatura, muito mais do que concretizar um ideário estético ou divulgar uma doutrina social, política, religiosa, etc., registra um estilo individual de escrita. No caso específico de Jorge Amado, temos um projeto estético e político de literatura, empenhado em representar a cultura de seu povo por meio da língua.

Agradecimentos

Agradeço, portanto, o apoio do orientador e das colegas do projeto, a Universidade e da agência de fomento em nossa constituição como pesquisadoras.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALKMIM, M. G. R. de. **As negativas sentenciais no dialeto mineiro:** uma abordagem variacionista. Belo Horizonte, 2001. 260f. Tese Doutorado em Estudos Linguísticos). Belo Horizonte: Faculdade de Letras/Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.

AMADO, Jorge. **A morte e a morte de Quincas Berro D'água**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

AMADO, Jorge. **As mortes e o triunfo de Rosalinda**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1965].

AMADO, Jorge. **De como o mulato Porciúncula descarregou o seu defunto**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1959].

AMADO, Jorge. **Gabriela, cravo, canela**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

AMADO, Jorge. **Jubiabá**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1935].

AMADO, Jorge. **O milagre dos pássaros**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1979].

AZEREDO, José Carlos. **Fundamentos de gramática do português**. 5.ed. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.

AZEREDO, José Carlos. **Iniciação à sintaxe do português**. 5.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999. (Coleção Letras, 2).

BAGNO, Marcos. **Gramática pedagógica da língua portuguesa**. São Paulo: Parábola, 2011.

BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso:** por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola, 2007.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramatica portuguesa**. 37.ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2009

CASTILHO, Ataliba T.de. **Nova gramática do português brasileiro**. São Paulo: Contexto, 2010.

CHAVES, E; ALKMIM, M. Variação e mudança em estruturas negativas: cartas pessoais do século XIX e primeira metade do século XX. **Glauks**, v. 5, p. 81-93, Universidade Federal de Viçosa, 2005.

CUNHA, Celso; LINDLEY CINTRA, Luís Filipe. **Nova gramatica do português contemporâneo**. 6.ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2013.

FURTADO DA CUNHA, Maria Angélica. "Gramaticalização dos mecanismos de negação em Natal". In: VOTRE, Sebastião José et al. (Orgs). **Gramaticalização do português do Brasil:** uma abordagem funcional. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro / UFRJ, 1996.

FURTADO DA CUNHA, Maria Angélica. O modelo das motivações competidoras no domínio funcional da negação. **DELTA**, vol.17, no.1, p.1-30. Campinas: ABRALIN, 2001.

FURTADO DA CUNHA, Maria Angélica. Variação e mudança no domínio funcional da negação. **Gragoatá**, Niterói, n. 9, p. 155-170, 2. sem. 2000

MATA, Ariadne Costa da. (1999). A variável da negação na comunidade de João Pessoa. JORNADA DE ESTUDOS LINGUÍSTICOS, 16. **Anais da XVI Jornada de Estudos Linguísticos**. Fortaleza: UFC/GELNE. Vol. I, p. 344-347

NEVES, Maria Helena de Moura. **Gramática de usos do português**. São Paulo: UNESP, 2000.

PERINI, Mário Alberto. **Gramática do português brasileiro**. São Paulo: Parábola, 2010.

RAMOS, J. **A alternância entre "não" e "num" no dialeto Mineiro:** um caso de mudança linguística. UFMG, 1997.

ROCHA LIMA, Carlos Henrique. **Gramática normativa da língua portuguesa**. 15.ed. refund. Rio de Janeiro: José Olympio, 1972.

RONCARATI, Cláudia. (1996). "A negação no português falado". In: Id; MACEDO, A. T.; MOLLICA, M. C. (Orgs). **Variação e discurso**. São Paulo: Tempo Brasileiro, 1997.

RONCARATI, Cláudia. A gênese das variantes da negação. **Gragoatá**, Niterói, n. 9, p. 171-191, 2. sem. 2000

RONCARATI, Cláudia. Ciclos aquisitivos da negação. In: Id. MACEDO, A. T.; MOLLICA, M.C. (Orgs). **Variação e aquisição**. São Paulo: Tempo Brasileiro, 1997.

SEIXAS, V. C. **A negação sentencial em textos dos séculos XVIII e XIX:** estrutura inovadora em foco. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem). Mariana: Universidade Federal de Ouro Preto.

CONSERVADORISMO E INOVAÇÃO NA NORMA LITERÁRIA MODERNISTA: O USO VARIÁVEL DA REGRA DE REGÊNCIA DOS VERBOS DE MOVIMENTO IR, VIR E CHEGAR NO ROMANCE E NO CONTO AMADIANO

Ionara Martins Araujo, ionaraaraujo@hotmail.com, Ricardo Tupiniquim Ramos, tupinikim@ig.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Conservadorismo. Inovação. Verbos de Movimento. Regência verbal.

Introdução

O presente estudo trata da regra variável de regência dos verbos de movimento ir, vir e chegar, conforme registro constante de dois romances (“Cacau” e “Dona Flor e seus dois maridos”), três contos (“De como o mulato Porciúncula descarregou seu defunto”, “As mortes e os triunfos de Rosalinda” e “O milagre dos pássaros) e uma novela (“A morte e a morte de Quincas Berro d’Água”), do escritor baiano Jorge Amado.

Metodologia

A partir de uma revisão bibliográfica sobre o tema, tratamos do problema proposto para, em seguida, da análise dos textos amadianos – aqui considerados documentos – desenvolvida a partir da observação de um objeto mensurável de uma perspectiva estatística e discursivo-filológica, ratificar ou retificar, total ou parcialmente, a teoria antes lida e articulada.

Assim, a pesquisa teve caráter teórico-prático, empírico, documental, acerca de objeto de natureza quantitativa-qualitativa, qual seja, a regra variável de regência dos verbos de movimento ir, vir e chegar a partir do registro constante das edições ne varietur das obras amadianas indicadas na introdução deste resumo.

A coleta de dados foi feita a partir da aplicação de um método filológico: leitura de cada obra com destaque, no texto, e registro, em fichas padronizadas, de abonações do uso variável da regência de verbos de movimento.

Uma vez colhidos os usos registrados nas obras citadas do fenômeno em foco, eles foram quantificados, lançados e rodados pela versão Goldvarb do Varbrull, software de análise estatística de dados, próprio para esse uso, que fornece dados percentuais absolutos e índices de frequência relativa.

Uma vez descrito estatisticamente, o fenômeno em foco foi analisado a partir da construção teórica já sedimentada na literatura especializada e interpretado segundo o pressuposto teórico que orienta este Projeto: o de que, pelo menos em Jorge Amado, o conservadorismo ou a inovação linguística se explica, por um lado, pelo projeto estético do autor e, por outro pelo gênero textual ou pelo tema da sequência textual em que se insere.

Resultados e Discussão

Nos quadros abaixo, indicamos as ocorrências dos verbos estudados em cada obra indicada:

Quadro 1: A regência variável do verbo de movimento ir: ocorrências conservadoras e inovadoras

	IR	
OBRAS	**Conservadorismo**	**Inovação**
Cacau	12	0
Dona Flor e seus dois maridos	53	0
O milagre dos pássaros	1	0
A morte e a morte de Quincas Berro d’Água	5	2
TOTAL	71	2

Quadro 2: A regência variável do verbo de movimento vir: ocorrências conservadoras e inovadoras

	VIR	
OBRAS	**Conservadorismo**	**inovação**
Cacau	17	0
Dona Flor e seus dois maridos	85	0
De como o mulato Porciúncula descarregou seu defunto	3	0
O milagre dos pássaros	3	0
TOTAL	108	0

Quadro 3: A regência variável do verbo de movimento chegar: ocorrências conservadoras e inovadoras

	CHEGAR	
OBRAS	**Conservadorismo**	**inovação**
Cacau	6	0
Dona Flor e seus dois maridos	36	2
De como o mulato Porciúncula descarregou seu defunto	1	0
O milagre dos pássaros	1	0
A morte e a morte de Quincas Berro d’Água	4	0
TOTAL	48	2

Assim, de acordo com esses quadros, nas obras amadianas estudadas:

· exceto VIR, os verbos estudados apresentam

regência variável; todos têm largo emprego, como predicadores, nos romances;

· IR, como predicador, tem alta frequência na novela, só aparecendo num dos contos; boa parte de seus usos é conservadora, embora haja variação na novela;

· VIR e CHEGAR, como verbos predicadores, têm baixa frequência nos contos; além disso, não há registro daquele na novela nem deste num dos contos;

· CHEGAR registra uso variável apenas em um dos romances.

Levando em conta a sequência textual que evidencia a regência variável, percebemos se tratar da fala da personagem, conforme o seguinte exemplo: "[...] para você ter tempo de **ir em** casa mudar a roupa" (AMADO, 2008 [1959], p.71). Contudo, mesmo o narrador – entidade ficcional cujas falas constituem sequencias textuais em geral conservadoras –, é afeito à variação, como demonstram os seguintes exemplos:

> Vadinho acordou tarde, depois das onze, tinha **chegado em** casa de manhãzinha, numa cachaçada bruta. (AMADO, 2008 [1966], p. 146)
>
> Ao **chegar na** praça, queimou a ditadura como um papel sujo e acendeu a liberdade em cada esquina. (AMADO, 2008 [1966], p. 395)

Conclusões

A partir desse estudo, pudemos perceber que, em sua escrita literária, Jorge Amado dá lugar à variação linguística, fazendo uso, sobretudo (mas não apenas), na fala das personagens, de construções que contariam a norma-padrão da língua. Entendemos que esses usos fazem parte do projeto estético do autor de criar uma literatura de caráter popular, que refletisse a alma do povo brasileiro (e, em especial, baiano) e espelhasse, entre outros elementos da cultura, a fala.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por conseguir chegar até aqui e a FAPESB por financiar esta pesquisa, tornando-a possível. Agradeço ainda ao professor-orientador, Ricardo Tupiniquim Ramos, que me ensinou tudo que sei sobre pesquisa e vem me ajudando a me tornar uma pesquisadora cada dia melhor.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AMADO, Jorge. A morte e a morte de Quincas Berro D'água. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1959].

AMADO, Jorge. As mortes e o triunfo de Rosalinda. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1965].

AMADO, Jorge. Cacau. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1933].

AMADO, Jorge. De como o mulato Porciúncula descarregou o seu defunto. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1959].

AMADO, Jorge. Dona flor e seus dois maridos. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1966].

AMADO, Jorge. O milagre dos pássaros. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1979].

ARAÚJO, Paulo Jeferson Pilar. Alternância no uso das preposições para e em na fala de comunidades quilombolas: análise sob a perspectiva da linguística cognitiva. Estudos Linguísticos, São Paulo, vol. 38, no. 1, p.335-346. São Paulo: USP, jan.-abr./2009. Disponível em: www.gel.org.br. Acesso em: 14 de janeiro de 2015.

AZEREDO, José Carlos. Fundamentos de gramática do português. 5. ed. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2000.

AZEREDO, José Carlos. Iniciação à sintaxe do português. 5. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999. (Coleção Letras, 2).

BAGNO, Marcos. Gramática pedagógica da língua portuguesa. São Paulo: Parábola, 2011.

BAGNO, Marcos. Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola, 2007.

BAGNO, Marcos. Não é errado falar assim! Em defesa do português brasileiro. São Paulo: Parábola, 2009.

BECHARA, Evanildo. Moderna gramatica portuguesa. 37.ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2009

CARONE, Flávia de Barros. Morfossintaxe. 6. ed. São Paulo: Ática, 1997.

CASTILHO, Ataliba T. de. Nova gramática do português brasileiro. São Paulo: Contexto, 2010.

Cunha, Celso; LINDLEY CINTRA, Luís Filipe. Nova gramatica do português contemporâneo. 6.ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2013.

FARIAS, Jair Gomes de. Variação entre a, para e em no português brasileiro e no português europeu: algumas notas. Letras de Hoje. Porto Alegre, v.41, n. 1, p.213-234, 2006.

FERNANDES, Francisco (1969). Dicionário de verbos e regimes. Porto Alegre: Globo.

MOLLICA, Maria Cecília de Magalhães. 1996. A regência variável do verbo IR de movimento. In: (Orgs) SILVA, Giselle M. de Oliveira e SCHERRE, Maria Marta Pereira. Padrões sociolinguísticos: análises de fenômenos variáveis do português falado na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro/ Departamento de Linguística e Filologia, UFRJ, 1996, p.80-95.

NEVES, Maria Helena de Moura. Gramática de usos do português. São Paulo: UNESP, 2000.

PERINI, Mário Alberto. Gramática do português brasileiro. São Paulo: Parábola, 2010.

RIBEIRO, Antonio J.C. "Variação e funcionalidade no uso de preposições e a regência do verbo ir na fala carioca". In: VOTRE, Sebastião; RONCARATI, Cláudia. (Org.). Anthony Naro e a linguística no Brasil: uma homenagem acadêmica. Rio de Janeiro: Letras, 2008.

ROCHA LIMA, Carlos Henrique. Gramática normativa da língua portuguesa. 15.ed. refund. Rio de Janeiro: José Olympio, 1972.

SILVA, Edila Vianna da. A pesquisa sociolinguística: a teoria da variação. Disponível em: www.filologia.org.br. Acesso em: 19 de março de 2015.

VALLO, M. A. G. do. A regência do verbo ir de movimento na perspectiva variacionista. In: HORA, Demerval da (Org.) Estudos sociolinguísticos: perfil de uma comunidade. João Pessoa: Pallotti, 2004. p. 207-217.

VIEIRA, Maria José Blaskovski. Variação das preposições em verbos de movimento. In: Signum: estudos da linguagem, v. 12, nº. 1, p. 423- 445, jul. 2009. Disponível em: www.uel.br. Acesso em: 08 de junho de 2015.

WIEDEMER, Marcos Luiz; HEINIG, Otília de Oliveira Lizete. Verbos e o uso da preposição: análise em textos de alunos do Ensino Fundamental. Revista Letra Magna, v. ?, nº. 05, segundo semestre de 2006. Disponível em: www.letramagna.com. Acesso em: 14 de janeiro de 2015.

A poesia de Éle Semog contra o racismo

Adrielisson Tupinamba Dos Santos, diotupi@hotmail.com, Rosemere Ferreira Da Silva, roserosefr2000@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Licenciatura Em Letras Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Éle Semog, Projeto Literatura e Afrodescendência (LAD), Poesia

Introdução

A pesquisa apresentada propôs analisar parte da produção poética do escritor negro carioca Éle Semog. A motivação partiu das discussões do grupo de pesquisa **Literatura e Afro Descendência – LAD,** organizado pela Profª DrªRosemere Ferrreira da Silva na UNEB- Campus V. No projeto mencionado são feitas reflexões acerca do espaço ocupado pelo negro na literatura e na sociedade. Dentre os debates e estudos promovidos no grupo, ficou evidente que é expressiva a quantidade de trabalhos de literatura afro-brasileira que não chegam ao conhecimento de um grande público. Mesmo com a aprovação da Lei 10.639/2003 e da Lei 11.645/2008, que recomendam o ensino e a discussão da cultura e história afro-brasielira e indígena, o conhecimento de obras literárias consideradas afro-brasileiras fica aquém do desejado. As circunstâncias descritas mostram necessidade de intervenção urgente no meio educacional.

A escolha para pesquisar a produção poética do escritor Éle Semog não se deu por acaso. Tendo a vida voltada à militância, o autor acredita que ações sociais e políticas fazem diferença na sociedade brasileira. Semog participou de movimentos sociais e lutou contra a ditatura civil-militar. O escritor também crê que fazer literatura é uma forma promover transformação, principalmente intelectual. Semog co-fundou duas organizações que promovem a literatura afro-brasileira, o Grupo Garra Suburbana e Grupo Bate-Bocas de Poesias no rio de Janeiro. Em suas produções, o intelectual demonstra os dramas e as alegrias de uma população marginalizada, valendo-se da poesia para tecer críticas às hipocrisias da sociedade. O conhecimento de parte das obras de Éle Semog motivou a produção dessa pesquisa que objetiva, em primeiro lugar, a divulgação do trabalho do escritor, com o intuito de fomentar discussões sobre a literatura afro-brasileira contemporaneamente.

Metodologia

O trabalho foi realizado através de pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico, fazendo uso de textos sobre a produção de Éle Semog e de textos teóricos, utilizados como base para entender o contexto que o autor se situa. Na relação de textos trabalhados, destacam-se o livro *Afrodescendência em Cadernos Negros e Jornal do MNU*, da pesquisadora Florentina Silva Souza, que faz uma análise da importância dos *Cadernos Negros*,enquanto produção literária fundamental para a compreensão da formação identitária no Brasil desde a década de 1970. E o livro *Poéticas Afro-brasileiras*, de Maria do Carmo Lanna Figueiredo, no qual a autora problematiza a maneira dos autores e autoras afro-brasileiros recorrerem à literatura como um lugar importante de denúncia e resistência das populações afro-brasileiras.

Para o primeiro ano do trabalho, foram selecionados e analisados 15 poemas contidos no livro *A cor da demanda*de, de autoria do escritor afro-brasileiro ÉleSemog e classificados sob a temática do "racismo". Sendo eles: "Razões"; "Curiosidades negras"; "Nas calçadas da Lapa", "Carinho";"Conglomerados"; "Cordialmente"; "Nossos anversos"; "Penúltimo apocalipse"; "Sem classe o novo"; "Burias, jogos e brinquedos"; "Brincando com bonecas"; "Nota fúnebre"; "Alucinações"; "Curiosidades brancas" e "Black palmares". As análises atestam um modo de expressão discursiva particular de Semog.

Resultados e Discussão

As análises demonstraram também que apesar de Semog tratar de temas polêmicos, ele é delicado na escolha das palavras e elabora o texto com elegância. Foi percebido que o autor usa a ironia em seus poemas como recurso para expor situações contraditórias na sociedade. Como é observado no poema "Curiosidades Brancas", onde ele ironiza o pensamento ocidental.

(...)
E na maior cara de pau afirmam
é verdade
eu já ouvi
que comer carne branca é pecado,
é antropofagia.
É... os brancos são
excentricamente sabidos.

O autor chama os brancos de "excentricamente sabidos" por simularem comer carne humana em um ritual religioso e, ao mesmo tempo, consideram a antropofagia um pecado.

Conclusões

Com a poesia de Éle Semog é possível ver um Rio de Janeiro diferente, uma parte da cidade que há muito é marginalizada. Como é comum no Brasil, as pessoas sabem da existência de mazelas, mas se recusam a enxergá-las. Éle Semog foi na contramão e mostrou a situação daqueles que vivem em situação de

marginalidade. Seus poemas descrevem a situação daqueles que são ignorados, por certas classes sociais e pelo poder público. Os textos mostram a riqueza da cultura de pessoas que não tem espaço, na configuração da sociedade hoje, para produzirem socialmente, economicamente e politicamente, valorizando cada setor de produção do nosso país.

É esperado que a referida pesquisa provoque discussões e que outros trabalhos sejam feitos a partir dela. Um outro subprojeto de pesquisa que é a extensão do trabalho aqui proposto foi aprovado para o programa de Iniciação Científica através do Edital 031/2015 da Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação(PPG), intitulado “Ativismo e Militância na formação do intelectual negro Éle Semog”. Nesse trabalho o foco é a vida e a formação do autor como intelectual.

Assim como o trabalho atual, espera-se que este segundo também promova discussões sobre a literatura afro-brasileira e suas diversas conexões com as articulações da cultura, da história e da política no Brasil, empenhadas na mudança de rumo das interpretações criadas ao longo do nosso processo histórico sobre nós e sobre nossas identidades.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por ter me dado saúde ? força para superar as dificuldades. À PPG que me deu a oportunidade de ingressar em um projeto de Iniciação Científica. À Profª. Drª. Rosemere Ferreira da Silva por ter tido paciência, e ter me dadoconfiança na elaboração desse trabalho. Aos meus colegas Joelia Santos e Niure Nobre que me deram apoio nos momentos de dificuldade. Aos meus pais, pelo amor, incentivo ? apoio incondicional.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ASSIS, Eduardo & FONSECA, Maria Nazareth. (orgs.) *Literatura e Afrodescendência no Brasil: antologia crítica*. Belo Horizonte: V4. UFMG, 2011.

CAMARGO, Oswaldo. *O Negro Escrito: apontamentos sobre a presença do negro na Literatura Brasileira*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1987.

EAGLETON, Terry. *A idéia de cultura.* São Paulo: UNESP, 2005.

FANON, Frantz. *Pele negra, máscaras brancas.* Trad. Renato da Silveira. Salvador: EDUFBA, 2008.

FERNANDES, Florestan. *O negro no mundo dos brancos.* São Paulo: Global, 2007.

FIGUEIREDO, Maria do Carmo Lanna; FONSECA, Maria Nazareth Soares. *Poéticas afro-brasileiras. Belo Horizonte*: Mazza: PUC Minas, 2002.

FOUCAULT, Michel. *A ordem do discurso. T*rad. Laura Fraga de Almeida Sampaio. 11. ed. São Paulo: Loyola, 2004.

HALL, Stuart. *Da diáspora: identidades e mediações culturais*. Belo Horizonte: UFMG, 2003.

HASENBALG, Carlos Alfredo. *Discriminação e desigualdades no Brasil.* Trad. Patrick Burglin. Rio de Janeiro: Edições Graaal, 1979.

MOURA, Clóvis. *Sociologia do Negro Brasileiro*. São Paulo: Ática, 1988.

SANTIAGO, Silviano. *Intérpretes do Brasil*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2002.

SANTIAGO, Silviano. Democratização no Brasil – 1979-1981 (Cultura versus Arte). In: ANTELO, Raul et al (Org). *Declínio da arte, ascensão da cultura.* Florianópolis: Letras Contemporâneas/ ABRALIC, 1998. p. 1-24.

SEMOG,Éle. *A cor da demanda*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 1997.

SOUZA, Florentina da Silva. *Afro-descendência emCadernos Negros e Jornal do MNU*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

As múltiplas linguagens poéticas: um estudo comparado das poesias de Luiz Gama e Castro Alves

Joelia De Jesus Santos, josantos_17@hotmail.com, Rosemere Ferreira Da Silva, roserosefr2000@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Licenciatura Em Letras Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Luiz Gama; Castro Alves; Escravidão; Historiografia Literária.

Introdução

A pesquisa intitulada "As múltiplas linguagens poéticas: um estudo comparado das poesias de Luiz Gama e Castro Alves" trata de uma investigação comparativa entre as produções poéticas dos referidos autores, com enfoque na atuação política desses intelectuais do século XIX engajados na causa abolicionista. Tem-se, no trabalho apresentado, o intuito de investigar os motivos pelos quais, Gama e Alves, embora tenham compartilhado de igual temática em suas produções poéticas no cenário literário brasileiro, são referenciados pela crítica literária de maneira distinta.

Metodologia

Para o desenvolvimento da pesquisa foram selecionados os respectivos poemas "Coleirinho", "Quem sou eu?", "Lá vai verso" e "Minha mãe", da obra *Trovas Burlescas*, de Luiz Gama e "A canção do africano", "O navio negreiro"," Vozes d'África", "A mãe do cativo, da obra *Canto de esperança*, de Castro Alves. Textos que ao serem analisados apresentaram aproximações e divergências, no que tange à abordagem referente à mulher escrava, à escravidão, o sujeito negro e seu afastamento do continente africano, e a representação da África.

A metodologia constituiu-se através de pesquisa qualitativa bibliográfica com o levantamento de dados, por meio de livros e sites confiáveis, através de artigos, teses e dissertações disponíveis *on line* e relativos ao assunto discutido. Posteriormente, procedeu-se o cruzamento das informações e análise comparativa da poética dos autores Luiz Gama e Castro Alves escolhida nas obras *Trovas Burlescas* (1974) e *Canto Esperança* (1990).

Resultados e Discussão

Luiz Gama e Castro Alves deixaram na literatura brasileira textos expressivos e importantes que dizem muito a respeito da escravatura no Brasil. No entanto, nas historiografias literárias da literatura brasileira, percebe-se que a importância do primeiro autor dentro do Romantismo é ocultada do leitor, enquanto o segundo é projetado como o principal, senão o único representante da poesia social romântica. Luiz Gama, ao contrário de Castro Alves, não se preocupou tanto com a beleza da forma, mas com o conteúdo semântico de seus versos. Além disso, o autor atribuiu ao negro um lugar de destaque na crítica elaborada, através do exercício da voz poética em primeira pessoa.

As diferenças encontradas motivaram uma leitura cuidadosa de algumas das historiografias literárias, visando perceber de que maneira os críticos de literatura, dentre eles Nelson Werneck Sodré, Alfredo Bosi, Afrânio Coutinho, José Veríssimo, Massaud Moisés, Sílvio Romero, principalmente, referenciam Gama e Alves em suas obras. Assim, para responder ao questionamento; por que Luiz Gama não é intelectualmente estudado, pesquisado, conhecido, homenageado e tão pouco mencionado pelos críticos literários nacionalmente como Castro Alves, foram utilizados trabalhos publicados sobre os dois autores com o objetivo de traçar um panorama comparativo entre as duas produções com as devidas especificidades apresentadas por cada uma delas.

Entre as pesquisas desenvolvidas sobre a trajetória de vida de Luiz Gama, destacam-se a tese de doutorado intitulada *Gomacopéia: Ficções sobre o poeta Luiz Gama*, de Silvio Roberto Oliveira; *O precursor do abolicionismo no Brasil*, do biógrafo Sud Mennucci; e *Orfeu de Carapinha: a trajetória de Luiz Gama na imperial cidade de São Paulo*, tese de doutorado, da pesquisadora Elciene Azevedo. Com referência a Castro Alves, foram utilizados os trabalhos denominados *A representação do negro nas poesias de Castro Alves e de [Luiz Silva] Cuti: de objeto a sujeito*, dissertação de mestrado de Luiz Henrique Oliveira; *Castro Alves na cultura brasileira*, dissertação de mestrado de Sara Daniela Silva e *Para conhecer melhor Castro Alves*, obra biográfica, do escritor Pedro Calmon.

Conclusões

Por meio dos trabalhos citados foi possível chegar às respostas para o questionamento levantado no subprojeto de pesquisa, assim como também cumprir os objetivos traçados e comprovar a maioria das hipóteses. Luiz Gama, embora menos referenciado, produziu uma literatura de qualidade e altamente questionadora da condição do negro no século XIX. A principal diferença entre os dois autores está no modo de articulação poética que escolheram representar. Enquanto Castro Alves aborda um universo desconhecido da sua vivência, Gama, de uma outra forma, enfatiza situações experienciadas por ele e por uma população muito próxima da sua realidade. A pesquisa em evidência, além de dar visibilidade às

produções poética dos autores, em particular aos poemas de Luiz Gama, permitiu construir conhecimentos necessários à compreensão do escritor negro no Brasil no século XIX. Através do estudo, percebe-se que no século citado já era uma prática dos escritores negros desconstruir estereótipos lançados à população negra e, sobretudo, problematizar a representação do sujeito negro na literatura. Sem dúvida, a pesquisa desenvolvida evidencia o quão pertinente é o estudo da literatura afro-brasileira, assim como propõe o projeto de dedicação exclusiva da professora Drª Rosemere Ferreira da Silva, ao qual este trabalho está associado.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora, a Profª Drª Rosemere Ferreira da Silva, pela paciência e oportunidade de integrar o grupo de pesquisa **Literatura e Afro-descendência (LAD),** que muito tem contribuído para o meu amadurecimento intelectual e a Fapesb pela concessão da bolsa.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALVES, Castro. *Canto de esperança: poesia social, libertária e lírica/ Castro Alves; seleção, introdução e notas de Hildon Rocha*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

ASSIS, Eduardo & FONSECA, Maria Nazareth. (orgs.) *Literatura e Afrodescendência no Brasil: antologia crítica*. Belo Horizonte: V4. UFMG, 2011.

AZEVEDO, Elciene. *Orfeu de carapinha*. São Paulo: Unicamp, 2005.

BASTIDE, Roger. *Estudos afro-brasileiros.* São Paulo:Perspectiva, 1972.

BERND. Zilá. *Poesia negra brasileira*. Porto Alegre: Age, 1992.

BOSI, Alfredo. *História concisa da literatura brasileira*. 43° ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

COUTINHO, Afrânio. *Introdução à literatura no Brasil.* 11° ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira S.A, 1983.

FANON, Frantz. *Pele negra, máscaras brancas*. Trad. Renato da Silveira. Salvador: EDUFBA, 2008.

GAMA, Luiz. *Trovas Burlescas*. São Paulo: Editora Três, 1974

MENNUCCI, Sud. *O precursor do abolicionismo no Brasil: Luiz Gama*. São Paulo. Companhia Editora Nacional, 1938. Disponível em: http://www.brasiliana.com.br/obras/o-precursor-do-abolicionismo-no-brasil-luis-gama/pagina/3/texto. Acesso em 11 de abr 2015, ás 08h 20 m.

MOISÉS, Massaud. *História da literatura brasileira*: *Das origens ao Romantismo*. 6ª ed. São Paulo: Cultrix, 2001.

ROMERO, Silvio. H*istória da literatura Brasileira.* 7ª ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1980.

SODRÉ, Nelson Werneck. *História da literatura brasileira.* 6ª ed. São Paulo: Civilização Brasileira S.A.1976.

SOUZA, Florentina da Silva. *Afro-descendência em Cadernos Negros e Jornal do MNU*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

VERÍSSIMO, José. *História da literatura brasileira*. 5ª ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1969.

O ABOLICIONISTA CRUZ E SOUSA: OUTRAS FORMAS DE INTERPRETAÇÃO DE SEUS POEMAS

Niure Nobre De Jesus Garcia, niuresoad@hotmail.com, Rosemere Ferreira Da Silva, roserosefr2000@yahoo.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antonio de Jesus
Licenciatura Em Letras Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Cruz e Sousa; abolicionismo; poesia; literatura

Introdução

A pesquisa "O abolicionista Cruz e Sousa: outras formas de interpretação de seus poemas" problematiza nas historiografias da Literatura Brasileira a poesia de Cruz e Sousa, destacando e questionando as abordagens mais recorrentes da sua obra. A pesquisa abarca também a importância da discussão sobre a abolição da escravatura, suscitada pelo poeta em seus textos e o alcance que o discurso do autor teve enquanto articulação questionadora da ciência racista do século XIX. A poesia de Cruz e Sousa tem um teor literário e político intensos, pois, os questionamentos que os seus poemas provocam no leitor são de importância fundamental para entender os processos históricos que o Brasil enfrentava na época diante das transformações do período abolicionista. A pesquisa foi concebida desde a elaboração do subprojeto à sua conclusão, no âmbito do projeto de pesquisa **Literatura e Afrodescendência (LAD),** grupo de pesquisa coordenado pela Profª Drª Rosemere Ferreira da Silva, que busca atribuir maior visibilidade à produção literária dos autores e autoras afro-brasileiros, enriquecendo, dessa forma, os trabalhos e estudos acadêmicos que tratam de temáticas em torno das questões etnicorraciais. O grupo já motivou pesquisa a partir da literatura produzida por alguns autores do século XIX e ou do século XX, tais como: Maria Firmina dos Reis, Luiz Gama, Conceição Evaristo, Miriam Alves, ÉleSemog, produzindo pesquisas de iniciação científica que auxiliam na formação do discente na universidade.

Metodologia

A análise dos poemas foi fundamental para o entendimento da forma poética com a qual o autor transmite seus sentimentos, ideias e ideais e o tom melancólico da sua produção, aproximada da trajetória biográfica. O foco da pesquisa está sob a prosa poética "O Emparedado" em que o autor questiona e expõe as falhas da visão científica da época que impunha suas hipóteses como verdade absoluta.

Além do próprio texto do autor, outras obras foram utilizadas para auxiliar a fundamentação teórica e o diálogo com outros autores na pesquisa. Dentre os textos escolhidos podemos destacar as biografias *Ao redor de Cruz e Sousa* (SOARES, 2005), *Cruz e Sousa: Vida e Obra* (PRANDINI, 2011); os textos históricos sobre racismo e o processo de abolição da escravatura brasileira como *Pele Negras, Máscaras Brancas* (FANON, 1952), *A abolição* (VIOTTI, 2012); e as obras historiográficas de Literatura Brasileira como *História da Literatura Brasileira* (MASSAUD, 1984) e *Literatura e Resistência* (BOSI, 2002).

Resultados e Discussão

O teor parnasiano, sinestésico e musical presente no simbolismo e mais evidenciado nos estudos críticos da produção literária de Cruz e Sousa podem ser observados e estudados em conjunção com o discurso político intenso, e por vezes, subversivo do autor, abordagem esta, que auxilia eficazmente o leitor no entendimento da obra do poeta e igualmente para a compreensão dos processos históricos relativos ao Brasil no período abolicionista.

A análise dos traços da arte contestadora produzida por Cruz e Sousa foram o cerne da pesquisa e os textos "Escravocratas" e "Acrobata da dor" correspondem as produções do autor onde essa característica fica mais explícita. Os resultados alcançados no estudo mostraram-se significativos para o enriquecimento da pesquisa sobre a obra desse autor tão importante da Literatura Brasileira, mais especificamente da Literatura Afro-brasileira. Analisando a biografia de Cruz e Sousa observa-se que devido ao momento histórico totalmente opressor para o intelectual negro, o escritor foi impedido de adentrar certos espaços por conta de sua condição etnicorracial e, portanto, seus textos, na época, não tiveram repercussão e circulação condizentes com a grandeza da sua poética.

Conclusões

A pesquisa mostrou-se importante, porque abarca elementos da poesia de Cruz e Sousa que se aproximam da sua vida e, consequentemente, do processo de abolição da escravatura. Neste sentido, sua obra representa uma espécie de tradução do sentimento do sujeito negro numa sociedade racista, podendo ser ampliada filosoficamente para todo o indivíduo que convive em um contexto racial opressor. Além disto, a pesquisa em evidência destaca a importância do trabalho com literatura, principalmente, com o texto poético para uma abordagem

interdisciplinar. Durante a leitura e o desenvolvimento das análises aqui propostas, outro subprojeto de pesquisa, com um recorte mais específico da prosa abolicionista do autor, foi elaborado para o segundo ano de investigação científica e, com base na série de contos de Cruz e Sousa, publicados no jornal *A Regeneração* em 1887 e intitulada de "Histórias Simples".

Agradecimentos

À Profª. Drª Rosemere Ferreira da Silva pelo incentivo e dedicação a mim e aos meus colegas do projeto **Literatura e Afrodescendência (LAD),** que primou pelo conjunto de experiências e das trocas intelectuais realizadas como fundamento para todas as pesquisas desenvolvidas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALVES, U.F. *A Militância Política de Cruz e Sousa*, 2011. Disponível em: . Acesso em: 2015

BOSI, Alfredo. *Literatura e resistência*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

CANDIDO, Antônio; CASTELLO, José Aderaldo. *Do Romantismo ao Simbolismo*. São Paulo: Difel, 1978.

CNE/CP Resolução I/2004. *Diário Oficial da União*, Brasília, 22 de junho de 2004, Seção I, p. II.

FANON, Frantz. *Pele negra, máscaras brancas*. Trad. Renato da Silveira. Salvador: EDUFBA, 2008.

FOUCAULT, Michel. *A ordem do discurso*. Trad. Laura Fraga de Almeida Sampaio. 11. ed. São Paulo: Loyola, 2004.

JUNKES, L. (Org.). *Cruz e Sousa Obras Completas*, Santa Catarina, 2008, 657 p.

MOISÉS, Massaud.*Simbolismo (1893-1902).* Vol. 4. Editora cultrix, 1969.

MUNANGA, Kabengele. *Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra*. Belo Horizonte: Autêntica, 2004a.

PIRES, A. D. *Imagem e epifania nos poemas em prosa de Cruz e Sousa. Texto Poético*, São Paulo, v. 14, p. 84-103, 2013. Disponível em: . Acesso em:2014

PRANDINI, Paola. *Cruz e Sousa*. São Paulo: Selo Negro, 2011.

SHULER, D. *A prosa de Cruz e Sousa*. Travessia, Rio Grande do Sul, n. 26, p. 185-192, 1993. Disponível em: . Acesso em: 2014

SOARES, Iaponan, *Cruz e Sousa. Ao redor de Cruz e Sousa.* Florianópolis: Editora da UFSC,1988.

SOUZA, Florentina da Silva. *Afro-descendência em Cadernos Negros e Jornal do MNU.* Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SOUZA, João da Cruz e. *Últimos Sonetos.* Rio de Janeiro : Editora da UFSC / Fundação Casa de Rui Barbosa / FCC, 1984.

SOUSA, João da Cruz e. O emparedado.In: *Obras*. São Paulo, Edições Cultura, 1943.

Devoção e Sociabilidade em Folia de Reis de Eunápolis

Edvania Souza Sena, edvania.senna@hotmail.com, Vanusa Mascarenhas Santos, vmascarenhas@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Licenciatura Em Letras Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Folia de Reis; Classes Populares; Performance.

Introdução

O estudo de práticas culturais populares na universidade promove a interação entre saberes acadêmicos e saberes populares, contribuindo para que ambos sejam reconhecidos, do ponto de vista de sua importância, como igualitários. Almejando ampliar esse diálogo, o projeto Devoção e Sociabilidade em Folia de Reis de Eunápolis investigou como a Folia de Reis é significada pelos sujeitos que a produzem nos espaços urbanos de Eunápolis. Consideramos como hipótese ser essa significação baseada no motivo religioso e afetivo.

Metodologia

Para desenvolvimento desse projeto foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos: levantamento bibliográfico, mapeamento dos grupos, registro de performances e depoimentos fornecidos pelos foliões durante as incursões de campo, transcrição e revisão do material coletado, análise interpretativa dos dados e redação do relatório. Para coleta de dados, optamos pela observação e a entrevista semiestruturada, os registros foram feitos em vídeo para garantir a fidelidade dos relatos e melhor apreensão da performance. A determinação dos sujeitos da pesquisa obedeceu aos seguintes critérios: para serem inclusos, deveriam ser agentes produtores de cultura popular de Eunápolis que representassem expressões artísticas não contempladas por políticas públicas culturais; seriam excluídos os agentes produtores de cultura popular que exigissem qualquer retorno financeiro para participar da pesquisa.

Após o registro foi realizada a transcrição, momento em que se traduziu as informações do vídeo para a forma escrita. Para que isso ocorresse, foi necessário momentos de escuta e reescuta cuidadosa. Diante dos vários critérios para a transcrição das entrevistas, optamos pelas normas contidas no texto *O que marcar e o que não marcar na transcrição de textos orais*, de Maria Del Rosário Alban (1996). A análise dos dados baseou-se numa abordagem qualitativa de inspiração etnográfica, visando a descrição e a análise interpretativa das entrevistas e das performances registradas.

Resultados e Discussão

A pesquisa de campo na área da cultura popular apresenta especificidades que incidem diretamente na apresentação de seus resultados, como o fato de serem as Folias de Reis eventos que acontecem em datas específicas, que nem sempre coincidem com o período de realização da pesquisa. Nessas circunstâncias, o número de sujeitos alcançados em um trabalho de campo nem sempre corresponde àquele previsto no projeto, de igual modo, não nos é assegurado o registro das produções culturais definidas previamente.

Nossas metas iniciais previam a identificação dos grupos de Folia de Reis constituídos pelas pessoas das classes populares do espaço urbano; estabelecimento de um diálogo com esses produtores, buscando compreender como participam com suas crenças e saberes da configuração do espaço social do qual fazem parte; a realização de um registro das performances e depoimentos fornecidos pelos foliões; conhecimento dos elementos que fazem parte da performance da Folia de Reis; transcrição e organização do material coletado em pesquisa de campo e elaboração de relatório discutindo os dados registrados no decorrer da pesquisa.

Após as leituras teóricas, iniciamos o mapeamento dos grupos, e os resultados foram satisfatórios. O primeiro contato foi estabelecido em um oportuno evento na UNEB-CAMPUS XVIII, através de uma conversa informal. A partir daí os contatos se alargaram por indicação desse primeiro grupo, mostrando a existência de um conhecimento e reconhecimento entre os grupos dos sujeitos praticantes dessa manifestação cultural da cidade.

Durante as incursões de campo, entrevistamos foliões, registrando seus depoimentos em formato audiovisual. Foram mapeados seis grupos ativos na cidade, contudo, participaram da pesquisa membros de quatro grupos distintos de zonas periféricas da cidade. Um dos grupos está localizado no bairro Rosa Neto e os outros três no bairro Juca Rosa. Não conseguimos contato com os dois grupos localizados no bairro Pequi e o da zona rural, mapeados pelo espaço de cultura Viola de Bolso.

Através do estudo bibliográfico, dos depoimentos e da observação da performance dos foliões, compreendemos serem elementos composicionais da Folia de Reis os elementos religiosos, musicais e cênicos.

A religiosidade está presente em toda a festa, na reza do terço, na temática das canções, que homenageiam sempre um santo específico, e na bandeira, o elemento de culto mais importante da festividade. A bandeira vai

sempre à frente dos foliões, recebendo os atos de deferência religiosa, representando para aqueles que tocam nela, uma forma de bênção pessoal. Essa bênção é sempre entendida como originária da bandeira e não daquele ou daquela que a transporta.

Os elementos musicais são representados pelos instrumentos que fazem a peregrinação acontecer em um determinado ritmo, que embala a voz e dá forma à performance. Os elementos cênicos constroem a parte estética da performance e variam de grupo para grupo. Entretanto, é comum entre os grupos o uso das fitas de seda para enfeitar a bandeira, os chapéus, os instrumentos e também a bandeira, que, além de ser um elemento sagrado, religioso, compõe o cenário. Encontramos em Eunápolis um grupo que traz, como elemento cênico vinculado à festa, o boi.

De acordo com os integrantes dos grupos entrevistados, a participação na festa acontece por vários motivos, mas o principal é a devoção aos santos homenageados. Nos depoimentos registrados, essa motivação surge principalmente das promessas feitas pelos fiéis, mas, muitos participam da festa para dar continuidade à tradição familiar e não deixar morrer a festa que já se estende por muitos anos. Além dessas significações, observamos nas entrevistas o quanto é forte o aspecto da sociabilidade durante a preparação e realização da festa, que movimenta toda a comunidade, sendo este, para muitas pessoas, o motivo da participação. Constatamos também uma intenção dos organizadores de contribuir, através de valores religiosos, morais e sociais com a formação das crianças da comunidade que participam da festa.

O material registrado durante as incursões foi transcrito de acordo com as normas estabelecidas e está em processo de organização para ser alocado e resguardado pelo campus XVIII da UNEB para uso de pesquisadores e interessados nos depoimentos.

Conclusões

A Folia de Reis na cidade de Eunápolis é uma prática que enfrenta os desafios contemporâneos e, por sinal, com muita força. Em alguns aspectos, mostrou-se diferenciada daquilo que costumamos ver, por exemplo, no que se refere às concepções religiosas que a cercam, enquanto uma festa de origem e proceder católico. Outras formas religiosas adentraram e ou/foram adaptadas a esse festejo. Pelo que podemos perceber, não podemos pensar a Folia de Reis apenas como uma festa de inspiração católica, mas como uma manifestação que, com o passar do tempo, foi adquirindo outras concepções religiosas e transformando-se, como toda prática cultural.

Enfim, a pesquisa propiciou um encontro de experiências instigantes para a produção de aprendizagens. Além de ter permitido um contato maior com a cultura popular da nossa cidade, visualizando sua diversidade e também os problemas que seus fazedores precisam enfrentar para mantê-la em atividade. Através do projeto colaboramos com a criação do primeiro mapeamento cultural da cidade, coordenado pelo Departamento de Cultura de Eunápolis. Esperamos que essa ação mostre para a comunidade a existência de uma cultura popular local, dada como inexistente pela maioria dos habitantes, que diziam morar em um local sem cultura. O mapeamento também poderá, de alguma forma, contribuir para que os grupos, uma vez identificados, sejam contemplados por políticas públicas específicas. Essa participação nos fortaleceu enquanto pesquisadores e também enquanto instituição com participação ativa e interessada nas necessidades da comunidade.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB; à Universidade do Estado da Bahia, em especial ao campus XVIII; aos foliões de Terno de Reis de Eunápolis, à professora orientadora Dr.ª Vanusa Mascarenhas Santos.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

ALBÁN, Maria del Rosário. O que marcar e o que não marcar na transcrição de textos orais. In: CARDOSO, Suzana A. Marcelino (Org.). *Diversidade linguística e ensin*o. Salvador: EDUFBA, 1996, p.165-181.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *De tão longe eu venho vindo:* símbolos, gestos e rituais do catolicismo popular em Goiás. Goiânia: Editora da UFG, 2004.

BURKE, Peter. *A Cultura popular na Idade Moderna*: Europa, 1500-1800. Tradução de Denise Bottmann. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa.* 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ONG, Walter. Oralidade e cultura escrita: a tecnologização da palavra. Tradução de Enid Abreu Dobránszky. Campinas-SP: Papirus, 1998.

ZUMTHOR, Paul. *Performance, recepção e leitura.* Tradução de Jerusa Pires Ferreira, Suely Fenerich. São Paulo: EDUC, 2000

Literatura oral: tradição e subjetividade em movimento

Suzana Santana De Souza, suzanasantana.s3@hotmail.com, Vanusa Mascarenhas Santos, vmascarenhas@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Licenciatura Em Letras Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura Oral; Classes Populares; Performance.

Introdução

O estudo de práticas culturais populares pode ser considerado estratégico no desafio contemporâneo de produzir conhecimentos emancipatórios que interpelem práticas discursivas hierarquizantes e visibilizem textos silenciados na constituição de nossa memória cultural. Nessa perspectiva, o projeto "Literatura Oral: tradição e subjetividade em movimento", ao empreender o estudo de produções literárias orais, contribui para compreender as estratégias utilizadas por seus produtores para garantir a funcionalidade dos mesmos na ambiência comunitária. Operação interpretada como indicativo de serem as formas poéticas orais mecanismos de recriação, invenção e manutenção de identidades culturais. A hipótese baseou-se na assertiva de que o estudo de produções culturais alijadas do espaço acadêmico possibilita um conhecimento mais acurado das formações culturais brasileiras e melhor compreensão dos acontecimentos discursivos que conferem lugares hierárquicos às mesmas.

Metodologia

Após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, ocupamo-nos do levantamento bibliográfico sobre os temas: identidade, cultura popular, literatura oral e performance. Na sequência, iniciamos os estudos sobre a metodologia a ser empregada na realização da pesquisa de campo e na transcrição do material coletado.

A pesquisa, delineada como estudo de campo (GIL, 2002), compreendeu, além das etapas mencionadas, busca de informações sobre o município de Eunápolis-BA, as práticas culturais mais conhecidas e o levantamento de possíveis contadores de histórias. Nesse momento, estabeleceu-se contato com o ponto de cultura "Viola de Bolso", local de suma importância para a pesquisa, visto que seus integrantes já haviam estabelecido laços com alguns fazedores de cultura da região.

Passamos então às visitas exploratórias aos bairros populares da cidade e a um distrito, apontado como primeiro povoamento do município. Num segundo momento, delimitamos, com base no calendário aprovado, a comunidade cultural a ser focalizada: Gabiarra, local que teria sido o primeiro centro comercial de Eunápolis. A determinação dos sujeitos da pesquisa obedeceu aos seguintes critérios: para serem inclusos, deveriam ser agentes produtores de cultura popular de Eunápolis que representassem expressões artísticas não contempladas por políticas públicas culturais; seriam excluídos os agentes produtores de cultura popular que exigissem qualquer retorno financeiro para participar da pesquisa.

A partir daí, iniciamos o trabalho de observação, utilizando como instrumentos para coleta de dados o registro audiovisual e as entrevistas semiestruturadas. A recomposição dos registros foi feita por meio da transcrição, seguindo critérios estabelecidos por Albán (1996), a fim de fornecer melhor detalhamento da performance oral e garantir a apresentação de modos distintos, mas não hierárquicos, do fazer literário

A análise dos dados baseou-se numa abordagem qualitativa de inspiração etnográfica, visando a descrição, compreensão e análise interpretativa das entrevistas e das performances registradas.

Resultados e Discussão

A pesquisa de campo na área da cultura popular apresenta algumas peculiaridades que incidem diretamente na apresentação de seus resultados. Uma delas diz respeito ao fato de lidarmos com pessoas que experimentam vários tipos de preconceitos e por isso receiam estabelecer contato com sujeitos estranhos, que se dizem interessados em sua cultura. Há ainda a resistência em deixarem-se filmar ou assinar um termo de compromisso, lido, muitas vezes, pelo pesquisador, o único conhecedor da escrita na relação. Enfim, o tempo é outro, mesmo porque as narrativas literárias orais, objeto desse subprojeto, são contadas a partir do desejo e da disposição do contador, e o pesquisador precisa respeitar tais particularidades, de modo a evitar constrangimentos e construir relações mais duradouras com os sujeitos do espaço pesquisado.

Iniciamos o subprojeto visando os seguintes resultados: mapeamento dos contadores de histórias pertencentes às classes populares de Eunápolis; registro dos textos orais fornecidos pelos contadores de histórias durante as incursões de campo; transcrição e organização do material coletado e sua disponibilização para um público mais amplo; conhecimento da variedade estrutural e temática dos textos orais coletados; estudo das estratégias utilizadas pelos produtores desses textos para garantir a funcionalidade e permanência dos mesmos na ambiência comunitária.

Estabelecemos contato com alguns contadores de

histórias encontrados no município de Eunápolis, mas conseguimos entrevistar apenas o Senhor Idelbrando Moreira de Souza, morador antigo de Gabiarra, cujas narrativas são compreendidas como parte da herança cultural da região. Foram registrados 27 textos, dentre os quais, encontram-se narrativas inventadas por ele mesmo e algumas histórias que, segundo ele, foram adaptadas de outras audições. Com base em nossas observações durante as gravações, podemos afirmar que o nosso sujeito da pesquisa se destacava entre os contadores que tivemos contato. Era espontâneo, divertia-se com as histórias que contava, além de dominar diversos gêneros da literatura oral. Mas, mesmo passeando por outros gêneros, o conto predomina no repertório que nos foi apresentado.

A transcrição das narrativas buscou uma diagramação que se aproximasse do fluxo narrativo do contador. Utilizamos mudanças de linhas para indicar pausa de uma sentença para outra, mantivemos a repetição de palavras para demonstrar o estilo de enunciação do contador, além de não alterar a variante da língua utilizada pelo sujeito da pesquisa. Apesar desses cuidados, é importante assinalar que a transcrição não dá conta do universo oral. Mesmo quando se imagina estar escrevendo realmente o que se ouve, não há em nosso código escrito elementos que nos permitam converter aquilo que só é perceptível e apreendido no momento da performance. Essa complexidade da transcrição se estende à análise de dados, uma vez que o pesquisador que vai a campo, adotando uma perspectiva etnográfica, sabe que seu trabalho não é de recolha de narrativas, ele compreende que o registro já é uma forma de tradução da cultura.

Quando interpretamos as performances do Senhor Idelbrando, observando a relação que estabelece com o público ouvinte, a sincronia do olhar com os gestos, a entonação da voz, a respiração, as pausas e os silêncios que também falam, as narrativas semelhantes que ganham novas significações e interpretações, compreendemos que a performance atualiza o texto oral. A partir do contato direto com as narrativas orais, observamos também que as tradições não são constituições estáticas, mas processos que se encontram em *mouvance*, (ZUMTHOR, 1997). Essas tradições são passadas de pessoas para pessoas a fim de que não sejam esquecidas, no entanto, esse conhecimento é, ao mesmo tempo, preservado e modificado, pois cada performance implica uma produção e recepção distinta, assim, as poéticas orais estão a se refazerem, reinventando-se a cada performance.

Conclusões

A experiência com a pesquisa de campo nos faz perceber que, por mais que tentemos buscar a neutralidade entre o pesquisador e o sujeito da pesquisa, existem acontecimentos que ultrapassam qualquer entendimento ou regra científica. Não tem como ser apenas racional quando o trabalho envolve seres humanos, entrar em contato com determinadas realidades e pessoas provocam impactos, experiências, muitas vezes, dolorosas. Estamos acostumados com nossos teóricos, com fontes de papéis, mas não estamos totalmente prontos para as fontes vivas, fontes que não são objetos, mas sujeitos dotados de singularidades e subjetividades. O trabalho com a oralidade não é uma tarefa fácil, a experiência que a performance proporciona é arriscada, pois a oralidade é um espaço de fluxos em devir, toda ida a campo é única, imprevisível.

O contato com o Senhor Idelbrando foi uma experiência ímpar, nos ensinou muito com sua solidariedade ao partilhar conhecimentos de vida, uma sabedoria que não se aprende nas cadeiras da Academia ou em teorias, mas sim através do contato com as pessoas. Tudo isso demonstrou que a Universidade só perde quando não abre espaços para discussões em torno da cultura popular, as quais deveriam ser feitas em conjunto com esses sujeitos que vivenciam a experiência da cultura. O Senhor Idelbrando, colaborador da nossa pesquisa, faleceu antes de apresentarmos os resultados da pesquisa, isso foi algo muito doloroso, marcou, mas também nos ensinou a importância de registrar esses saberes.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB; à Universidade do Estado da Bahia, em especial ao *campus* XVIII; ao Senhor Idelbrando Moreira de Souza (In memoriam), à professora orientadora Dr.ª Vanusa Mascarenhas Santos.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

ALBÁN, Maria del Rosário. O que marcar e o que não marcar na transcrição de textos orais. In: CARDOSO, Suzana A. Marcelino (Org.). *Diversidade linguística e ensino*. Salvador: EDUFBA, 1996, p.165-181.

BURKE, Peter. *A Cultura popular na Idade Moderna:* Europa, 1500-1800. Tradução de Denise Bottmann. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

FERNANDES, Frederico A. G. *A voz e o sentido:* poesia oral em sincronia. São Paulo: Editora Unesp, 2007.

GEERTZ, Clifford. *A interpretação das culturas*. 1. ed., 30.reimpr. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

LEMAIRE, Ria. Tradições que se refazem. *Estudos de Literatura Brasileira Contemporânea*, n. 35. Brasília, janeiro-junho de 2010, p. 17-30.

ONG, Walter. Oralidade e cultura escrita: a tecnologização da palavra. Tradução de Enid Abreu Dobránszky. Campinas-SP: Papirus, 1998.

ZUMTHOR, Paul. *Tradição e esquecimento*. Tradução de Jerusa Pires Ferreira e Suely Fenerich. São Paulo: Hucitec, 1997.

“HOMOSSEXUALISMO” OU “HOMOSSEXUALIDADE”: A ANÁLISE DE DISCURSO E A LINGUAGEM POLITICAMENTE CORRETA

Shirley Correia Alves Brasileiro, shih.brasileiro@hotmail.com, Thiago Alves Franca, thiagufsa@gmail.com
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Letras - Língua Portuguesa E Literaturas - Licenciatura
Palavras-Chave: Análise de Discurso. Politicamente Correto. Homossexualismo. Homossexualidade.

Introdução

O trabalho analisa, a partir de pressupostos da Análise de Discurso (AD) pecheutiana, alguns efeitos de sentido que os termos “homossexualismo” e “homossexualidade” (re)produzem em fóruns virtuais de discussão. Percebemos, nesses espaços, uma disputa pela designação, como se uma forma de nomear fosse melhor, mais neutra ou mais correta que a outra.

Essa disputa pela nomeação nos conduziu à discussão do chamado movimento Politicamente Correto (PC). O PC, segundo Semprini (1999) e Possenti (2004), pressupõe uma linguagem neutra, livre de preconceitos; consiste, sobretudo, em uma tentativa de controle “da palavra” para que indivíduos ou minorias não sejam humilhadas ou desvalorizadas.

É interessante, para a AD, observar esse ato bem intencionado, mas “ingênuo” de pensar que a troca de palavras faz desaparecer a questão do preconceito, como se toda a história estivesse contida em uma palavra, sendo, por isso, muito fácil substituí-la por uma outra que se pretende neutra.

Metodologia

Para o desenvolvimento do trabalho, realizamos os seguintes procedimentos: coleta de dados no canal de vídeos “Youtube”, em páginas que tematizavam de algum modo a questão da prática homossexual; os comentários foram encontrados logo abaixo dos vídeos em questão, num espaço idealizado para esse funcionamento. Em seguida, organizamos o corpus em uma rede de formulação-reformulação (COURTINE, 1981), constituída apenas por formulações linguísticas. Logo após a montagem da rede, a análise baseou-se na descrição-interpretação, cunhada por Pêcheux (1983), a fim de, descrevendo e interpretando o corpus em questão, verificar o funcionamento discursivo dos termos “homossexualismo” e “homossexualidade”.

Resultados e Discussão

Apresentamos, abaixo, um recorte da rede de formulação-reformulação:

(01) O certo seria homossexualidade, o termo "homossexualismo" não existe mais; é um termo que se define como doença.

(02) Tamanho o seu desconhecimento de causa que utilizou o termo "homossexualismo", que sequer é aceito hoje em dia, e acabou de demonstrar um extremo desconhecimento de causa ao afirmar que algum órgão propôs algo que... sequer é aceito hoje em dia [...].

(03) Se diz "Homossexualidade". Você querendo ou não, homossexualidade não é pecado.

Observamos que, nas formulações, existe uma alusão a um termo “correto” e também a outro que é “errado”. Reclama-se, nas formulações da rede, que se utilize o termo “homossexualidade” e não “homossexualismo”. É nessa tentativa “ortopédica”, que inclusive está em conformidade com a cartilha “Politicamente Correto e Direitos Humanos” (2004), vinculada à Secretaria Especial dos Direitos Humanos, que vemos o funcionamento do PC. Segundo a lógica do discurso do PC, as designações (re)produzem efeitos de sentido diferenciados, sendo um classificado como negativo, e o outro, como positivo.

Nas três formulações da rede, notamos o funcionamento de uma mesma posição discursiva, caracterizada pela supressão de uma palavra (homossexualismo), e pela substituição por outra (homossexualidade). Isso implica dizer que os comentadores estão assujeitados às mesmas “leis”, de modo que dizem, discursivamente falando, a mesma coisa, ainda que a superfície linguística seja diferente.

A partir de França (no prelo), podemos dizer que todos os comentadores são sujeitos do Discurso do Politicamente Correto (DPC), de modo que funcionam conforme a lógica da posição com a qual se identificam (PÊCHEUX, 1975). Como é próprio da identificação, o sujeito é levado à ilusão da liberdade e se esquece de que é regulado por uma Formação Discursiva (PÊCHEUX, 1975); isto é, o sujeito enuncia aquilo que determinada posição o impele a dizer, de modo que não há, então, uma liberdade. Nesse caso, tampouco há criticidade em relação ao discurso do PC, uma vez que este é tomado como se fosse o discurso próprio de cada um dos três comentadores que não se sabem sujeitos.

Destacamos que um ponto em comum entre o PC e a AD é que, para ambos, é também por meio da língua(gem) que determinados discursos se manifestam; entre eles, os preconceituosos. A diferença é que a AD pensa no “efeito ideológico” que faz com que se tenha como evidente o que é apenas aparente, isto é, a transparência da linguagem. Para a AD, que lida com a compreensão de que o sentido é passível de ruir, de se deslocar, de deslizar, é um

engano pensar que as palavras e expressões digam apenas o que se pretende que elas signifiquem (PÊCHEUX, 1975), justamente porque a área nega a literalidade na qual se apoia o PC.

Conclusões

Sob a ótica da AD, podemos dizer que o sentido da palavra se movimenta, alterando-se e sendo alterado. Por esse motivo, trocar a palavra "homossexualismo" por "homossexualidade" não livra a sociedade do preconceito, uma vez que este é histórico e resistente às simples mudanças nas designações. De toda forma, uma vez que esse assunto toca em questões sociais delicadas, porque dizem respeito a indivíduos postos à margem, mas que têm direito a tratamento igualitário, não nos parece sem importância que alguns termos interpretados como desrespeitosos sejam evitados. Apenas lançamos um olhar teórico que funciona como uma reflexão a partir de pressupostos de uma determinada teoria, que, como qualquer outra, é apenas um ponto de vista, e não o único ponto de vista, correto, possível ou desejável.

Agradecimentos

Agradeço ao PCIN que proporcionou recursos para o desenvolvimento dos trabalhos, assim como à Universidade do Estado da Bahia, por disponibilizar espaços para orientações e estudos. Agradeço, ainda, ao Professor Orientador Thiago Alves França, por todo empenho, disponibilidade e esclarecimento de dúvidas.

Bolsa: PICIN / UNEB

Referências

COURTINE, Jean-Jacques. Análise do discurso político: o discurso comunista endereçado aos cristãos. São Carlos: EdUFSCAR, 2009. Edição original: 1981.

FRANÇA, Thiago Alves. Usuários nômades em zonas desterritorializadas: imagens e efeitos dominantes sobre o espaço virtual (no prelo).

_____. Memória, constituição e discursivização de G Magazine: a homofobia, o assumir-se gay e a militância. 2010. 142f. Dissertação (Mestrado em Memória: Linguagem e Sociedade), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2010.

ORLANDI, Eni Puccinelli. Análise de discurso: princípios e procedimentos. 4. ed. Campinas- SP: Pontes, 2002.

PÊCHEUX, Michel. O discurso: estrutura ou acontecimento. Campinas: Pontes, 1997. Edição original: 1983a.

_____. Papel da Memória. In: ACHARD, Pierre et al. Papel da Memória. Campinas: Pontes, 1999. p. 49-57. Edição original: 1983b.

_____. Ler o arquivo hoje. In. ORLANDI, Eni Puccinelli (Org.). Gestos de leitura. Campinas: Editora Unicamp, 2010. p. 49-59. Edição original: 1982.

_____. Semântica e discurso: um crítica à afirmação do óbvio. São Paulo: Editora da Unicamp, 2009. Edição original: 1975.

PÊCHEUX, Michel; FUCHS, Catherine. A propósito da análise automática do discurso: atualização e perspectivas. In: GADET, Françoise; HAK,Tony (Orgs.). Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Pêcheux. Campinas: Editora da Unicamp, 2010, p. 159-249. Edição original: 1975.

QUEIROZ, Antonio Carlos. Politicamente correto e direitos humanos: pesquisa e texto. Brasília, Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2004.

POSSENTI, Sirio. A linguagem politicamente correta e a análise do discurso. In: _____.Os limites do discurso. Curitiba: Criar edições, 2004, p. 37-59.

SEMPRINI, A. O "politicamente correto". In:_____. Multiculturalismo. Bauru: EDUSC, 1999. p. 61-80.

Organização, coleta de dados e construção de catálogo para o Centro de Estudos Euclides Neto

Jessica Chaves Pereira, jessica.chaves3@hotmail.com, Williane Silva Coroa, wcoroa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXI, Ipiau
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Dados. Catálogo. Euclides Neto. Crítica Textual.

Introdução

Estudar os escritos de Euclides Neto significa estudar a cultura do povo grapiúna. Como em tudo o que escreveu, a terra e o homem da terra são, mais do que temas, suas personagens recorrentes. Por isso, os críticos de Euclides Neto falam sempre do engajamento social e político de seus textos. Com base nisso, nossa pesquisa teve por objetivo recolher os documentos relacionados às suas obras presentes no Centro de Estudos Euclides Neto (CEEN), assim como editar tais textos, conforme os pressupostos teóricos da Crítica Textual, aplicando-lhes a metodologia apropriada, a partir do método filológico. Contudo, tornam-se objetivos também estudar o procedimento da escrita do autor e analisar o seu vocabulário. Nosso trabalho justifica-se pelo resgate de textos literários do autor, por acreditarmos que o acesso e estudo de tais textos contribuirá para termos um maior conhecimento não só do estilo literário do romancista baiano, como também da cultura e dos costumes do povo grapiúna, uma vez que alguns de seus textos são tidos como materiais de memórias.

Metodologia

No primeiro momento, fizemos o recolhimento do que encontramos no CEEN. A partir de então, catalogamos os materiais relacionados à Euclides Neto, tais como livros, trabalhos monográficos, dissertações e documentários. Posteriormente, fizemos uma pesquisa em algumas escolas públicas e particulares da cidade de Ipiaú, em busca também de documentos ou matérias relacionadas ao autor. Tivemos algumas dificuldades nessa etapa, pois em apenas uma escola foi encontrado um exemplar de um dos livro de Euclides (Os magros). No terceiro momento formos à casa do autor, onde reside a sua esposa Dona Agélia. Ao termos acesso à biblioteca particular de Euclides Neto, realizamos uma busca dos manuscritos dos seus livros. Os dados e documentos encontrados lá estão sendo fotografados e armazenados no computador do CEEN. Essa etapa está sendo de suma importância, pois com esse trabalho estamos tendo acesso ao processo de escrita de um livro. Assim percebemos como ele sofre diversas modificações até chegar ao seu resultado final.

Resultados e Discussão

Conseguimos, por meio desse trabalho, ter acesso a livros, documentos e, principalmente, manuscritos do escritor Euclides Neto que possibilitaram um melhor entendimento sobre a sua escrita e a sua literatura engajada. Futuramente, pretende-se realizar apresentações com o resultado do projeto.

Conclusões

Este trabalho tornou-se de grande relevância para a comunidade da cidade de Ipiaú, cidade baiana que foi centro de muitas histórias de Euclides Neto, uma vez que por meio do exercício filológico, ter-se-á a possibilidade de ver de forma mais delineada o modus operandi do autor através dos documentos por ele preservados. Ao lermos os textos de Euclides Neto, podemos perceber o seu teor telúrico evidente em todos eles. Salientemos, primeiramente, que o estilo de um autor reflete, de algum modo, o que ele vive, o que ele conhece. Assim, acontece com o ficcionista Euclides Neto que fala da vida do homem do campo com autoridade, pois nasceu e viveu boa parte de sua vida junto à terra e, mesmo como cidadão ou como prefeito, a terra era uma obsessão para ele. Desse modo, a busca desses textos, que fazem parte do patrimônio cultural escrito baiano e brasileiro, possibilitou um acesso a materiais que serão de grande valia para a realização de diferentes estudos que se constituem em objeto de interesse para filólogos, linguistas, estudiosos da literatura.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, a Deus por ter possibilitado e me capacitado a fazer esse trabalho. Agradeço a minha orientadora, Professora Ms. Williane Silva Corôa por me oferecer a oportunidade de realizar essa pesquisa, assim como a sua disponibilidade em tirar minhas dúvidas. Meus agradecimentos ao Professor Dr. Vitor Hugo Fernandes Martins, responsável pelo CEEN, que me ajudou e me orientou sempre que o procurei e à família de Euclides Neto, em especial Dona Agélia que nos permitiu ter acesso à sua casa e aos manuscritos de Euclides Neto presentes lá.

Bolsa: PIBIC / FAPESB

Referências

AUERBACH, Erich. Introdução aos estudos literários. Trad. de José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, 1972.

AZEVEDO FILHO, Leodegário A. de. Iniciação à crítica textual. Rio de Janeiro: Presença/EDUSP, 1987. 156
p. (Atualidade Crítica, 12).

AZEVEDO FILHO, Leodegário A. de. Ensaios de lingüística, filologia e ecdótica. Rio de Janeiro: Sociedade
Brasileira de Língua e Literatura / UERJ, 1998. CAMBRAIA, César Nardelli.

Introdução à crítica textual. São
Paulo: Martins Fontes, 2005.

CORÔA, Williane Silva. Edição do texto e estudo da linguagem proibida em Malandragem made in Bahia,
de Antonio Cerqueira. 2012. 200 f. Dissertação (Mestrado em Letras) -Instituto de Letras, Universidade
Federal da Bahia, Salvador, 2012.
DUARTE, Luiz Fagundes. A fábrica dos textos: ensaios de crítica textual acerca de Eça de Queiroz. Lisboa:
Cosmos, 1993.
GENETTE, Gerard. Paratextos editoriais. Tradução Álvaro Faleiros. São Paulo: Ateliê/ Editorial, 2009.
GRÉSILLON, Almuth. Eléments de critique génétique: lire les manuscrits modernes. Paris: PUF, 1994.

GUERRA, Antonio Guzmán; CALLER, Paloma Tejada. ?Cómo estudiar filología?. Madrid: Alianza Editorial,
2000. PÉREZ PRIEGO, Miguel Angel. La Edición de Textos. Madrid, Síntesis, 1997.
SPINA, Segismundo. Introdução à Edótica: Crítica Textual. 2 ed. rev. atual. São Paulo: Ars Poética/EDUSP,
1994.
TAVANI, Giuseppe. Teoría y metodología de la edición critica de textos literarios contemporáneos. In:
Litterature Latinoamericaine et des Caraibes du XX Siecle: theorie et pratique de l'édition critique. Roma:
Bulzoni, 1988, p. 65-84. (Collection Archives).

TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis; QUEIROZ, Rita de Cássia Ribeiro de; SANTOS, Rosa Borges dos
(Orgs.). Diferentes perspectivas dos estudos filológicos. Salvador: Quarteto, 2006.

Lexicografia Catingueira na obra Vozes do Mato de Esmeraldo Lopes

Lauana Sento Sé Vieira Santos, lauanase@hotmail.com, Cosme Batista Dos Santos, cbsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social Jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: cultura; lexicultura; sertão; literatura

Introdução

A cultura pode ser observada e acessada de diversas maneiras, dentre elas, a partir do universo lexical e da lexicografia relevante para uma comunidade ou para um determinado lugar. Com o intuito de tornar documentado e reacender a memória da cultura do semiárido baiano, o projeto "Estudos lexicográficos do semiárido baiano", com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – Fapesb, está atuando em duas frentes de investigação, a saber, o levantamento do universo lexical culturalmente relevante no semiárido e a produção de uma lexicografia cultural, tendo em vista a preservação de valores, crenças e costumes ainda não ou pouco considerada na tradição dicionarística brasileira. No âmbito do projeto, esse subprojeto tem a proposta de investigação intitulada "O léxico da cultura catingueira na obra Vozes do Mato de Esmeraldo Lopes", que visa documentar a cultura sertaneja através do acervo lexical recolhido nos contos da obra.

O objeto desta pesquisa, portanto, é o léxico catingueiro na obra literária Vozes do Mato (1992) do autor Esmeraldo Lopes. O livro lançado em 1990 é formado por 33 contos e dividido em três partes: Coisas daqui, Coisas que vêm de longe e Progresso. A primeira parte se refere "a uma época onde as ingerências do mundo exterior eram quase inexistentes (anos 40 a 60)"; a segunda parte se refere às influências exteriores, ou seja, aborda "o impacto de alguns elementos do mundo exterior, na vida da caatinga (década de 60 e 70) e, por fim, a terceira parte, que se refere às influências atuais, "pretende colocar em discussão a localização do caatingueiro e da caatinga no atual contexto histórico" (GONÇALVES, 1992, p. 07).

Essa pesquisa pretende mostrar a importância de estudar o léxico de obras como Vozes do Mato, que trazem arraigadas o cotidiano e a cultura de um povo.

Esse é um livro genuíno com os dizeres do sertão, uma cultura diferenciada e única, que apesar de ter se modificado com o passar dos anos, se mantém viva em sua essência até os dias atuais.

Metodologia

A metodologia utilizada para a realização deste trabalho é a pesquisa bibliográfica e documental, e consistiu na análise e coleta de dados na obra literária Vozes do Mato e leituras teóricas que ajudaram a compreender o cenário e cultura do sertão. Essas leituras foram realizadas nos primeiros meses da pesquisa e consistiram em assuntos tais como: os múltiplos conceitos de sertão sendo ele geográfico, histórico ou/e cultural, a literatura sertaneja, e os conceitos de lexicografia e lexicultura, que se aplicam ao objeto de pesquisa estudado.

A partir da leitura dos contos da obra Vozes do Mato, os verbetes foram sendo selecionados e organizados em uma ficha lexicográfica, divididos em colunas com: o significado da palavra a partir do livro, sua classificação gramatical, gênero da palavra, o contexto que traz um exemplo do uso da palavra em uma frase, retirada do próprio livro e o significado encontrado nos dicionários oficiais, aceitos pelo MEC (Ministério de Educação e Cultura), como: o Dicionário Escolar da Língua Portuguesa, de Francisco da Silveira Bueno e o Aurélio versão eletrônica.

Esse levantamento lexical foi importante para o estudo lexicultural e etnolexicográfico da pesquisa. Os critérios de seleção das palavras foram feitas de acordo com a nossa concepção do que caracteriza o povo catingueiro, independente do mesmo verbete já fazer parte de outros lugares e contextos brasileiros.

Resultados e Discussão

O resultado deste trabalho de pesquisa consiste na confecção e publicação do glossário piloto, enquanto produto final realizado a partir de leituras e estudos relacionados à lexicultura e o sertão, com verbetes selecionados da obra literária *Vozes do Mato*, que pretende auxiliar na construção da identidade regional além do ensino na cultura sertaneja.

O glossário tem 342 verbetes distribuídos em ordem alfabética e estão organizados com classificação da palavra, significado e exemplo. Entre verbos, substantivos, adjetivos, expressões e etc., o livro traduz um falar diferente e ao mesmo tempo semelhante ao restante do país.

No livro Vozes do Mato (1992) a identificação sertaneja é forte, além disso, Esmeraldo Lopes traz contribuições no sentido de afirmar a definição da cultura catingueira no lugar de semiárido, ou seja, busca construir através de sua produção narrativa e descritiva, quase fotográfica, uma afirmação da cultura catingueira. Então, no lugar de conceitos genéricos, abstrações vagas, o autor retrata os elementos que sustentam essa afirmação, a identidade do vaqueiro, os seus modos de vida, as cidades, etc.

Ao ler e analisar essa obra literária, diante de tantas

outras obras que muito falam do sertão, percebemos que a literatura tem um papel muito importante no processo de divulgação da cultura sertaneja, e é a partir dessa análise que o conceito de lexicultura se faz presente.

Lúcia Maria de Assunção Barbosa (2009) trabalha esse conceito e defende a importância de estudar as palavras para além dos signos, de traduzir as concepções culturais das palavras para a compreensão real delas, além do dicionário e que se entenda o léxico na emissão e na compreensão de significados, afinal a ele está ligado, aspectos "cognitivos, sociais e culturais de uma língua" (BARBOSA, 2009, p. 31).

Por este motivo, as palavras trazem em si uma carga cultural muito grande que reflete diretamente na identidade cultural de uma sociedade através da língua e essas concepções culturais das palavras são compartilhadas dentro de uma sociedade.

Segundo Barbosa (2009, p. 33) a lexicultura "mostra-nos a singularidade e a diversidade dos lugares onde a cultura pode ser encontrada em uma língua, (...) o léxico é o nível de descrição linguística mais diretamente ligada à realidade extralinguística". Esse termo vem da união das palavras léxico e cultura.

O que importa nesse estudo é em como essas palavras evocam esse dado cultural e coletivo, que podem ser imagens, produtos, lugares, costumes, crenças, superstições e até mesmo comportamentos e regras de conduta.

Além disso, foi necessário um mergulho na história do nordeste, nas divisões regionalistas e no surgimento das literaturas sertanejas ou regionalistas, realizado através da obra A invenção do nordeste e outras artes, de Durval Muniz de Albuquerque Junior (2009), e dos artigos de Riccardo Greco (2009) e Albertina Vicentini (1998) que fazem criticas aos autores que reacendem o discurso negativo do nordeste e do sertão, aumentando o estereótipo criado desde a colônia, e enaltece os escritores que ajudaram a melhorar a imagem deste sertão tão rico em cultura, história, autenticidade, e de seu espaço diversificado em clima e vegetação. Assim como, as teorias geográficas da região do sertão, uma região defendida por Adriana Melo (2006) como não cartografável, região de contrastes entre o belo e o feio, o seco e o cheio, entre outros.

Conclusões

Ao longo deste trabalho foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa e quantitativa, através do acervo e objeto desta pesquisa. Foi possível interagir com outros autores que muito discutiram sobre o sertão, a literatura, a lexicografia e a cultura. Conteúdos que muito se relacionam com o objeto, já que o mesmo, através da literatura e das palavras, traz toda a cultura enraizada de um povo sertanejo.

A linguagem é um elemento cultural que define e une mais ainda uma sociedade. Ao trabalhar com os verbetes, podemos concluir que eles são muito fortes culturalmente, pois as palavras também retratam o cotidiano de um povo, e o verbete vai desencadeando toda uma história de vida que faz parte da realidade de quem vive, nesse caso, na zona rural do sertão. E podemos usar como exemplo, o substantivo curcuviado, que não possui no dicionário oficial do Aurélio e que significa "curva", ou do adjetivo ideiado, em que a definição se refere a uma expressão, adjetivando dessa maneira os bois difíceis de serem pegos, ou um "boi enfeitiçado".

Ao final deste trabalho foi realizada a catalogação, análise e investigação dos significados de 342 verbetes que compõem o Glossário Vozes do Mato. A conclusão de todo o trabalho se dará com a publicação oficial desse glossário, que tem o intuito de apresentar a comunidade acadêmica uma nova alternativa de dicionário, que servirá para consultas e aprendizado, para a comunidade, estudantes de todos os segmentos, e professores. Assim como agregar os significados de cada signo referente ao sertão, caracterizando-o e trazendo seu significado cultural, que é o mais importante.

Agradecimentos

A FAPESB e a Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de participação na pesquisa.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

ALBUQUERQUE JUNIOR, Durval Muniz de. A Invenção do Nordeste e Outras Artes.São Paulo, 5ª edição, Cortez Editora, 2009.

BARBOSA, Lúcia Maria de Assunção. O conceito de lexicultura e suas implicações para o ensino-aprendizagem de português língua estrangeira. Revista Filologia e Linguística Portuguesa. São Paulo, Universidade de São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/flp/article/view/59812. Acesso em setembro de 2013.

BARBOSA, Lúcia Maria de Assunção. Figurações identitárias e culturais do Brasil em letras de canções sob a perspectiva de falantes de outras línguas. Revista do Programa de Pós-Graduação em Crítica Cultural. Alagoinhas, Universidade do Estado da Bahia, 2012. Disponível em: http://www.poscritica.uneb.br/revistaponti/arquivos/volume2-n2/12.FIGURACOES-%20IDENTITARIAS-E-CULTURAIS%20-vol2-n2.pdf. Acesso em novembro de 2013.

GRECO, Ricardo. O sertanejo no sertão-mundo. Revista online do Grupo Pesquisa em Cinema e Literatura, Baleia na Rede. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2009. Disponível em: http://www.marilia.unesp.br/Home/RevistasEletronicas/BaleianaRede/Edicao06/6a_o_sertanejo_no_sertao_mundo.pdf. Acesso em agosto de 2013.

GONÇALVES, Esmeraldo Lopes. Vozes do Mato. Juazeiro, 1992.

MELO, Adriana Ferreira de. Sertões do mundo, uma epistemologia. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

MELO, Adriana Ferreira de.Imagens do Sertão em Grande Sertão: Veredas. In: _____. O Lugar-Sertão: grafias e resuras.Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2006, cap. 3, p. 86-121.

VICENTINI, Albertina. O sertão e a literatura. Revista de pesquisas e debates em ciências sociais, Sociedade e Cultura. Goiás, Universidade Federal de Goiás, 1998. Disponível em: http://www.revistas.ufg.br/index.php/fchf/article/view/1778. Acesso em agosto de 2013.

Lexicografia da convivência com o semiárido

Jose Lucas Amorim Sobreira, jlucasas@bol.com.br, Cosme Batista Dos Santos, cbsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social Jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Semiárido; Convivência; Dicionário; lexicografia.

Introdução

O clima semiárido está presente no Brasil nas regiões Nordeste e Sudeste (norte de Minas Gerais), associado ao importante bioma da caatinga, rico em biodiversidade, endemismos e bastante heterogênea. No clima semiárido, temos a caatinga que é o único bioma exclusivamente brasileiro, o que significa que grande parte do seu patrimônio biológico não pode ser encontrado em nenhum outro lugar do planeta. Esta denominação decorre do cenário esbranquiçado apresentado pela vegetação durante o período seco: a maioria das plantas perde as folhas e os troncos tornam-se esbranquiçados e secos. (Wikipédia, 2015)

É nesse ambiente do sertão que se desenvolve nossa pesquisa que compreende em resgatar, valorizar e deixar para a história e para posteriores pesquisas um registro da língua que é falada no dia a dia dos habitantes desta região (principalmente os agricultores) mais precisamente no Vale do São Francisco, que abrange principalmente as cidades de Petrolina em Pernambuco e Juazeiro na Bahia. O Vale, nas últimas décadas, teve uma grande prosperidade principalmente na área de agricultura irrigada, mas também é sabido que muitos ribeirinhos atuam na agricultura de sequeiro, que é a que necessita de água da chuva. É prática social e cultural dessas pessoas que é focada esta pesquisa, considerando as sequintes questões: quais são as palavras que eles usam para denominar a seca? Quais utilizam para conviver com o semiárido? Através dessas perguntas, coletamos com o appio do IRPAA, ou seja, do Instituto Regional da Pequena Propriedade Apropriada, um conjunto de palavras relacionadas ao tema do semiárido e da convivência com o semiárido.

No contexto, nós entendemos que é preciso descobrir que o Semiárido Brasileiro (SAB) tem muitos recursos e possibilidades e que é uma região diferente das outras do Brasil onde para viver bem, é preciso aprender, primeiramente, a conviver com sua diversidade climática: as chuvas irregulares, os períodos longos de estiagens; as condições do solo, entre outros fatores. Essa convivência se dá principalmente a partir do conhecimento e do domínio das técnicas de produção apropriadas para este clima, buscando uma distribuição justa das terras, das águas e políticas públicas que atendam as demandas da região e garantam a permanência do povo na terra prometida - o Semiárido brasileiro.

O tema em questão portanto tem sido abordado, a partir de vários aspectos, porém há poucos projetos que estudam o semiárido, através da sua lexiculturalidade e, por isso, embora sendo uma pesquisa de subprojeto de iniciaçao científica, pretendemos revelar o léxico da convivência com o semiárido e, além disso, lexicografar temas de grande importância para preservação das suas variantes lexicais e culturais.

Metodologia

Do ponto de vista metodológico, houve um amplo estudo do acervo lexical com carga cultural partilhada na convivência com o semiárido, a partir de vídeos e cartilhas sobre o tema. O material foi coletado na biblioteca do IRPAA, Instituto Regional da Pequena Proproriedade Apropriada, na cidade de Juazeiro-Ba. A recolha se deu através de uma ficha lexicográfica, contendo: palavra, fonte, definição no dicionário (quando há) e definição em uso. Após a catalogação na fichas, os dados foram editados em um dicionário de bolso com o titulo Dicionário da Convivência com o Semiárido.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa se baseou na pragmática lexicultural (Galisson, 2000), cujo foco é lexicultura, enquanto a junção de léxico que é a palavra, a conexão de palavras com as práticas culturais. O maior exemplo de estudo de léxico são os dicionários, e cultura que é um termo ainda muito ambíguo, mas que segundo Robert Galisson (1987, apud JUVINO, 2012), que é o maior estudioso nessa área, a cultura que se estuda na lexicultura é a de ação, a cultura da vida cotidiana. A lexicultura traz o valor implícito da palavra aquele valor não contido nos dicionários tradicionais, sendo carregada de valores, crenças, costumes de uma determinada comunidade. Galisson (1989, apud JUVINO, 2012) assegura que essa importância cultural associada ao significado das palavras deve ser ensinada para que a comunicação não se reduza à banal troca de informações no nível denotativo, mas que permita que o aluno interaja com a língua e na cultura de certa língua.

Determinadas palavras, segundo Galisson (1987, 1989, apud JUVINO, BARBOSA, 2013) pode conter uma carga cultural compartilhada, a isso ele diz que é a aprendizagem não erudita e sim aquela que levamos da nossa convivência com as pessoas, com o nosso cotidiano, sendo que esta pode ser adquirida naturalmente, diferenciando do erudito que aprende-se

com estudo, mas essa cultura compartilhada pode ser meio de estudo e aprendizagem, sendo adquirida artificialmente por não nativos do local. Para Galisson a carga cultural compartilhada pode ser definida por meio de:

> a) estereótipos representados por certas locuções cristalizadas;
> b) inanimados culturais (objetos fabricados ou não pelo homem aos quais são creditadas cargas que qualquer falante nativo mobiliza ao entrar em contato– auditivo ou visual – com a palavra que se refere ao objeto);
> c) associação de um lugar a um produto ou vice-versa;
> d) costumes, crenças, superstições e comportamentos evocados pela palavra. (GALISSON, 1987, apud JUVINO, BARBOSA, 2013)

Essa carga cultural compartilhada é muito perceptiva no nosso estudo da linguagem da convivência do semiárido, onde as formas de conviver com o bioma caatinga, de falar, os termos são transmitidos oralmente por gerações. Para estas pessoas a oralidade vale mais do que a escrita, do que o erudito, sendo até fonte de confiabilidade.

Resultados e Discussão

A construção de um dicionário sobre a linguagem empregada por pessoas que do semiárido tiram o seu sustento e profissionais que auxiliam estas pessoas a melhorar sua produção, neste clima, que será posteriormente fonte de pesquisa principalmente em escolas para que crianças e adolescentes tenham mais conhecimento de que é possível conviver com este clima apesar das dificuldades. O mesmo foi impresso pelo NAC- Núcleo de assessoria de comunicação da Universidade do Estado da Bahia (Uneb), para apreciação do IRPAA que foi o grande parceiro para o nosso contato com os trabalhadores rurais, dos estudantes e interessados na temática.

Conclusões

A principal dificuldade consistiu na pouca familiaridade como o tema que foi logo sanada, apesar de morar no seminário este pesquisador tinha pouco interesse por discutir o que é empregado para tornar a vivência neste clima muito visto por que não tem familiaridade de como inóspito, mas por quem precisa sobreviver e necessita deste podem surgir alternativas para a o aproveitamento do bioma caatinga.

É possível perceber bastante as particularidades expressar pelo modo de falar dos que diariamente tentam conviver em harmonia com o semiárido tentando entende-lo e assim ter uma maior produtividade é possível também ver a força dos homens e mulheres nordestinos que por meio da fé conseguem superar as dificuldades. Aumentando olhar deste bioma reconhecendo o quão rico é e quanto a linguagem é importante para conviver em harmonia com o mesmo. E é importante passar essa experiência, esse resgate linguístico para outras pessoas que vivem no semiárido, para que este jeito tão particular de falar não se perca com o tempo.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, Cosme Santos, que contribuiu muito para o processo de construção do dicionário, ajudando a elucidar duvidas, do tema referido e também mostrado caminhos e autores que contribuíram bastante para a pesquisa. Agradeço também a equipe reunião da pesquisa que contribuiu muito para o avanço da mesma, como dicas e avaliações, principalmente o IRPAA.

Bolsa: PIBIC / CNPq

Referências

JUVINO, D.C.I.; BARBOSA, L.M.A. O LÉXICO E A CULTURA EM CANÇÕES BRASILEIRAS. Revista Desempenho. 08/2013. Disponível em: http://let.unb.br/rd/wp-content/uploads/2014/08/2013.1.3.pdf

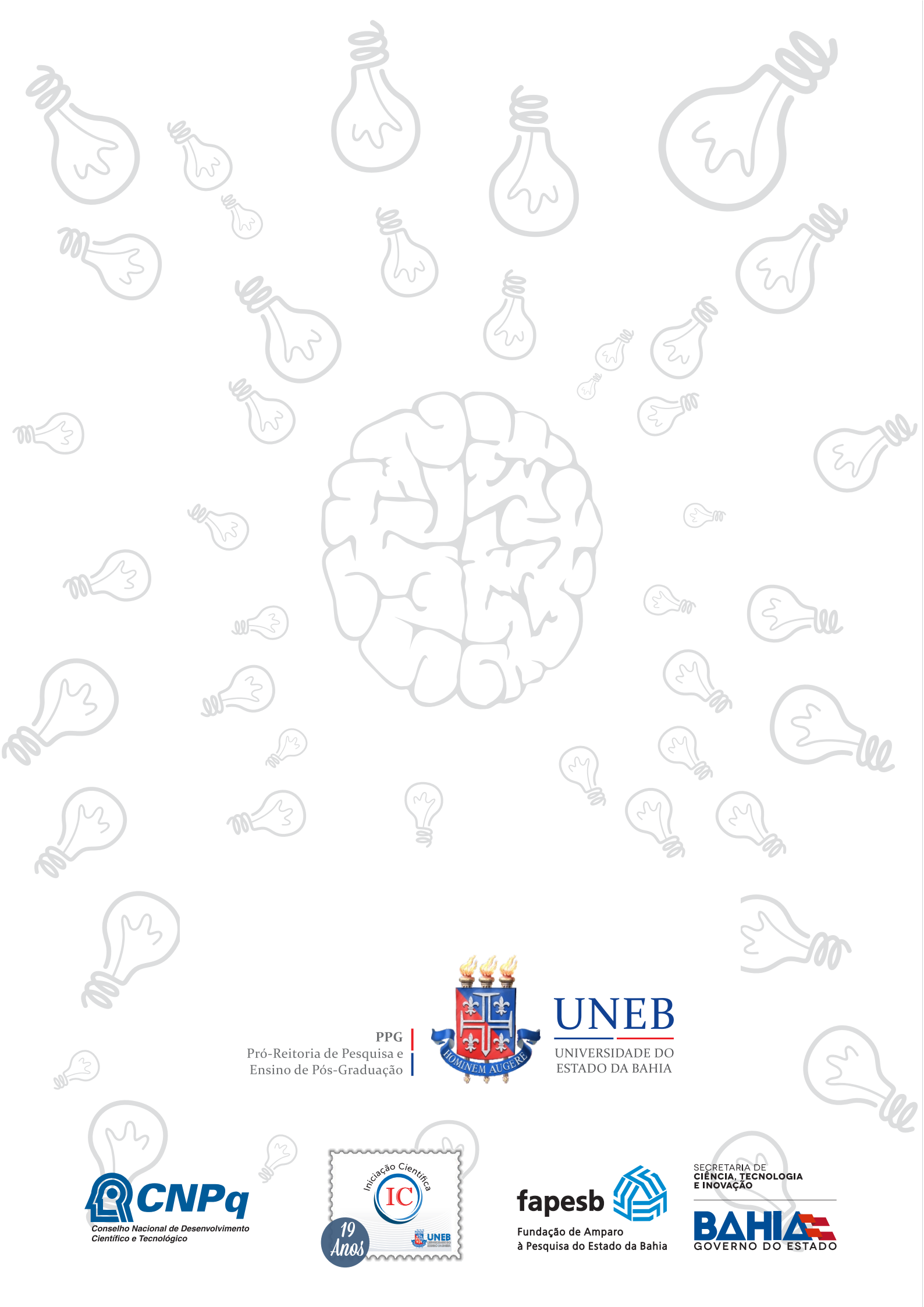
JUVINO, Drielle Carolina Izaias. UMA VISÃO HIPERTEXTUAL SOBRE A LEXICULTURA: OHIPERMÚSIKA COMO FERRAMENTA DE ENSINO/ APRENDIZAGEM DO LÉXICO DE MÚSICAS DA DÉCADA DE 80. 4º simpósio hipertexto e tecnologias em educação. Comunidades e aprendizagem em rede. Anais eletrônicos. 2012. Disponível em: http://www.nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2012/DrielleJuvino-Umavisao.pdf

SILVA, Maria Cristina Parreira da. O TRATAMENTO DA LEXICULTURA NOS DICIONÁRIOS BILÍNGÜES FRANCÊS PORTUGUÊS. Disponível em: http://www.filologia.org.br/ileel/artigos/artigo_434.pdf

IRPAA- INSTITUTO REGIONAL DA PEQUENA AGROPECUARIA APROPRIADA. http://www.irpaa.org/modulo/portugues. Acesso em 05/03/2015

SILVA, J.M.C. et al (org), 2003: A Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação. Ministério do Meio Ambiente.

CLIMA SEMIÁRIDO. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2015. Disponível em: . Acesso em: 20 abr. 2015.



PPG
Pró-Reitoria de Pesquisa e
Ensino de Pós-Graduação

UNEB
UNIVERSIDADE DO
ESTADO DA BAHIA

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

Iniciação Científica
IC
19 Anos
UNEB

fapesb
Fundação de Amparo
à Pesquisa do Estado da Bahia

SECRETARIA DE
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO
BAHIA
GOVERNO DO ESTADO