

35 ANOS DE UNEB:
CONSTRUINDO UMA UNIVERSIDADE INCLUSIVA E POPULAR

XXII Jornada de Iniciação Científica

Data: **16 a 18 de outubro de 2018** Local: **UNEB - Campus I**

www.sge.uneb.br

ISSN: 2237-6895

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

ANAIS DA XXII JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

"35 anos de UNEB: construindo uma Universidade inclusiva e popular"

Salvador, 16 a 18 de outubro de 2018.

FICHA CATALOGRÁFICA
Sistema de Bibliotecas da UNEB
Biblioteca Edivaldo Machado Boaventura

Jornada de Iniciação Científica da UNEB (22. : 2018: Salvador, BA)
Anais [da] / XXII Jornada de Iniciação Científica da UNEB: 35 anos de UNEB: construindo uma Universidade inclusiva e popular, Salvador de 16 a 18 de outubro de 2018. -Salvador: EDUNEB, 2018.
582p.

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
MARCELO DUARTE DANTAS ÁVILA

CHEFIA DE GABINETE (CHEGAB)
HILDA SILVA FERREIRA

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO (PROGRAD)
DAYSE LAGO DE MIRANDA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO (PPG)
TÂNIA MARIA HETKOWSKI

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO (PROEX)
ADRIANA SANTOS MARMORE LIMA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO (PROAD)
DANIEL DE CERQUEIRA GÓES

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO (PROPLAN)
LIDIA BOAVENTURA PIMENTA

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO (PGDP)
LILIAN DA ENCARNAÇÃO CONCEIÇÃO

PRÓ-REITORIA DE AÇÕES AFIRMATIVA (PROAF)
AMELIA TEREZA SANTA ROSA MARAUX

PRÓ-REITORIA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL (PRAES)
ELIVÂNIA REIS DE ANDRADE ALVES

PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA (PROINFRA)
FAUSTO FERREIRA COSTA GUIMARÃES

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
TÂNIA MARIA HETKOWSKI

GERENTE DE PESQUISA
EDUARDO MANUEL DE FREITAS JORGE

GERENTE DE PÓS-GRADUAÇÃO
KELLEN LIMA DA SILVA

SUBGERENTE DOS PROGRAMAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
ANA AMERICA ASTOLFO COUTINHO SANTOS

Iniciação Científica
IC

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 XXII JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

"35 anos de UNEB: construindo uma Universidade inclusiva e popular"

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)
Eduardo Manuel de Freitas Jorge

Coordenação do Programa de Iniciação Científica (FAPESB)
Jullyanne Cristina de Azevedo Lessa

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

Comitê Institucional de Iniciação Científica

Presidente:
Prof. Dr. Hugo Saba Pereira Cardoso

Membros:
Adailson Feitosa de Jesus Santos (DTCS – III)
Alexa Araújo de O. Paes Coelho (DCET – II)
André Luiz Souza da Silva (DCET – I)
Antônio Nei Santana Gondim (DEDC – XII)
Claudia Andrade Vieira (DEDC – I)
Darcy Ribeiro de Castro (DCHT – XXIV)
Edonilce da Rocha Barros (DCH – III)
Edson Delgado Rodrigues (DCV – I)
Elzicléia Tavares dos Santos (DEDC – X)
Gabriela Sousa Rego Pimentel (DCH – IX)
Helena Maria Silveira Fraga Maia (DCV – I)
Hugo Saba Pereira Cardoso (DCET – I)
Josemar da Silva Martins (DCH – III)
Lídia de Teive e Argolo (DEDC – XII)
Ligia Borges Marinho (DTCS – III)
Marcos Bispo dos Santos (DEDC – II)
Marluce Oliveira da Guarda Souza (DCET – I)
Raimundo Claudio Silva Xavier (DEDC – XIV)
Ricardo Landim Bormann de Borges (DCH – VI)
Risonte Lima de Almeida (DEDC – II)
Rosana Freitas Azevedo (DCV – I)
Thiago Martins Caldas Prado (DCHT – XXIII)
Walter Nei Lopes dos Santos (DCET – I)
William Cristiane Teles Tonini (DCHT – XXIV)

Comitê Externo - CNPq
Ana Chrystina Venancio Mignot – Ciências Humanas
Célia Marques Telles – Linguística, Letras e Artes
Claudio Reynaldo Barbosa de Souza – Ciências Exatas e da Terra
Eneila Almeida dos Santos – Ciências Sociais Aplicadas
Francisco de Assis Ribeiro dos Santos – Ciências Biológicas
Hemerson Iury Ferreira Magalhães – Ciências da Saúde
João Domingues Rodrigues – Ciências Agrárias

Equipe Técnica
Ana América Astolfo Coutinho Santos
Luciana Ribeiro Pereira

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

Editoração
Welber de Macedo Santana

Arte Gráfica
Anderson Freire Batista



A iniciação científica (IC) é uma modalidade de pesquisa acadêmica desenvolvida por discentes de graduação das diversas áreas do conhecimento. Neste contexto, os alunos têm o desenvolvimento de seus estudos acompanhados por um professor orientador.

O Programa Institucional de Iniciação Científica (PICIN), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) tem por objetivo promover 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 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) e promove, anualmente, a Jornada de Iniciação Científica da UNEB.

O Programa de Iniciação Científica é um instrumento eficaz na formulação e aplicação da política de pesquisa da UNEB, acentuando a interação entre Graduação e Pós-Graduação no âmbito da Universidade.

A Jornada de Iniciação Científica da UNEB é um evento anual, com participação de mais de 1.000 pesquisadores e tem como objetivo apresentar à comunidade discente e docente, convidados e demais participantes, as ações de pesquisa científica desenvolvidas pelos bolsistas e voluntários de Iniciação Científica. Os Anais da Jornada de Iniciação Científica da UNEB são organizados levando em consideração as grandes áreas do conhecimento.

SonIC SISTEMA ONLINE DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O Sistema Online de Iniciação Científica (SonIC), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), 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:
Tânia Maria Hetkowski
Eduardo Manuel de Freitas Jorge
Ana América Astolfo Coutinho Santos

Equipe Técnica:
Welber de Macedo Santana
Denilton de Jesus Santos

SUMÁRIO

CIÊNCIAS AGRÁRIAS 32

COMPORTAMENTO DA TEMPERATURA E PRECIPITAÇÃO NOS ÚLTIMOS ANOS NA REGIÃO DE JUAZEIRO, BA 34

COMPONENTES DE PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DE VAGENS VERDES DO FEIJÃO CAUPI CULTIVADO SOB DIFERENTES ESPAÇAMENTOS 35

SIMULAÇÃO E CALIBRAÇÃO DO MODELO AQUACROP PARA A ESTIMATIVA DA PRODUTIVIDADE DA CULTURA DA SOJA 36

ESTIMATIVA DA BIOMASSA DA CULTURA DA SOJA OBTIDA COM BASE NO INDICE DE ÁREA FOLIAR 37

CALIBRAÇÃO DO MODELO CROPGRO SOYBEAN PARA SIMULAÇÃO DO CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DA SOJA 38

BALANÇO DE RADIAÇÃO E EVAPOTRANSPIRAÇÃO EM MONOCULTIVO DE SOJA E CERRADO NATIVO ESTIMADA VIA SENSORIAMENTO REMOTO 39

DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS INOVADORES À BASE DE LEGUMINOSAS VIGNA UNGUICULATA E CAJANUS CAJAN GERMINADAS 40

ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE FARINHAS ELABORADAS COM AS LEGUMINOSAS PHASEOLUS LUNATUS E CAJANUS CAJAN GERMINADAS. 41

CARACTERIZAÇÃO DE PARÂMETROS SENSORIAIS DE CHOCOLATES PRODUZIDOS A PARTIR DE VARIEDADES DE CACAU UTILIZADAS PARA A PRODUÇÃO DO CACAU FINO E/OU ESPECIAL DA REGIÃO SUL DA BAHIA 42

SIMULAÇÃO DOS ESTOQUES DE CARBONO DO SOLO SOB PLANTIO CONVENCIONAL E DIRETO NA REGIÃO DO CERRADO DA BAHIA 43

FRAÇÕES ORGÂNICAS DO SOLO E ÍNDICE DE MANEJO DE CARBONO EM ÁREAS SOB DIFERENTES FORMAS DE USO NO CERRADO DA BAHIA 44

PROPAGAÇÃO DE PALMA FORRAGEIRA, CV GIGANTE, SOB IRRIGAÇÃO COM ÁGUA DE DIFERENTES CONDUTIVIDADES ELETRICA. 45

SEQUESTRO DE CO2 POR SISTEMAS DE INTEGRAÇÃO-LAVOURA-PECUÁRIA NA REGIÃO OESTE DA BAHIA 46

ESTOQUE DE CARBONO EM ÁREA CULTIVADA COM BANANA (MUSA SPP) NA REGIÃO OESTE DA BAHIA. 47

SEQUESTRO DE CO2 POR SISTEMAS AGROFLORESTAIS NA REGIÃO OESTE DA BAHIA 48

EFICIÊNCIA SIMBIÓTICA DE BACTÉRIAS QUE NODULAM FEIJÃO-CAUPI ISOLADAS DE SOLOS AGRÍCOLAS COM DIFERENTES USOS NO SEMIARIDO BAIANO 49

CARACTERIZAÇÃO FENOTÍPICA DE ISOLADOS DE RIZÓBIOS OBTIDOS DO SUBMÉDIO VALE DO SÃO FRANCISCO 50

EFEITO DE ESTRESSES ABIÓTICOS NO CRESCIMENTO DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS ORIUNDAS DE ÁREAS COM DIFERENTES USOS E MANEJOS 51

ATRIBUTOS DE QUALIDADE DO SOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO VALE DO SUBMÉDIO DO SÃO FRANCISCO 52

ATRIBUTOS FÍSICOS DE QUALIDADE DO SOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO 53

ATRIBUTOS QUÍMICOS DE QUALIDADE DO SOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO VALE DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO 54

INDICADORES FÍSICOS DE QUALIDADE DO SOLO CULTIVADO COM MANEJO ORGÂNICO NA CULTURA DO MELÃO (CUCUMIS MELO L) NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO 55

INDICADORES QUÍMICOS DE QUALIDADE DO SOLO CULTIVADO COM MANEJO ORGÂNICO NA CULTURA DE MELÃO (CUCUMIS MELO L.) NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO. 56

AVALIAÇÃO FITOTÉCNICA DE MELÃO (CUCUMIS MELO L.) A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE COQUETÉIS VEGETAIS NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO. 57

FITOPLÂNCTON COMO INDICADOR DA QUALIDADE DA ÁGUA NO RESERVATÓRIO SOBRADINHO, SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO. 58

FITOPLÂNCTON COMO INDICADOR DA QUALIDADE DA ÁGUA NO RESERVATÓRIO XINGÓ, SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO, E BAIXO SÃO FRANCISCO. 59
FITOPLÂNCTON COMO INDICADOR DA QUALIDADE DA ÁGUA NO RESERVATÓRIO ITAPARICA E COMPLEXO PAULO AFONSO, SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO 60
ÓLEOS ESSENCIAIS NO MANEJO DA PODRIDÃO MOLE EM COUVE MANTEIGA, NO SEMIÁRIDO BAIANO 61
UTILIZAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS CONDIMENTARES E FUNGICIDA BIOLÓGICO (BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS) NO MANEJO PÓS-COLHEITA DE RHIZOPUS STOLONIFER EM FRUTOS DE GOIABA 62
CONTROLE BIOLÓGICO DA PODRIDÃO PEDUNCULAR EM FRUTOS DE MANGA POR BACCILLUS AMYLOLIQUENFACIENS 63
PRODUÇÃO E CUSTO DA BIOMASSA OBTIDA DE RESÍDUOS CULTURAIS E CULTURAS ALTERNATIVAS NO OESTE DA BAHIA 64
ESTUDO DE VIABILIDADE DA BIODIGESTÃO ANAERÓBIA DA BIOMASSA DE RESÍDUOS CULTURAIS E CULTURAS ALTERNATIVAS NO OESTE DA BAHIA 65
COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE RESÍDUOS CULTURAIS E CULTURAS ALTERNATIVAS DE BAIXO INVESTIMENTO PARA PRODUÇÃO DE BIOGÁS NO OESTE DA BAHIA 66
TESTE DE MICRONÚCLEOS EM ERITRÓCITOS DE SERRASALMUS BRANDTII (LÜTKEN, 1865) CAPTURADA NO RESERVATÓRIO ITAPARICA – PE/BA 67
TESTE DE ANOMALIAS NUCLEARES EM ERITRÓCITOS DE SERRASALMUS BRANDTII (LÜTKEN, 1865) CAPTURADA NO RESERVATÓRIO ITAPARICA – PE/BA 68
ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE EXTRATOS VEGETAIS DA FLORA NORDESTINA NO CONTROLE NO CONTROLE DE SITOPHILUS ZEAMAIS (MOTS, 1885) 69
ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE EXTRATOS VEGETAIS DA FLORA NORDESTINA NO CONTROLE DE TRAÇA DOS CEREAIS E GORGULHO DO MILHO. 70
ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE EXTRATOS VEGETAIS DA FLORA NORDESTINA NO CONTROLE NO CONTROLE DA SITOTROGA CEREALELA OLIVIER, 1819 71
RESISTÊNCIA DE ACESSOS DE MELOEIRO CUCUMIS MELO L. A MOSCA MINADORA LIRIOMYZA SATIVAE (DIPTERA: AGROMYZIDAE) 72
SELEÇÃO DE SUBACESSOS DE MELOEIRO (CUCUMIS MELO L.) RESISTENTE A MOSCA MINADORA LIRIOMYZA SATIVAE (DIPTERA: AGROMYZIDAE). 73
DESENVOLVIMENTO E CRESCIMENTO DO MELOEIRO (CUCUMIS MELO L) EM FUNÇÃO DA APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTES COMO FONTES DE NUTRIENTES 74
EFICIÊNCIA AGRONÔMICA DE DOSES DE NITROGÊNIO E DO DEFICIT DE IRRIGAÇÃO REGULADO (RDI) NO CULTIVO DO MELOEIRO (CUCUMIS MELO L.) NA REGIÃO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO 75
CARACTERÍSTICAS BIOQUÍMICAS E ENZIMÁTICAS DO MELOEIRO AMARELO EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM BIOFERTILIZANTES 76
ANÁLISE DE CRESCIMENTO DO MELOEIRO EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM BIOFERTILIZANTES. 77
EFEITO DE FILTRADOS DE ACTINOMICETOS ISOLADOS DO CERRADO BAIANO SOBRE A ECLOSÃO E INFECTIVIDADE DO NEMATOIDE MELOIDOGYNE INCOGNITA NA SOJA 78
PROMOÇÃO DO CRESCIMENTO DA SOJA COM ISOLADOS DE ACTINOMICETOS MULTIPLICADOS EM MEIO LÍQUIDO E EM GRÃOS DE ARROZ 79
EFEITO DE FILTRADOS DE ACTINOMICETOS MULTIPLICADOS EM MEIO LÍQUIDO BD E MELAÇO DE CANA DE AÇÚCAR SOBRE O PARASITISMO DO NEMATOIDES DAS GALHAS MELOIDOGYNE SPP. NA SOJA 80
EFICIÊNCIA DOS ACTINOMICETOS EM REDUZIR O PARASITISMO DO NEMATOIDE DAS GALHAS NA SOJA 81
EFEITO DA SACAROSE NA GERMINAÇÃO IN VITRO DE SEMENTES DE UMBURANA E ANGICO 82
ASPECTOS DO CULTIVO IN VITRO DE CATINGUEIRA (POINCIANELLA PYRAMIDALIS TUL.) 83
EFICIÊNCIA DE BENZILAMINOPURINA E ÁCIDO GIBERÉLICO NA BROTAÇÃO IN VITRO DE ANGICO 84
EFEITO DE CONCENTRAÇÕES DE BAP, ANA E GA3 NA BROTAÇÃO IN VITRO DE UMBURANA 85
DIAGNÓSTICO AGRÍCOLA PARA EXPLORAÇÃO DE ABACAXI (ANANAS COMOSUS L.) NO SEMIÁRIDO DO ESTADO DA BAHIA 86
POTENCIAL AGRONÔMICO DE GENÓTIPOS DE ABACAXI (ANANAS COMOSUS L.) NO ESTADO DA BAHIA 87

FISIOLOGIA DO CRESCIMENTO DE GENÓTIPOS DE ABACAXI (ANANAS COMOSUS) NO SEMIÁRIDO DO ESTADO DA BAHIA 88
ANÁLISE ECONÔMICA DE GENÓTIPOS DE ABACAXI (ANANAS COMOSUS L.) NO SEMIÁRIDO DO ESTADO DA BAHIA 89
PRODUÇÃO DE MUDAS DE PIMENTÃO SOB DOSES DE BIOFERTILIZANTES 90
PRODUÇÃO DE MUDAS DE PIMENTÃO AMARELO CULTIVADOS EM DIFERENTES SUBSTRATOS COM USO DE BIOESTIMULANTE 91
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DAS ADUBAÇÕES ORGÂNICA E MINERAL NA MAMONEIRA SOLTEIRA E CONSORCIADA COM FEIJÃO CAUPI 92
DESENVOLVIMENTO INICIAL DE MUDAS DE MAMONEIRA EM DIFERENTES MISTURAS DE SUBSTRATO COM ESTERCO CAPRINO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO 93
PRODUÇÃO DE MUDAS DE JATOBÁ 94
CURVA DE EMBEBIÇÃO EM SEMENTES DE PAU-FERRO 95
USO DE ENXERTIA DE MESA NA PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DO MARACUJAZEIRO (PASSIFLORA EDULIS SIMIS F. FLAVICARPA DEG.) 96
POTENCIAL DE CULTIVARES E HÍBRIDO DE TOMATEIROS RASTEIROS PARA O CERRADO BAIANO 97
PRODUÇÃO DE PIMENTÃO EM NEOSSOLO FLÚVICO SOB IRRIGAÇÃO COM ÁGUA RESIDUÁRIA 98
PRODUÇÃO DE FRUTOS DE CACAU POR DIFERENTES MÉTODOS DE POLINIZAÇÃO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO 99
FERTILIDADE DE GEMAS E COMPRIMENTO DE ENTRENÓS NA VARIEDADE DE UVA SEM SEMENTES BRS VITÓRIA EM TRÊS TIPOS DE PORTA-ENXERTOS 100
APLICAÇÃO DE NITRATO DE POTÁSSIO E CÁLCIO ISOLADOS E EM COMBINAÇÕES NA QUEBRA DE DORMÊNCIA DE MANGUEIRAS CV.KENT NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO. 101
VARIAÇÃO DA COLONIZAÇÃO MICORRIZÍCA E DO ACÚMULO DE NUTRIENTES NAS FOLHAS DE DIFERENTES HÍBRIDOS DE MAMOEIRO SUBMETIDOS AO ESTRESSE HÍDRICO 102
ALTERAÇÃO DA SALINIDADE E DA ARMAZENAGEM DE ÁGUA DO SOLO CULTIVADO COM MAMOEIRO SUBMETIDO AO ESTRESSE HÍDRICO E A DIFERENTE ADUBAÇÃO NITROGENADA 103
PRODUÇÃO E QUALIDADE DO MAMÃO SOB ESTRESSE HÍDRICO EM JUAZEIRO-BA 104
RECURSOS GENÉTICOS E MELHORAMENTO DE CITRULLUS SPP. 105
RECURSOS GENÉTICOS E MELHORAMENTO DE CUCUMIS SPP. 106
AVALIAÇÃO DE GERMOPLASMA DE MELANCIA QUANTO Á REAÇÃO A ALTERNARIA CUCUMERINA 107
ISOLAMENTO, SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE LEVEDURAS FERMENTADORAS NATIVAS DA CAATINGA 108
SCREENING DE RIZOBACTÉRIAS TOLERANTES A SECA ASSOCIADAS À CACTÁCEAS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA RASO DA CATARINA 109
PRODUÇÃO DE BIOPOLÍMERO POR RIZOBACTÉRIAS ASSOCIADAS A CACTÁCEAS 110
PRODUÇÃO DE ESPOROS DO FUNGO TRICHODERMA HARZIANUM A PARTIR DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS 111
IMOBILIZAÇÃO DE KLEBSIELLA PNEUMONIAE GLC29 PARA FERMENTAÇÃO DO GLICEROL BRUTO 112
ESTABILIDADE AERÓBICA DA SILAGEM DE CAPIM ANDROPÓGON EM DIFERENTES TEMPOS DE REBROTA E DE ABERTURA DOS SILOS 113
PERFIL FERMENTATIVO DA SILAGEM DE CAPIM ANDROPÓGON COM DIFERENTES IDADES DE REBROTA E DIFERENTE ÉPOCA DE ABERTURA 114
AVALIAÇÃO DAS PERDAS POR EFLUENTES E POR GASES, RECUPERAÇÃO MATÉRIA SECA, DENSIDADE, MATÉRIA SECA E PH DA SILAGEM DE CAPIM ANDROPÓGON COM DIFERENTES IDADES DE REBROTA. 115
COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DA SILAGEM DE CAPIM ANDROPÓGON EM DIFERENTES DIAS DE REBROTA 116
CONTEÚDO ESTOMACAL DO DOURADO SALMINUS FRANCISCANUS (LIMA & BRITSKI, 2007) NA REGIÃO DO MÉDIO SÃO FRANCISCO. 117
BIOLOGIA REPRODUTIVA DO SALMINUS FRANCISCANUS (LIMA E BRITSKI, 2007) NA REGIÃO DE XIQUE-XIQUE, BAHIA 118

RELAÇÃO PESO-COMPRIMENTO DO DOURADO (SALMINUS FRANCISCANUS LIMA; BRITSKI, 2007) NO MÉDIO SÃO FRANCISCO 119
ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE AEROMONAS SPP., POTENCIALMENTE PATOGÊNICO, EM UMA PISCULTURA DE OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758), TILAPIA DO NILO 120
ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE STREPTOCOCCUS SPP., POTENCIALMENTE PATOGÊNICO, EM UMA PISCICULTURA DE OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758), TILAPIA DO NILO 121
ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE FUNGOS FILAMENTOSOS, POTENCIALMENTE PATOGÊNICO, EM UMA PISCICULTURA DE OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758), TILÁPIA DO NILO 122
MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS LARVAIS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857), NO RESERVATÓRIO HIDRELÉTRICO DE XINGÓ DO PÓLO DE PISCICULTURA DO SBSF REGIÃO SEMI ÁRIDA DO NORDESTE BRASILEIRO 123
MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS LARVAIS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857), NO RESERVATÓRIO MOXOTÓ POLO DE PISCICULTURA DO SBSF, REGIÃO SEMIÁRIDA DO NORDESTE BRASILEIRO 124
MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS LARVAIS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857), NO RESERVATÓRIO SOBRADINHO POLO DE PISCICULTURA DO SBSF, REGIÃO SEMIÁRIDA DO NORDESTE BRASILEIRO 125
MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS LARVAIS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857), NO RESERVATÓRIO ITAPARICA POLO DE PISCICULTURA DO SBSF, REGIÃO SEMIÁRIDA DO NORDESTE BRASILEIRO 126
BIOLOGIA REPRODUTIVA DE MACHOS DE RHOMBOPLITES AURORUBENS (CUVIER, 1829) EXPLOTADOS PELA PESCA ARTESANAL NO LITORAL NORTE DA BAHIA, BRASIL 127
CICLO REPRODUTIVO DE MACHOS DE LUTJANUS SYNAGRIS (LINNAEUS, 1758) (LUTJANIDAE) NO LITORAL NORTE DA BAHIA, BRASIL 128
CICLO REPRODUTIVO DE BALISTES VETULA LINNAEUS, 1758 (TETRAODONTIFORMES: BALISTIDAE) EXPLORADA PELA PESCA ARTESANAL NO LITORAL NORTE DA BAHIA 129
PRODUÇÃO DE CERVEJA COM FRUTO DA CAATINGA 130
PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA DE MARACUJÁ DA CAATINGA 131
PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA DE MANDIOCA 132

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

133
GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MANIHOT PARA FINS DE MICROPROPAGAÇÃO 135
SUBSTITUIÇÃO DE NITRATO DE POTÁSSIO PA POR FERTILIZANTE COMERCIAL NO PREPARO DE MEIO NUTRITIVO DE GÉRBERA 136
DESENVOLVIMENTO DA PARTE AÉREA DE ESTACAS DE MANDIOCA CULTIVADAS EM DIFERENTES TIPOS DE COMPOSTAGEM 137
ESTUDO COMPARATIVO DA FLORAÇÃO EM TRÊS VARIEDADES COMERCIAIS DA MELANCIEIRA (CITRULLUS LANATUS) 138
POLINIZAÇÃO EM VARIEDADES DE MELANCIEIRA (CITRULUS LANATUS) 139
COMPORTAMENTO E FREQUÊNCIA DE POLINIZADORES EM TRÊS VARIEDADES DE MELANCIEIRA 140
DETERMINAÇÃO DA ESTRUTURA 3D DA PLEUROTOLISINA B DE *MONILIOPHTHORA PERNICIOSA* (MPPLYB) POR MODELAGEM COMPARATIVA 141
MORFOLOGIA E MORFOMETRIA DOS OTÓLITOS ASTERISCI DO PEIXE-CACHORRO ACESTRORHYNCHUS BRITSKII (MENEZES, 1969), CAPTURADO NOS RESERVATÓRIOS DE PAULO AFONSO – BA 142
ANÁLISE DOS PADRÕES MORFOLÓGICOS E MORFOMÉTRICOS DOS OTÓLITOS SAGITTAE DE PLAGIOSCION SQUAMOSISSIMUS, HECKEL, 1840 (PERCIFORMES- SCIAENIDAE), CAPTURADOS NOS RESERVATÓRIOS DE PAULO AFONSO - BA. 143
CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E MORFOMÉTRICA DOS OTÓLITOS ASTERISCI DO SERRASALMUS BRANDTII, PIRAMBEBA (LÜTKEN, 1875), CAPTURADO NOS RESERVATÓRIOS DE PAULO AFONSO – BA 144

PTERIDÓFITAS AQUÁTICAS COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA IPUEIRA, XIQUE-XIQUE, MÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA, BRASIL 145
ALGAS PLANCTÔNICAS COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA IPUEIRA, XIQUE-XIQUE, MÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA, BRASIL 146
ALGAS BENTÔNICAS COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA IPUEIRA, XIQUE-XIQUE, MÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA, BRASIL 147
MACRÓFITAS AQUÁTICAS (EXCETO ALGAS E PTERIDOPHYTA) COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA IPUEIRA, XIQUE-XIQUE, MÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA, BRASIL 148
CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DOS NEFS (NECTÁRIOS EXTRAFLORAIS) OCORRENTES EM ESPÉCIES DA SUBTRIBO CASSIINAE (LEGUMINOSAE) EM UM FRAGMENTO DE MATA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL 149
MORFOLOGIA POLÍNICA ASSOCIADA A ASPECTOS TAXONÔMICOS DAS ESPÉCIES DE BROMELIACAE OCORRENTES EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA DENSA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL 150
ASPECTOS DA FLORAÇÃO E VISITANTES FLORAIS DO CLADO MIMOSIDAE (LEGUMINOSAE) EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA DENSA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL 151
CONSERVAÇÃO EX SITU DE SEMENTES DAS ESPÉCIES ENCONTRADAS EM FRAGMENTOS DE MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA - BRASIL 152
ASTERACEAE NO REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA DA FAZENDA ENCANTADO, ALAGOINHAS, BAHIA: FLORÍSTICA E ANÁLISE DE SIMILARIDADE. 153
MYRCIA DC. (GÊNERO) NO REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA DA FAZENDA ENCANTADO, ALAGOINHAS - BAHIA. 154
AVALIAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E FOTOPROTETOR DE FORMULAÇÕES DERMOCOSMÉTICAS ADITIVADAS COM EXTRATOS DE FRUTOS DE NEPHELIUM LAPPACEUM (RAMBUTAM) E SISTEMAS NANOCARREADORES 155
AVALIAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E FOTOPROTETOR DE FORMULAÇÕES DERMOCOSMÉTICAS ADITIVADAS COM EXTRATOS DE FRUTOS DE POUTERIA CAIMITO (ABIU) E SISTEMAS NANOCARREADORES 156
AVALIAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E FOTOPROTETOR DE FORMULAÇÕES DERMOCOSMÉTICAS ADITIVADAS COM EXTRATOS DE FRUTOS DE VITIS VINIFERA (UVA) E SISTEMAS NANOCARREADORES 157
LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DAS ESPÉCIES ARBUSTIVA-ARBÓREA DA RPPN MARIA MARIA, NO TERRITÓRIO NORTE DA CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA. 158
AVALIAÇÃO DO MODELO ARTEMIA SALINA LEACH PARA VALIDAÇÃO DOS TESTES DE EXTRATOS VEGETAIS COM ATIVIDADE ANTITUMORAL 159
ETNOBOTANICA DE SYAGRUS CORONATA (MART.) BECCARI (ARECACEAE) E A PERCEPÇÃO SÓCIO AMBIENTAL DE COMUNIDADES DA ECORREGIÃO RASO DA CATARINA SOBRE SEU EXTRATIVISMO E AS IMPLICAÇÕES PARA CONSERVAÇÃO DA ARARA-AZUL-DE-LEAR 160
BIODIVERSIDADE DE CLADOCERA NO TANQUE DAS AROEIRAS, REGIÃO SEMIÁRIDA (CAETITÉ, BA) 161
BIODIVERSIDADE DE COPEPODA NO TANQUE DE AROEIRAS, REGIÃO SEMIÁRIDA (CAETITÉ, BA) 162
LEVANTAMENTO, MAPEAMENTO GEOGRÁFICO, QUANTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS EXEMPLARES DE TRIATOMÍNEOS VETORES DA DOENÇA DE CHAGAS NO ESTADO DA BAHIA. 163
HISTÓRICO E ATUALIDADES SOBRE A PRESENÇA DE FLEBOTOMÍNEOS, VETORES DE LEISHMANIOSES, EM SALVADOR, BAHIA 164
“INFORMATIZAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DA LUTZOMYIA FISCHERI, LUTZOMYIA INTERMEDIA E LUTZOMYIA UMBRATILIS, VETORES DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO ESTADO DA BAHIA”. 165
ESTUDO DA AÇÃO ANTIARRÍTMICA DO EUGENOL EM MIOCÁRDIO ATRIAL DE COBAIA 166
ESTUDO DA AÇÃO ANTIARRÍTMICA DA TETRACAÍNA EM ÁTRIO DE COBAIA 167
ESTUDO DA AÇÃO INOTRÓPICA DO METIL EUGENOL EM MIOCÁRDIO ATRIAL DE COBAIA 168
LASSBIO-1386, UM DERIVADO DE N-ACILHIDRAZONAS, INIBE A INFECÇÃO POR LEISHMANIA AMAZONENSIS IN VITRO E IN VIVO. 169

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTILEISHMANIA DE TRITERPENO ISOLADO DE ALBIZIA INUNDATA 170
HIPERTENSÃO ARTERIAL: CRONICIDADE DA DOENÇA, TRATAMENTO FARMACOLÓGICO E NÃO FARMACOLÓGICO NA PERCEPÇÃO DO PACIENTE. 171
INVESTIGAÇÃO DO PERFIL PRESSÓRICO E SUAS RELAÇÕES COM A ATIVIDADE FÍSICA E A CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL DE PACIENTES HIPERTENSOS SOB TRATAMENTO FARMACOLÓGICO 172
PERCEPÇÃO DO PACIENTE HIPERTENSO SOBRE AS INTERAÇÕES FÁRMACO/NUTRIENTE, EM UM AMBULATÓRIO DE ATENÇÃO BÁSICA. 173
CALOGÊNESE EM MURICI (BYRSONIMA GARDNERIANA A. JUSS). EM FUNÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE BAP E ANA 174
GERMINAÇÃO IN VITRO DE SEMENTES DE MURICI (BYRSONIMA GARDNERIANA A. JUSS) 175
CULTIVO IN VITRO E INDUÇÃO DE GERMINAÇÃO DA ESPÉCIE ANNONA CRASSIFLORA (MART) UMA FRUTIFERA DO CERRADO 176
CITOGENÉTICA DE ESPÉCIES DE LEGUMINOSAE JUSS. OCORRENTES NA ECORREGIÃO RASO DA CATARINA, BAHIA, BRASIL. 177
CITOGENÉTICA DE ALGUMAS ESPÉCIES DE PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NO PARQUE ESTADUAL MATA DA PIMENTEIRA, SERRA TALHADA (PERNAMBUCO), E EM PAULO AFONSO (BAHIA) 178
CITOGENÉTICA DE ALGUMAS ESPÉCIES DE PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES EM DUAS ÁREAS DE CAATINGA DA BAHIA E PERNAMBUCO. 179
ANÁLISE DAS REPRESENTAÇÕES DA TRÍPLICE ESCOLAR (DISCENTE, DOCENTE E FAMÍLIA) COMO FATORES DE RISCOS PARA AQUISIÇÃO DE PARASITOSES INTESTINAIS ENTRE ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNÍCIPIO PAULO AFONSO – BAHIA 180
AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA ENTRE ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO - BA: UMA CORRELAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA E OS FATORES DE RISCO SOCIOAMBIENTAIS 181
EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO PRÁTICA DE PREVENÇÃO DAS PARASITOSES INTESTINAIS ENTRE ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO – BA 182
ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIANTES NOS GENES STAT-6 E GATA-3 COM ASMA E MARCADORES DE ATOPIA 183
ESTUDO DA AÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO CONTROLE DE STAGONOSPOROPSIS CUCURBITACEARUM 184
GOMA XANTANA E HIPOCLORITO DE SÓDIO NO ENRAIZAMENTO IN VITRO DE GÉRBERA CV. ESSANDRE 185
CONTROLE IN VITRO DE RALSTONIA SOLANACEARUM COM EXTRATO DE MELISSA OFFICINALIS 186
SELEÇÃO DE ANTAGONISTAS BACTERIANOS ENDOFITICOS E RIZOSFÉRICOS NO CONTROLE DE RALSTONIA SPP. 187
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ÓLEO EXTRAÍDO DE QUARARIBEA PENDULIFORA SOBRE STAPHYLOCOCCUS AUREUS E ESCHERICHIA COLI 188
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO DE ALLAGOPTERA CAUDESCENS SOBRE ESCHERICHIA COLI E STAPHYLOCOCCUS AUREUS 189
GALHAS ENTOMÓGENAS ASSOCIADAS À LEGUMINOSAE DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, BAHIA, BRASIL 190
DIVERSIDADE DE GALHAS EM ÁREA DE DE MATA CILIAR EM CAETITÉ, SEMIÁRIDO DA BAHIA, BRASIL. 191
OCORRÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DE GALHAS EM UMA ÁREA DE CERRADO DE CAETITÉ, BAHIA, BRASIL 192
CITOTOXICIDADE E GENOTOXICIDADE DE PREPARADOS SÓLIDOS PARA REFRESCOS 193
POTENCIAL CITOTÓXICO E GENOTÓXICO DE MOLHOS PRONTOS ULTRAPROCESSADOS EM SISTEMA TESTE ALLIUM CEPA 194
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL GENOTÓXICO DE TEMPEROS INSTANTÂNEOS POR TESTE ALLIUM CEPA E PLATAFORMA TOXNET 195
COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA ICTIOFAUNA DA COSTA DO ESTADO DA BAHIA, BA, BRASIL: UMA ABORDAGEM TEMPORAL 196
ICTIOFAUNA DE POÇAS DE MARÉ EM DIFERENTES TIPOS DE PRAIAS DA MICRORREGIÃO DE SALVADOR, BA. 197
FLORA POLÍNICA DE RUBIACEAE DA VEGETAÇÃO DA RESTINGA DA APA RIO CAPIVARA LITORAL NORTE DA BAHIA, BRASIL 198

MORFOLOGIA POLÍNICA DE ESPÉCIES DA ORDEM CARYOPHYLLALES OCORRENTES EM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, ALAGOINHAS- BAHIA 199
MORFOLOGIA POLÍNICA DE PLANTAS VISITADAS POR APIS MELLIFERA L. OCORRENTES EM UM APIÁRIO NO DISTRITO DE CARRAPICHEL, SENHOR DO BONFIM-BA 200
MORFOLOGIA POLÍNICA DE PLANTAS VISITADAS POR APIS MELLIFERA L. NA COMUNIDADE DE QUICÉ, SENHOR DO BONFIM, BAHIA 201
MORFOLOGIA POLÍNICA DE PLANTAS VISITADAS POR APIS MELLIFERA L. NA COMUNIDADE DE CALDEIRÃO DO MULATO, ANTÔNIO GONÇALVES, BAHIA 202
PLANTAS VISITADAS E TIPOS POLÍNICOS COLETADOS POR ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO (HYMENOPTERA, APIDAE) EM ÁREA DE ECÓTONO 203
ENSAIOS ANTIMICOBRIANOS COM FUNGOS SAPRÓBIOS PROVENIENTES DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO CONTRA LASIODIPLODIA THEOBROMAE (PATOUILLARD) GRIFFON & MAUBLANC 204
ASCOMICETOS ASSEXUAIS EM SUBSTRATOS VEGETAIS SUBMERSOS EM ÁREAS PRIORITÁRIAS A CONSERVAÇÃO NA BAHIA 205
ASCOMICETOS ASSEXUAIS EM SUBSTRATOS VEGETAIS DEPOSITADOS EM TANQUES DE BROMÉLIAS EM UMA RESERVA PARTICULAR DE PATRIMÔNIO NATURAL, NA BAHIA 206
LEVANTAMENTO DA AVIFAUNA EM UMA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO SEMIÁRIDO DA BAHIA. 207
POLINIZAÇÃO POR FORMIGAS EM BYRSONIMA COCCOLOBIFOLIA KUNTH (MALPIGHIACEAE). 208
INTERAÇÕES ENTRE FORMIGAS E POLINIZADORES EM BYRSONIMA COCCOLOBIFOLIA KUNTH. (MALPIGUIACEAE) E BYRSONIMA SERICEA DC. (MALPIGUIACEAE). 209
PRODUÇÃO DE FRUTOS E SUA RELAÇÃO COM AUTO-IN-COMPATIBILIDADE E COMPORTAMENTO DE POLINIZADORES E FORMIGAS EM BYRSONIMA KUNTH. (MALPIGUIACEAE) 210
INFLUÊNCIA DE ALGUMAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DO SOLO NA DIVERSIDADE DE FORMIGAS ENCONTRADAS EM ÁREAS DO ENTORNO DO COMPLEXO URANÍFERO DE LAGOA REAL-BA. 211
GUILDAS DE FORMIGAS (INSECTA: HYMENOPTERA) EM ÁREAS COM DIFERENTES DISTÂNCIAS DA MINA DE URÂNIO DO COMPLEXO URANÍFERO DE CAETITÉ-BA. 212
ESTUDO DA POPULAÇÃO DE CERVÍDEOS DO PARQUE ESTADUAL DAS SETE PASSAGENS, MIGUEL CALMON - BA. 213

CIÊNCIAS DA SAÚDE

214
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE COMPRIMIDOS DE SINVASTATINA (ANTILIPIDÊMICO) E PREDNISONA (ANTI-INFLAMATÓRIO ESTERÓIDE) COMERCIALIZADOS EM FARMÁCIAS DE SALVADOR/BA 216
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO DE FÁRMACOS COM BAIXA SOLUBILIDADE, EM FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS, COMERCIALIZADAS EM SALVADOR-BA. 217
AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO DE COMPRIMIDOS DE ACICLOVIR (ANTIVIRAL) COMERCIALIZADOS EM FARMÁCIAS DE SALVADOR-BA 218
AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO DE FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS CONTENDO TETRACICLINAS, COMERCIALIZADAS EM DROGARIAS DE SALVADOR-BA 219
INFLUÊNCIA DA DIETA SEM LACTOSE SOBRE PARÂMETROS ANTROPOMÉTRICOS DE PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA 220
INFLUÊNCIA DA DIETA SEM LACTOSE SOBRE O PERFIL LIPÍDICO DE PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA 221
ASSOCIAÇÃO DE HIPERURICEMIA E COFATORES DA SÍNDROME METABÓLICA EM UMA AMOSTRA DE AFRODESCENDENTES EM SALVADOR-BA. 222
PREVALÊNCIA DA SARCOPENIA DETERMINADA COM BASE NO EXAME FÍSICO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES SOB HEMODIÁLISE CRÔNICA 223
PREVALÊNCIA DA SARCOPENIA DETERMINADA POR MEIO DA CIRCUNFERÊNCIA MUSCULAR DO BRAÇO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES SOB HEMODIÁLISE 224
RELAÇÕES ENTRE A QUALIDADE E OS FATORES CONDICIONANTES DO DESJEJUM E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB). 225
AVALIAÇÃO DA BIODISPONIBILIDADE DE MINERAIS IN VIVO EM FEIJÃO MANGALÔ (LABLAB PURPUREUS) 226

BIODISPONIBILIDADE DE MINERAIS IN VIVO EM FEIJÃO CAUPI (VIGNA UNGUICULATA L.) 227
IMPACTO DA DISFAGIA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM NEOPLASIA DE CABEÇA E PESCOÇO 228
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO EM TRATAMENTO RADIO/QUIMIOTERÁPICO 229
AS SIGNIFICAÇÕES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA CONSTITUÍDAS PELOS ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA 230
TI-BUM E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE 231
INCLUSÃO NO PROJETO TI-BUM: SIGNIFICAÇÕES DOS ESTAGIÁRIOS 232
AS CONTRIBUIÇÕES DOS ESPAÇOS DE FORMAÇÃO POLÍTICA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO FÍSICA: UM ESTUDO COM ACADÊMICOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNEB – CAMPUS XII 233
CONCEPÇÃO DE PESSOAS IDOSAS SOBRE GRUPOS DE CONVIVÊNCIA 234
GRUPO DE CONVIVÊNCIA: EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS POR PESSOAS IDOSAS 235
CUIDADOS PALIATIVOS E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA, NUTRIÇÃO, ODONTOLOGIA, PSICOLOGIA E DA SAÚDE COLETIVA NO BRASIL: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO 236
CUIDADOS PALIATIVOS E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM NO BRASIL: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO 237
CUIDADOS PALIATIVOS E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NA PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA NO BRASIL: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO 238
PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE PARTICIPAÇÃO EM GRUPOS DE GESTANTES 239
PRINCIPAIS CONDUTAS FRENTE AOS FATORES ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE: A ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO BASEADO NAS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS 240
FATORES ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE: O QUE AS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS MOSTRAM? 241
HOMICÍDIOS DOLOSOS, TRÁFICO DE DROGAS E DESIGUALDADE SOCIAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR, BAHIA, BRASIL. 242
HOMICÍDIOS POR AGRESSÕES EM SALVADOR: TENDÊNCIA NO PERÍODO DE 2000 A 2015 243
ASSOCIAÇÃO ENTRE SÍNDROME METABÓLICA E PSA EM IDOSOS RESIDENTES EM ALCOBAÇA-BA 244
ASSOCIAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA E NÍVEIS DE PSA EM IDOSOS RESIDENTES NO MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA-BA 245
LESÕES ADVINDAS DE ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS EM INDIVÍDUOS ATENDIDOS PELO SERVIÇO MÓVEL DE URGÊNCIA 246
PERFIL DOS ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS ATENDIDOS PELO SERVIÇO MÓVEL DE URGÊNCIA 247
PROCEDIMENTOS REALIZADOS PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA ÀS VÍTIMAS DE ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS 248
COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO COMO DISCRIMINADOR DA MOBILIDADE FUNCIONAL DE MEMBROS INFERIORES EM IDOSOS NO MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA-BA 249
FATORES ASSOCIADOS ÀS LIMITAÇÕES FUNCIONAIS NA MOBILIDADE DE IDOSOS DO MUNÍCIPIO DE ALCOBAÇA – BA 250
FREQUÊNCIA DE SARCOPENIA EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS HOSPITALIZADOS 251
VARIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA AO LONGO DA INTERNAÇÃO EM IDOSOS HOSPITALIZADOS 252
EXISTE ASSOCIAÇÃO ENTRE FORÇA DE PREENSÃO PALMAR E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS HOSPITALIZADOS? 253
COMUNICAÇÃO FUNCIONAL EM PACIENTES AFÁSICOS APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL 254
DESEMPENHO FUNCIONAL NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA EM INDIVÍDUOS APÓS AVC 255
NÍVEL DE INTEGRAÇÃO EM COMUNIDADE E CAPACIDADE FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS APÓS AVC 256
ASSOCIAÇÃO DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS COM A GRAVIDADE DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: UM ESTUDO TRANSVERSAL 257
AVALIAÇÃO DA REPRODUTIBILIDADE DO TESTE DE VELOCIDADE DA MARCHA EM PESSOAS COM DPOC 258
AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE SARCOPENIA EM PESSOAS COM DPOC 259

REPERCUSSÃO DO SINTOMA DISPNÉIA NA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA (AVDS) EM PESSOAS COM DPOC 260
CARACTERÍSTICAS DE LINGUAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO DE MÃES E OU CUIDADORES: RELAÇÕES PRESENTES NA DÍADE MÃE-CRIANÇA EM CASOS COM DIAGNÓSTICO DE ALTERAÇÃO DE LINGUAGEM COM COMORBIDADE ASSOCIADA 261
CARACTERÍSTICAS DE LINGUAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO DE MÃES E OU CUIDADORES: RELAÇÕES PRESENTES NA DÍADE MÃE –CRIANÇA EM CASOS COM DIAGNÓSTICO DE ALTERAÇÃO DE LINGUAGEM SEM COMORBIDADE ASSOCIADA 262
SINTOMAS OTONEUROLÓGICOS EM CRIANÇAS PORTADORES DE DISTÚRBIO DE APRENDIZAGEM 263
SINTOMAS OTONEUROLÓGICOS EM ADOLESCENTES PORTADORES DE DISTÚRBIO DE APRENDIZAGEM 264
REABILITAÇÃO VESTIBULAR EM ADOLESCENTES PORTADORES DE DISTÚRBIO DE APRENDIZAGEM 265
TUBERCULOSE EM PACIENTES COM RETOCOLITE ULCERATIVA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR -BA 266
ADERÊNCIA AO TRATAMENTO EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR-BA 267
ADERÊNCIA AO TRATAMENTO EM PACIENTES COM RETOCOLITE ULCERATIVA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR-BA 268
TUBERCULOSE EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR-BA 269
PERFIL DE PRESCRIÇÃO E USO DE MEDICAÇÕES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS 270
INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO ALCOÓLICA (DHGNA) EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS: UM ESTUDO DE COORTE 271
INCIDÊNCIA, FATORES DE RISCO E CARACTERÍSTICAS TERAPÊUTICAS DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DA SÍNDROME METABÓLICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS: UM ESTUDO DE COORTE 272
ALTERAÇÕES DO METABOLISMO GLICÍDICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS: UM ESTUDO DE COORTE. 273
DEFICIÊNCIA DE ALFA-1 ANTITRIPSINA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC), ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO NO ESTADO DA BAHIA 274
A RELAÇÃO VEF3/VEF6 NO DIAGNÓSTICO DE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS: UM ESTUDO DE ACURÁCIA 275
PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE SUJEITOS COM HIPERFENILALANINEMIA NO ESTADO DA BAHIA 276
ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTRESSE EMOCIONAL E CEFALEIA ATRAVÉS DE SINTOMAS PSICOPATOLÓGICOS NOS DISCENTES NO CAMPUS I DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. 277
PERFIL DOS POTENCIAIS DOADORES DE ÓRGÃOS NOTIFICADOS EM PETROLINA-PE ATENDIDOS PELA REDE PEBA 278
CONHECIMENTO SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E FATORES ASSOCIADOS À NÃO ADESÃO À TERAPIA ANTI-HIPERTENSIVA 279
PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS HIPERTENSOS ATENDIDOS EM UNIDADES DE SAÚDE DO DISTRITO SANITÁRIO CABULA-BEIRU 280
FATORES ASSOCIADOS A NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO EM USUÁRIOS DE UMA USF DE ACORDO COM A EQUIPE DE VINCULAÇÃO NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA 281
PREVALÊNCIA DE ALCOOLISMO ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA EM SALVADOR/BA 282
USO DE TABACO ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA 283
ACESSO DOS HOMENS À ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA 284
ACOLHIMENTO AOS HOMENS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA 285
USO DO NOME SOCIAL DE TRAVESTIS E MULHERES TRANSEXUAIS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM SALVADOR BAHIA. 286
ENCARCERAMENTO DE TRAVESTIS E MULHERES TRANSEXUAIS EM SALVADOR-BA: INFLUÊNCIAS DO ESTIGMA PARA A SAÚDE 287
AÇÃO INTERSETORIAL: POTENCIALIDADES E DIFICULDADES NA PROMOÇÃO DA SAÚDE DE ADOLESCENTES EM SALVADOR, BA 288

SEXUALIDADE NA ADOLESCÊNCIA, INTERSECCIONALIDADE RAÇA/GÊNERO EM ESCOLAS PÚBLICAS DE UM BAIRRO POPULAR. SALVADOR, BAHIA 289
ASSOCIAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E ADIPOSIDADE ABDOMINAL ENTRE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE 290
ASSOCIAÇÃO ENTRE SÍNDROME DE BURNOUT E ADIPOSIDADE ABDOMINAL ENTRE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE 291
DESAFIOS DA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DA SAÚDE NA EXPERIÊNCIA ACADÊMICA DE INTEGRAÇÃO, SERVIÇO E COMUNIDADE. 292
PRODUÇÃO DO CUIDADO E O DIAGNÓSTICO EM PESSOAS COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS: UM ESTUDO NO DISTRITO CABULA/BEIRÚ NO MUNICÍPIO DE SALVADOR-BAHIA. 293
ITINERÁRIO TERAPÊUTICO DAS PESSOAS COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS NO DISTRITO CABULA/BEIRÚ NO MUNICÍPIO DE SALVADOR BAHIA. 294
REDE DE CUIDADOS EM PESSOAS COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS NO DISTRITO CABULA/BEIRÚ NO MUNICÍPIO DE SALVADOR-BAHIA 295
ATUAÇÃO DO LEGISLATIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO DE 2017: A PRODUÇÃO DA CÂMARA DE DEPUTADOS 296
ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO 2017-2018: ANALISANDO A ATUAÇÃO DA ANVISA. 297
ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO 2017-2018. ANALISANDO A ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE. 298
EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR DE ESCRITÓRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA 299
FATORES ASSOCIADOS AO SOBREPESO/OBESIDADE: UM ESTUDO TRANSVERSAL ANINHADO A UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO COM TRABALHADORES SEDENTÁRIOS 300
DIFICULDADES DE ADESÃO À DIETA DO ADOLESCENTE OBESO SOB O OLHAR DE SEU PRINCIPAL RESPONSÁVEL 301
DIFICULDADES DE ADESÃO À DIETA PELO ADOLESCENTE OBESO: ANÁLISE DE NARRATIVAS 302
CONHECIMENTOS SOBRE NUTRIÇÃO E ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E PSICO-AFETIVOS DE ADOLESCENTES OBESOS 303
CARACTERIZAÇÃO DO QUADRO DE VIOLÊNCIA CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL E NA BAHIA, DE 2009 A 2016. 304
VIOLÊNCIA CONTRA A CRIANÇA E O ADOLESCENTE, AGRAVOS EM SAÚDE E INTERVENÇÕES APONTADAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA 305
ESTUDO HISTÓRICO SOBRE POLÍTICAS DESENVOLVIDAS EM ORGANISMOS INTERNACIONAIS, EM OUTROS PAÍSES E NO BRASIL SOBRE VIOLÊNCIA ESCOLAR E SUA INTERFACE COM A SAÚDE. 306

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA 307

ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA EMBARCADA PARA ROBÓTICA ASSISTIVA. 309
MODELO OFFLINE DE SÍNTESE DE VOZ E FALA PARA ROBÔS DE SERVIÇO 310
ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICA E TÉRMICA DOS MATERIAIS BIODEGRADÁVEIS A BASE DE AMIDO DISPONIBILIZADOS NO COMÉRCIO 311
SÍNTESE DE POLÍMEROS DE IMPRESSÃO IÔNICA PARA DETERMINAÇÃO DE METAIS PESADOS DO TIPO (PLATINA, CHUMBO), EM ÁGUAS RESIDUAIS 312
PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE NANOWHISKERS DA CASCA DA PACHIRA AQUATICA PARA APLICAÇÃO EM PROCESSO ADSORTIVO EMPREGANDO OS METAIS M(PLATINA/CHUMBO) 313
FOTOCATÁLISE DO AZUL DE METILENO EMPREGANDO COMPÓSITOS BASEADOS EM ÓXIDO DE FERRO E MATERIAL CARBONÁCEO (ORIGINÁRIO DA SEMENTE DE GOIABA) 314
AVALIAÇÃO DE CATALISADORES DE NIÓBIA MODIFICADA COM FERRO EM FOTOCATÁLISE DO AZUL DE METILENO: EFEITO DA RAZÃO NB/FE 315
ASPECTOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E DE USO E OCUPAÇÃO DA TERRA DE JACOBINA - BA 316
ASPECTOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E DE USO E OCUPAÇÃO DA TERRA DE CAMPO FORMOSO – BA 317

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E DE USO E OCUPAÇÃO DA TERRA DE CAPIM GROSSO – BA 318
MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE GEOMETRIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL 319
A NEMATOFAUNA DOS SEDIMENTOS MARINHOS DA ILHA OCEÂNICA FERNANDO DE NORONHA, ATLÂNTICO SUL, BRASIL 320
DINÂMICA COSTEIRA DOS SEDIMENTOS MARINHOS DA ILHA OCEÂNICA FERNANDO DE NORONHA, ATLÂNTICO SUL, BRASIL 321
MEIOFAUNA DOS SEDIMENTOS MARINHOS DA ILHA OCEÂNICA FERNANDO DE NORONHA, ATLÂNTICO SUL, BRASIL 322
COMPOSIÇÃO BIOCLÁSTICA DOS SEDIMENTOS MARINHOS DA ILHA OCEÂNICA FERNANDO DE NORONHA, ATLÂNTICO SUL, BRASIL 323
COMPARAÇÃO ENTRE AS TAXAS DE CRESCIMENTO DE CORAIS DA ESPÉCIE SIDERASTREA STELLATA DA ILHA OCEÂNICA DO ATOL DAS ROCAS E DA REGIÃO COSTEIRA DE BOIPEBA. 324
DETERMINAÇÃO DE NITRATO E NITRITO EM ALFACE EMPREGANDO SISTEMA SIFA 325
EFEITO DO PERSULFATO NA DECOMPOSIÇÃO DE AMILÁCEOS EM DIGESTÕES NÍTRICAS ASSISTIDAS POR MICRO-ONDAS 326
AVALIAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO HOMOGÊNEA DE ÍONS METÁLICOS PARA REMOÇÃO DE CONCOMITANTES SOB DIFERENTES FORMAS DE AQUECIMENTO 327
DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM PIMENTA ROSA (SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI) POR CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA COM ARRANJO DE DIODO (CLAE-DAD). 328
EXTRAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE CAROTENOIDES POR ESPECTROFOTOMETRIA UV-VIS E COMPOSTOS FENÓLICOS POR CLAE-DAD EM DERIVADOS DO TOMATE 329
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE EXTRAÇÃO E PRÉ-CONCENTRAÇÃO EM LINHA PARA COMPOSTOS BIOATIVOS EM VINAGRES EMPREGANDO NANOPARTÍCULAS DE COFE2O4 RECOBERTAS COM BIOPOLÍMERO CELULOSE 330
ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA DO EXTRATO EM METANOL DE DEGUELIA COSTATA 331
TRIAGEM ANTIBACTERIANA E ESTUDO FITOQUÍMICO DO EXTRATO EM ÉTER DE PETRÓLEO DOS FRUTOS DE MIMOSA TENUIFLORA (MIMOSOIDEAE, LEGUMINOSAE). 332
ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA DO EXTRATO EM DICLOROMETANO DAS FOLHAS DE DEGUELIA COSTATA (LEGUMINOSAE). 333
ESTUDO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DO SOLO A PARTIR DE FOTOGRAFIAS DIGITAIS 334
OTIMIZAÇÃO DE MOVIMENTOS DINÂMICOS EM ROBÔS BÍPEDES 335
NAVEGAÇÃO DE ROBÔS DE SERVIÇO 336
LINGUAGEM DE MODELAGEM PARA APLICATIVOS MÓVEIS 337
FERRAMENTA PARA MODELAGEM DE APPS 338
PROCESSO DDM PARA DESENVOLVIMENTO DE APPS 339
MODELAGEM DE MARCADOS PARA CONSTRUÇÕES DE CENÁRIOS DE DIFUSÃO DA CHIKUNGUNYA, COM BASE EM MACHINE LEARNING. 340
MODELO COMPUTACIONAL BASEADO EM REDES NEURAIS PARA PREDIÇÃO DE CASOS DE DENGUE NA CIDADE DE SALVADOR UTILIZANDO MARCADORES DE TEMPERATURA E ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO 341
PRODUÇÃO DE MARCADORES DE APLICAÇÃO COM MACHINE LEARNING E BIG DATA, COM HISTÓRICO DE REGISTROS DE ZIKA LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO OS ÍNDICES PLUVIOMÉTRICOS. 342
PADRÕES HARMÔNICOS E AS SERIES TEMPORAIS PARA PREDIÇÃO DE TENDENCIAS NO FOREX 343
VALIDAÇÃO DE NOVA TEORIA DE ESTADOS E TRANSIÇÕES ATRAVÉS DE SIMULAÇÕES COM DADOS 344
ANÁLISE DE INDICADORES ECONOMÉTRICOS NAS SERIES TEMPORAIS DO MERCADO FOREX 345

346

CIÊNCIAS HUMANAS

O MINISTÉRIO PÚBLICO E OS AVANÇOS DA PROTEÇÃO DAS MINORIAS: UM ESTUDO SOBRE A TRAJETÓRIA DO GEDEM (GRUPO DE ATUAÇÃO ESPECIAL EM DEFESA DA MULHER) NO ESTADO DA BAHIA. 348

O MINISTÉRIO PÚBLICO DA BAHIA E A AGENDA LGBT: UM ESTUDO SOBRE COMO OS SUJEITOS LGBTS TORNAM-SE UMA AGENDA NO GEDEM 349
MULHERES E A VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: UM ESTUDO SOBRE MULHERES ACOMETIDAS PELA VIOLÊNCIA NO CAMPO DA PSICOLOGIA 350
ANÁLISE DE VESTÍGIOS CERÂMICOS DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS PEDREIRA, CAIXA D'ÁGUA E ABRIGO DO PALMITO, EM CAETITÉ, BAHIA 351
ANÁLISE DE VESTÍGIOS LÍTICOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PEDREIRA EM CAETITÉ-BA 352
ANÁLISE DE VESTÍGIOS MACROBOTÂNICOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PEDREIRA EM CAETITÉ, BAHIA 353
CURRÍCULO, FORMAÇÃO DOCENTE E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: O QUE DIZEM AS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS E OS DOCUMENTOS NORMATIVOS 354
O TRABALHO PEDAGÓGICO DAS ESCOLAS COM AS QUESTÕES RACIAIS: O QUE DIZEM OS PAIS E AS LIDERANÇAS QUILOMBOLAS 355
CURRÍCULO E DIVERSIDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL E NO ENSINO FUNDAMENTAL: INTERFACES COM AS QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS E QUILOMBOLAS 356
O OLHAR DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ACERCA DE TEMÁTICAS RELACIONADAS À POPULAÇÃO AFRODESCENDENTE, INDÍGENA E QUILOMBOLA 357
A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS PARA A FORMAÇÃO DA CIDADANIA ATIVA A PARTIR DA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM MAPEAMENTO DOS ESTUDOS PRODUZIDOS NO BRASIL (2006-2016) 358
INTERFACES ENTRE EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NO BRASIL 359
APROXIMAÇÕES ENTRE EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E EDUCAÇÃO INFANTIL: UM MAPEAMENTO DOS ESTUDOS PUBLICADOS NO CATÁLOGO DE TESES E DISSERTAÇÕES CAPES (2006-2016) 360
EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS NAS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL 361
SUSTENTABILIDADE NOS CURRÍCULOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ENFERMAGEM DO CAMPUS VII/UNEB 362
SUSTENTABILIDADE NO CURRÍCULO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CAMPUS VII/UNEB 363
TRAJETÓRIAS DE VIDA E PRÁTICAS EDUCATIVAS DE MULHERES DA TERCEIRA IDADE: ARTICULAÇÃO ENTRE OS SABERES DA EXPERIÊNCIA E OS CONHECIMENTOS PRODUZIDOS AO LONGO DA VIDA 364
TRAÇANDO METAS, VENCENDO DESAFIOS: PRÁTICAS EDUCATIVAS DE MULHERES CAMPONESAS NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO SERTÃO PRODUTIVO NO ESTADO DA BAHIA 365
PRESENÇA E PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES NO ENSINO SUPERIOR: A ESPECIFICIDADE DA CONDIÇÃO FEMININA NA BUSCA DE ESCOLARIZAÇÃO 366
MULHER, MÃE, DONA DE CASA E ESPOSA: DIFICULDADES E SUPERAÇÕES PARA INGRESSAR E PERMANECER NA UNIVERSIDADE PÚBLICA 367
ORGANIZAÇÃO DE FONTES DOCUMENTAIS TEXTUAIS DOS 13 ANOS DO SEMINÁRIO ENCONTROS COM A INCLUSÃO 368
ORGANIZAÇÃO DE FONTES DOCUMENTAIS ICONOGRÁFICAS DO SEMINÁRIO ENCONTROS COM A INCLUSÃO 369
A PRODUÇÃO DE PESQUISAS NO EXTREMO SUL DA BAHIA: UM BALANÇO DOS ESTUDOS NAS ÁREAS DE CIÊNCIAS NATURAIS E BIOLÓGICAS 370
A PRODUÇÃO DE PESQUISAS NO EXTREMO SUL DA BAHIA: UM BALANÇO DOS ESTUDOS NA ÁREA DE EDUCAÇÃO 371
A PRODUÇÃO DE PESQUISAS NO EXTREMO SUL DA BAHIA: UM LEVANTAMENTO DOS ESTUDOS NAS ÁREAS DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA 372
IDEOLOGIAS SUBJACENTES AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS VOLTADAS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA NO SÉCULO XXI 373
A GESTÃO DEMOCRÁTICA NOS PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO NO TERRITÓRIO DO SERTÃO PRODUTIVO 374
O AGRONEGÓCIO VAI ÁS ESCOLAS DO CAMPO: UM ESTUDO DO MATERIAL DIDÁTICO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESPERTAR 375

O AGRONEGÓCIO VAI ÀS ESCOLAS DO CAMPO: UM ESTUDO DO MATERIAL DIDÁTICO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESPERTAR 376
O AGRONEGÓCIO VAI Á ESCOLA: O QUE DIZEM OS MANUAIS DO PROFESSOR DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESPERTAR 377
EDUCAÇÃO NO CAMPO: ANÁLISE DOS MUNICÍPIOS GUANAMBI, CANDIBA E PALMAS DE MONTE ALTO, ENTRE O FECHAMENTO DE ESCOLAS E AS PROPOSTAS DOS PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO 378
EDUCAÇÃO NO/DO CAMPO: UMA ANÁLISE DOS MUNICÍPIOS DE SEBASTIÃO LARANJEIRAS, PINDAÍ E URANDI DO SUBESPAÇO GUANAMBI-TERRITÓRIO SERTÃO PRODUTIVO 379
O ENSINO DE SOCIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA E AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID UNEB 380
LEITURA DO MUNDO: EXPERIÊNCIAS DE PRÁTICAS DE LEITURA NA EDUCAÇÃO BÁSICA 381
O PIBID E AS REPERCUSSÕES NO CURRÍCULO DAS LICENCIATURAS, NA UNEB 382
IMPLEMENTAÇÃO DE GAME PARA REFLEXÃO SOBRE O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM 383
PORTAIS WEB: UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA PARA DISSEMINAR CONHECIMENTO 384
INVESTIGAÇÃO SOBRE A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO CONTEXTO DA COMPUTAÇÃO 385
POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO E O PAPEL DA GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO CIDADÃ 386
INCLUSÃO DE ALUNOS CEGOS E COM BAIXA VISÃO NAS AULAS DE GEOGRAFIA: ABORDAGEM SOBRE CARTOGRAFIA 387
EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DE GEOGRAFIA: O PAPEL DA GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO CIDADÃ E AS POSSIBILIDAES DA CARTOGRAFIA TÁTIL 388
OS INGRESSANTES DOS CURSOS DE LICENCIATURA E A CARREIRA DO MAGISTÉRIO 389
EGRESSOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, LETRAS, MATEMÁTICA E PEDAGOGIA 390
PERFIL DOS CONCLUINTES DOS CURSOS DE LICENCIATURA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DE BARREIRAS-BA 391
CONDIÇÕES DE TRABALHO DOCENTE: UM ESTUDO SOBRE A SAÚDE DO PROFESSOR NO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS) 392
RELAÇÕES ETNICO RACIAIS NAS LICENCIATURAS 393
FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS DA EDUCAÇÃO DOMICILIAR NO BRASIL A PARTIR DA ANÁLISE DE SITES E BLOGS 394
HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DOMICILIAR 395
QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS ENQUANTO INICIAÇÃO CIENTIFICA VOLUNTARIA 396
A PRODUÇÃO AUDIOVISUAL COMO REGISTRO DAS EXPERIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES 397
NARRATIVAS DA HISTÓRIA LOCAL NAS AULAS DAS SÉRIES INICIAIS DA REDE MUNICIPAL DE NORDESTINA. 398
COMUNIDADES QUILOMBOLAS DE NORDESTINA/BA: O QUE TEM COLABORADO PARA A PROPAGAÇÃO DE DISCURSOS PEJORATIVOS ACERCA DESSAS LOCALIDADES? 399
LETRAMENTO NA LITERATURA DE CORDEL 400
A LÍNGUA E A LITERATURA ESPANHOLA NA EDUCAÇÃO PÚBLICA DE JOVENS E ADULTOS 401
COMO APLICAR O TEATRO COMO RECURSO PEDAGÓGICO DA PRÁTICA DA LEITURA E APRENDIZAGEM NA PEDAGOGIA HOSPITALAR EM CRIANÇAS HOSPITALIZADAS. 402
O ESTÁGIO EXTRACURRICULAR NO CURSO DE PEDAGOGIA: DO “RECRUTAMENTO” AO ACOMPANHAMENTO INSTITUCIONAL 403
PLANEJAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA ANALISE SOBRE A PRÁTICA DOCENTE 404
A VONTADE DE SABER DE NIETZSCHE EM FOUCAULT 405
O ANTI-REPRESENTACIONISMO DE RENÉ MAGRITTE SEGUNDO MICHEL FOUCAULT 406
ANARQUISMO E ANARQUEOLOGIA EM FOUCAULT 407
HERMENÊUTICA E JUSTIÇA NO PENSAMENTO DE PAUL RICOEUR 408
PERDÃO E JUSTIÇA NO PENSAMENTO DE PAUL RICOEUR 409
DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA NO PENSAMENTO DE PAUL RICOUER 410
AMOR E JUSTIÇA NO PENSAMENTO DE PAUL RICOEUR 411
PRODUÇÃO MUSICAL NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO E TECNOLOGIAS DIGITAIS: MEDIAÇÕES CULTURAIS 412

ESTÉTICAS DO LIXO NO TERRITÓRIO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO: MODOS PREDOMINANTES E ALTERNATIVAS DE SUSTENTABILIDADE 413
ESCOLAS DIFERENCIADAS NO TERRITÓRIO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO: DIFERENÇAS NOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO DOS SUJEITOS 414
ABORDAGEM DE SAÚDE NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA PROPOSTA DE ENSINO A PARTIR DE QUESTÕES SOCIOCIENTÍFICAS 415
ABORDAGEM SOCIOECOLÓGICA DA SAÚDE: LITERACIA, LETRAMENTO E/OU ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE COMO INSTRUMENTO PARA O ENGAJAMENTO SOCIAL 416
LITERACIA, ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO CIENTÍFICO: PROMOVENDO A SAÚDE A PARTIR DA ABORDAGEM SOCIOECOLÓGICA 417
LITERACIA, LETRAMENTO E ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: AÇÕES PARA O ENGAJAMENTO SOCIOPOLÍTICO 418
ENTRE GREGOS E BÁRBAROS: A REPRESENTAÇÃO EURIPIDIANA NA MEDEIA 419
O LIVRO DIDÁTICO EM CENA: A CIDADE GREGA E O PROCESSO DE “COLONIZAÇÃO” NO MANUAL DE HISTÓRIA DO ENSINO FUNDAMENTAL 420
ESPAÇOS DE ENTERRAMENTO, PRÁTICAS FÚNEBRES E ULTRAJE AOS MORTOS NO MITO DE ELECTRA E ORESTES: ENTRE O TEXTO ESCRITO E O DOCUMENTO MATERIAL 421
ASSISTÊNCIA À LEPRA NA CIDADE DE SALVADOR-BA (1920-1947) 422
FONTES PARA A HISTÓRIA DO HOSPITAL ADELADIO RIBEIRO (1955 - 1974) 423
AGREGADOS: RELAÇÕES DE DEPENDÊNCIA EM JACOBINA-BA (SÉC. XIX). 424
DOCUMENTOS DA TERRA DO FRIO:DIGITALIZAÇÃO E CATALOGAÇÃO DE ACERVO DIGITAL, DA COMARCA DE JACOBINA, SÉC. XIX (1ª ETAPA) 425
ESCRAVIDÃO NA TERRA DO OURO: RELAÇÕES ENTRE SENHORES E ESCRAVOS EM JACOBINA-BA, NO SÉCULO XIX. 426
OS "HABITANTES NATURAIS" DA CAPITANIA DE PORTO SEGURO: TERRITORIALIZAÇÃO, FLUXOS CULTURAIS E SOCIABILIDADES A PARTIR DA "VIAGEM AO BRASIL" 427
HISTÓRIA DE UMA “VIAGEM AO BRASIL”: ESTUDOS DA OBRA, DO AUTOR E DA EXPERIÊNCIA 428
INVENTÁRIOS POST MORTEM: UM OLHAR SOBRE A RIQUEZA MATERIAL E CULTURAL EM ALAGOINHAS, 1835-1907 429
O “ÁTOMO INVISÍVEL” NA DEFESA DOS IDEAIS DE PROGRESSO E CIVILIZAÇÃO: JOÃO GUMES ESCRITOR CIDADÃO. CAETITÉ, 1890-1930 430
O DIÁRIO DO CÁRCERE DE FREI FERNANDO: SACRIFÍCIO POLÍTICO E RELIGIOSO (1969 – 1973) 431
CENSURA E EXPERIMENTAÇÃO ESTÉTICA: A ESCRITA DE SI NAS CARTAS DE CAETANO VELOSO (1969-1970) 432
CARTAS E DIÁRIO DE FREI BETO: ENFRENTAMENTO DA DITADURA E TEOLOGIA DA LIBERTAÇÃO 1969-1979. 433
MILITÂNCIA POLÍTICA E SACRIFÍCIO: PARTICIPAÇÃO DOS DOMINICANOS NA LUTA ARMADA (1969-1973) 434
ATIVIDADE EXTRATIVISTA MADEIREIRA E URBANIZAÇÃO NO EXTREMO SUL DA BAHIA (1948-1972) 435
ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA MADEIREIRA NO EXTREMO SUL DA BAHIA (1948-1972) 436
ENTRE A FAZENDA E A VILA: A ECONOMIA DA CHAPADA DIAMANTINA NO SECULO XIX (1850 - 1870) 437
O COTIDIANO DOS VAQUEIROS NA CHAPADA DIAMANTINA DO SÉCULO XIX (1840-1860) 438
AVALIAÇÃO FORMATIVA, INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE NO ENSINO SUPERIOR: O LUGAR DO FEEDBACK E SUAS RELAÇÕES COM A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO 439
PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR:CAMINHOS PARA A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO 440
OS JOVENS UNIVERSITÁRIOS CONSEGUEM CONTRAPOR A PRÁTICA AVALIATIVA NA SALA DE AULA? 441
EDUCOMUNICANDO: YOGA NAS ESCOLAS 442
.KUNG FU PANDA E A AUTOPERCEPÇÃO: UM ESTUDO SOBRE O TRATAMENTO DADO AO CORPO E À MENTE PELOS JOVENS DO SÉCULO XXI 443
AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS ENQUANTO PRODUTOS EDUCOMUNICATIVOS 444
YOGA COMO PRÁTICA EDUCOMUNICATIVA: IMAGENS EM TRÊS DIMENSÕES 445

PROPOSTA CURRICULAR DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO EM GUANAMBI/BA: UM OLHAR PARA A TRANSIÇÃO DA EDUCAÇÃO INFANTIL AO ENSINO FUNDAMENTAL 446
ESTADO DA ARTE SOBRE AS CONCEPÇÕES DE ESPAÇO E TEMPO ESCOLARES NAS PRODUÇÕES SOBRE O ENSINO FUNDAMENTAL DE NOVE ANOS (2006-2016) 447
OS EFEITOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL DO ENSINO FUNDAMENTAL DE NOVE ANOS: UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE GUANAMBI/BA 448
RELAÇÃO MÃE-BEBÊ EM UMA FAMILIA RESIDENTE NO MUNICIPIO DE SERRINHA-BA 449
SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO GAMEBOOK GUARDIÕES DA FLORESTA: REAVALIANDO AS MÉTRICAS PARA ESTIMULAÇÃO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS 450
ESTRATÉGIAS DE ESTIMULAÇÃO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS: O CASO GAMEBOOK GUARDIÕES DA FLORESTA 451
O MUNDO ABERTO MINECRAFT – MC: ESTIMULANDO AS FUNÇÕES EXECUTIVAS 452
FUNÇÕES EXECUTIVAS E O ESPAÇO ESCOLAR: ESCUTANDO PROFESSORES E ALUNOS 453
CORPO, SAÚDE E PRAZERES JUVENIS: UM OLHAR SOBRE A CONSTRUÇÃO DA SEXUALIDADE DO JOVEM SOTEROPOLITANO 454
CORPO, SAÚDE E PRAZERES JUVENIS: UM OLHAR SOBRE A CONSTRUÇÃO DA COMENSALIDADE DO JOVEM SOTEROPOLITANO 455
RELIGIOSIDADE, ESPIRITUALIDADE E SAÚDE: UMA INCURSÃO NOS TRABALHOS ACADÊMICOS DAS ÁREAS DAS CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL NOS ÚLTIMOS 05 ANOS 456
RELIGIOSIDADE, ESPIRITUALIDADE E SAÚDE: UMA INCURSÃO NOS TRABALHOS ACADÊMICOS DASÁREAS DAS CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA REGIÃO NORTE DO BRASIL. 457
RELIGIOSIDADE, ESPIRITUALIDADE E SAÚDE: UMA INCURSÃO NOS TRABALHOS ACADÊMICOS DAS ÁREAS DAS CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA REGIÃO SUL DO BRASIL NOS ÚLTIMOS 05 ANOS 458
O PROJETO CATAFORTE E A INCLUSÃO SOCIOECONÔMICA DE CATADORES E CATADORAS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NA BAHIA: O CASO DO COMPLEXO COOPERATIVO DA RECICLAGEM 459
VAQUEIROS OU ESCRAVOS? HISTÓRIA DA OCUPAÇÃO DAS TERRAS BAIANAS DO TERRITÓRIO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO ENTRE OS SÉCULOS XVIII E XIX 460
INTERCULTURALIDADE ENTRE OS POVOS INDÍGENAS E QUILOMBOLAS NO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO NO PERÍODO PÓS ABOLIÇÃO (1888 A 1910). 461
FESTA DOS CONGOS: UMA HERANÇA AFRICANA E INDÍGENA EM SENTO SÉ (BA) 462
CARACTERIZAÇÃO DA POLÍTICA DE ASSESSORIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO 463
O PROBLEMA DA AUTORIDADE NA EDUCAÇÃO EM HANNAH ARENDT 464
EDUCAÇÃO E O PARADOXO DA TRADIÇÃO EM HANNAH ARENDT 465
PROJETOS DE FUTURO DOS/DAS JOVENS DO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO PRODUTIVO: CONSTRUINDO TRAJETÓRIAS EM TEMPOS DE INCERTEZAS 466
JUVENTUDES DO CAMPO NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO PRODUTIVO: TRAJETÓRIAS ESCOLARES 467
RETRATOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE JUVENTUDE NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO PRODUTIVO: IMPLICAÇÕES NA VIDA COTIDIANA 468
JOVENS DO CAMPO NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO PRODUTIVO: ESPAÇOS E PRÁTICAS DE LAZER 469
A PRODUÇÃO ACADÊMICA DA EDUCAÇÃO DO CAMPO NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNEB: UM LEVANTAMENTO DOS CAMPI, CURSOS E ÁREAS DO CONHECIMENTO ENVOLVIDAS NO PERÍODO DE 2007 A 2017 470
A ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA NAS PRODUÇÕES VINCULADAS À EDUCAÇÃO DO CAMPO NOS ANAIS DA JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNEB NO PERÍODO DE 2007 A 2017 471
UM ESTUDO DAS TEMÁTICAS VINCULADAS À EDUCAÇÃO DO CAMPO NAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS DOS ANAIS DA JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNEB NO PERÍODO DE 2007 A 2017. 472

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS 473

TRATAMENTO E ADEQUAÇÃO DE MODELO DE ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS SELECIONADOS EM QVT. 475

AMPLIAÇÃO DO ACERVO DA PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL CIENTÍFICA RELACIONADA A POLÍTICAS PÚBLICAS DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO 476

QVT: ALIMENTAÇÃO E DIVULGAÇÃO EM BANCO DE DADOS INSTITUCIONAL 477

ARTE E CIDADE: ENGAJAMENTO ARTÍSTICO E INTERVENÇÕES URBANAS PELO DIREITO À CIDADE NO CENTRO ANTIGO DE SALVADOR-BAHIA 478

FOTOGRAFIA E PAISAGEM MUTANTE: IMAGEM, IMAGINÁRIO E TRANSFORMAÇÃO URBANA NO DESENHO DO FRONTISPÍCIO DA CIDADE DO SALVADOR NOS SEUS QUASE 500 ANOS DE FUNDAÇÃO. 479

MAPEAMENTO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE DESIGN PERMACULTURAL EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA 480

NOVO DE NOVO: UM SISTEMA PRODUTO-SERVIÇO DE MODA UPCYCLING 481

CONTRIBUIÇÕES DO DESIGN NA MELHORIA DA VIDA DE MULHERES EM CONDIÇÃO DE RUA 482

ESTUDO DA PERCEPÇÃO DE VALOR AFETIVO DE OBJETOS ATRAVÉS DO DIÁLOGO EMOCIONAL DO DESIGN E DA PERCEPÇÃO DAS CORES 483

A INEFETVIDADE DO PODER JUDICIÁRIO NA EXECUÇÃO DE LIMINARES CONCEDIDAS EM AÇÕES QUE REIVINDICAM DIREITO À SAÚDE PROMOVIDAS PELA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE PERNAMBUCO NA COMARCA DE PETROLINA-PE 484

A MARRÊTA: HUMOR, SÁTIRA E MODERNIZAÇÃO DA IMPRENSA EM JUAZEIRO-BAHIA (1935-1936) 485

O CORREIO DO SÃO FRANCISCO E OS PROCESSOS DE MODERNIZAÇÃO DA CIDADE DE JUAZEIRO-BAHIA (1903-1908) 486

O PHAROL: MODERNIZAÇÃO DA IMPRENSA DE PETROLINA-PE (1915-1950) 487

ESTUDO DAS CONTRIBUIÇÕES DA WEBTV UNEB NO PROCESSO DE CONTEXTUALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO SEMIÁRIDO BRASILEIRO (SAB) 488

APLICAÇÃO DO MÓDULO DE ACESSIBILIDADE INTEGRADA NA ZONA TURÍSTICA DO LITORAL NORTE DA BAHIA: ESTUDO DE CASO APLICADO EM MONTE GORDO/CAMAÇARI 489

DIFUSÃO DE CONHECIMENTO COMO ELEMENTO DE TRANSFORMAÇÃO EM COMUNIDADES 490

ANÁLISE DAS CORES NA SÉRIE THE GET DOWN: UM ESTUDO DA NARRATIVA 491

O MA COMO FERRAMENTA DE COMUNICAÇÃO VISUAL NA ANIMAÇÃO A VIAGEM DE CHIHIRO. 492

CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ELEMENTOS VISUAIS NA FOTOGRAFIA DE SEBASTIÃO SALGADO: UM ESTUDO DA IMAGEM. 493

LEVANTAMENTO PROGRAMAS DE RÁDIO VINCULADOS A BLOGS EM JUAZEIRO(BA)/PETROLINA(PE) 494

ANÁLISE DO DISCURSO DA PETROBRÁS NAS CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS 495

O SILÊNCIO NA COMUNICAÇÃO ORGANIZACIONAL: ANÁLISE DO DISCURSO ORGANIZACIONAL NA REVISTA PETROBRAS. 496

FATOS E DADOS: O DISCURSO DA PETROBRAS NA INTERNET APÓS A LAVA JATO 497

REPRESENTAÇÃO DAS RELAÇÕES DE GÊNERO NO CINEMA DE ANNA MUYLAERT 498

ANÁLISE DA REPRESENTAÇÃO DO SEMIÁRIO BRASILEIRO NAS FOTOGRAFIAS DO GRUPO “JORNADAS FOTOGRÁFICAS DO VALE DO SÃO FRANCISCO” 499

ANÁLISE DA REPRESENTAÇÃO DO SEMIÁRIDO NORDESTINO NAS PRODUÇÕES CINEMATOGRÁFICAS LOCAIS REALIZADAS NAS CIDADES DE JUAZEIRO-BA E PETROLINA-PE 500

MAPEANDO A EDUCOMUNICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NA REDE PÚBLICA DE SEABRA NA CHAPADA DIAMANTINA 501

GARIMPANDO REDES E CONEXÕES: GLOBALIZAÇÃO E CONVERGÊNCIA DIGITAL, PARA QUEM? 502

TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO CABULA: INVESTIGAÇÃO HISTÓRICA DA OCUPAÇÃO E SEUS IMPACTOS LOCAIS, VISANDO A ORGANIZAÇÃO DE ROTAS TURÍSTICAS. 503

INICIATIVAS ECOSSOCIOECONÔMICAS NOS BAIRROS DA MATA ESCURA E BEIRU EM SALVADOR, BAHIA. 504

LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES 505

ENSINO DA GRAMÁTICA NORMATIVA EM LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL UTILIZADOS NO TRIÊNIO 2017/2019 507
PRODUÇÃO TEXTUAL, ANÁLISE LINGUÍSTICA E GÊNEROS TEXTUAIS NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA A PARTIR DE JOGOS DIDÁTICOS 508
PERSPECTIVAS DE TRABALHO COM A PRODUÇÃO TEXTUAL E A ANÁLISE LINGUÍSTICA EM LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL 509
LETRAMENTOS NA COMUNIDADE DO CANGULA : AS PRÁTICAS DE LEITURAS USADAS PELOS MORADORES ALIADAS AO SENSO COMUM EM SUAS ATIVIDADES AGRÍCOLAS DE SUBSISTÊNCIA. 510
A ESTÉTICA DOS LETRAMENTOS USADOS PELAS MULHERES DO PONTO DO BEIJU 511
ESTUDO DA ANTROPONÍMIA E TOPONÍMIA EM CACAU, DE JORGE AMADO 512
A SEXUALIDADE EM CACAU, DE JORGE AMADO: UM ESTUDO DO LÉXICO 513
EDIÇÃO INTERPRETATIVA DOS APONTAMENTOS DIDÁTICOS DO PROFESSOR ALFREDO SILVA: UMA HISTORIOGRAFIA DA LITERATURA BRASILEIRA DAS ORIGENS AO ROMANTISMO 514
DIÁLOGOS ENTRE A CRIAÇÃO LITERÁRIA E AS DIVERSAS TERRITORIALIZAÇÕES NO POEMA THE BURGLAR OF BABYLON 515
DIÁLOGOS ENTRE A CRIAÇÃO LITERÁRIA E AS DIVERSAS TERRITORIALIZAÇÕES NO POEMA PINK DOG 516
DIALÓGOS ENTRE A CRIAÇÃO LITERÁRIA E AS DIVERSAS TERRITORIALIZAÇÕES DO POEMA SANTARÉM DE ELIZABETH BISHOP 517
DISCURSO SOBRE EDUCAÇÃO EM JORNAIS DE TEIXEIRA DE FREITAS 518
ARRANJOS DE VOZES EM TEXTOS JORNALÍSTICOS SOBRE A REFORMA DO ENSINO MÉDIO 519
ARRANJOS DE VOZES EM TEXTOS JORNALÍSTICOS SOBRE MOBILIZAÇÕES ESTUDANTIS 520
DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: COSTA DO DESCOBRIMENTO 521
DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: CHAPADA DIAMANTINA 522
DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: VELHO CHICO. 523
LETRAMENTOS E ENSINO NO MESTRADO PROFISSIONAL EM LETRAS: INVESTIGANDO A RELAÇÃO TEORIA-PRÁTICA 524
MULTILETRAMENTOS E ENSINO PARA O MESTRADO PROFISSIONAL EM LETRAS: INVESTIGANDO A RELAÇÃO TEORIA-PRÁTICA 525
ESTUDOS TOPONÍMICOS NA BAHIA: LEVANTAMENTO DE FICHAS LEXICOGRÁFICO-TOPONÍMICAS DAS ONZE CIDADES PERTENCENTES AO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BACIA DO RIO CORRENTE 526
ESTUDOS TOPONÍMICOS NA BAHIA: LEVANTAMENTO DE FICHAS LEXICOGRÁFICA-TOPONÍMICAS DAS CATORZE CIDADES PERTENCENTES AO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BACIA DO RIO GRANDE 527
LEVANTAMENTO DE FICHAS LEXICOGRÁFICA-TOPONÍMICAS DAS CATORZE CIDADES PERTENCENTES AO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BACIA DO JACUÍPE 528
CIDADE DE ONTEM E DE HOJE - IMAGENS DO RIO DE JANEIRO NO ROMANCE LEITE DERRAMADO, DE CHICO BUARQUE. 529
ENTRE AS PÁGINAS DO ARQUIVO PESSOAL DE CAMILLO DE JESUS LIMA: A POESIA VIOLA QUEBRADA E SEU CANTO SOCIAL. 530
ENTRE AS PÁGINAS DO ARQUIVO PESSOAL DE CAMILLO DE JESUS LIMA: UM DEDO DE PROSA COM A MEMÓRIA AUTOBIOGRÁFICA 531
VASCONCELOS MAIA: CRÔNICAS DE CANDOMBLÉ 532
RETRATOS DE MULHER: A PERSONAGEM FEMININA NA OBRA DE MARIA VALÉRIA REZENDE 533
TRÂNSITOS ESPAÇO-TEMPORAIS E IDENTITÁRIOS NO ROMANCE CONTEMPORÂNEO 534
DIÁLOGOS SOBRE A LITERATURA BRASILEIRA CONTEMPORÃNEA: O ROMANCE BAIANO EM DESTAQUE 535
EMPODERAMENTO E RESISTÊNCIA NO SERTÃO DO CONSELHEIRO: PERFIS FEMININOS EM O QUINZE, DE RACHEL DE QUEIROZ, E OS SERTÕES, DE EUCLIDES DA CUNHA 536
A FIGURA DO VAQUEIRO EM OS SERTÕES E INVENTÁRIO NACIONAL DE REFERÊNCIAS CULTURAIS/ INRC LEVANTAMENTO PRELIMINAR DO SERTÃO BAIANO: MUNICÍPIOS DE CANUDOS, EUCLIDES DA CUNHA E MONTE SANTO 537
GLAUBER ROCHA E O PROCESSO DE ATUALIZAÇÃO DO DISCURSO DE EUCLIDES DA CUNHA NA CONSTRUÇÃO DO BEATO SEBASTIÃO DO FILME DEUS E O DIABO NA TERRA DO SOL 538

RETRATOS DA LITRATURA BAIANA: ANÁLISE DE ROMANCES 539
ARQUIVO DA SOCIEDADE CRUZ SANTA DO OPÔ AFONJÁ 1936 A 1946 540
XANGÔ, CONHECIMENTO NAGÔ NA BAHIA: UMA EXPERIÊNCIA AFONJÁ 541
UMA OUTRA VOLTA NO PARAFUSO: A TENSÃO NA NARRATIVA JAMESIANA, A OUTRA VOLTA DO PARAFUSO (1898) E A SUA REESCRITA PARA O CINEMA EM OS OUTROS (2001). 542
AS HORAS DE MRS. DALLOWAY: UM ESTUDO SOBRE A REESCRITA DO ROMANCE DE VIRGINIA WOOLF POR M. CUNNINGHAM E SUA TRANSPOSIÇÃO PARA O CINEMA 543
A NOVELA JAMESIANA NO CINEMA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A ESTRUTURA NARRATIVA DE A OUTRA VOLTA DO PARAFUSO E OS INOCENTES. 544
FANFICTION E O GÓTICO: A (RE)ESCRITA DO GÊNERO 545
QUEM CONTA O CONTO?: ANÁLISE DAS ANTOLOGIAS GÓTICAS BRASILEIRAS. 546
OS CONTOS GÓTICOS NA LITERATURA INFANTO-JUVENIL: CRÍTICA DAS TRADUÇÕES/ADAPTAÇÕES DOS CONTOS DE EDGAR ALLAN POE 547
MAPA DE INSTITUIÇÕES LINGUÍSTICO-LITERÁRIAS NA REVISTA DA ANPOLL 548
MAPA DE INSTITUIÇÕES CULTURAIS CHINESAS EM FILMES DE ZHANG YIMOU E JIA ZHANKE 549
MAPA DE INSTITUIÇÕES LINGUÍSTICO-LITERÁRIAS EM GTS DA ANPOLL 550
RELATOS FICCIONAIS DA RÚSSIA E DE NARRATIVAS BRASILEIRAS DA CONTEMPORANEIDADE: O QUE TRATAM E ENUNCIAM SOBRE AS IDENTIDADES DE GÊNERO E DISSIDÊNCIAS SEXUAIS 551
TESTEMUNHOS ENTRECRUZADOS DA SOLIDÃO: APROXIMAÇÕES E DISTANCIAMENTOS HUMANIZANTES NA POÉTICA DE ELIZABETH BISHOP 552
INTERSTÍCIOS HABITÁVEIS DO COTIDIANO: POSSIBILIDADES EXISTENCIAIS NA POÉTICA HUMANIZANTE DE MAYA ANGELOU 553
LEITURA E PRODUÇÃO DE SINOPSES DE FILMES EM LÍNGUA INGLESA: EM CENA A COMPREENSÃO INTERCULTURAL DO CINEMA 554
LEITURA E PRODUÇÃO ESCRITA NO CURSO DE LETRAS, LÍNGUA INGLESA E LITERATURAS: UMA PRÁTICA SOCIAL DISCURSIVA COM O GÊNERO TEXTUAL MINICONTO 555
A CONTRIBUIÇÃO DE MIKHAIL BAKHTIN PARA OS ESTUDOS FOLCLÓRICOS NO BRASIL 556
A CONTRIBUIÇÃO DE VLADIMIR PROPP PARA OS ESTUDOS FOLCLÓRICOS NO BRASIL 557
SANKOFA: NARRATIVAS E SABERES TRADICIONAIS 558
MENINA CAROLINA EM DIÁRIO DE BITITA: TRAJETÓRIAS E TRAVESSIAS 559
ÁFRICA NA PRODUÇÃO LITERÁRIA INFANTIL E JUVENIL DO ESCRITOR MOÇAMBICANO MACHADO DA GRAÇA: UMA RE/LEITURA POSSÍVEL 560
NELSON MANDELA: O PROTAGONISMO NEGRO NA PRODUÇÃO LITERÁRIA E OUTRAS HISTÓRIAS 561
NARRATIVAS ANGOLANAS CONTEMPORÂNEAS DESTINADAS ÀS CRIANÇAS E AOS JOVENS: CONFLITOS E QUESTÕES SOCIAIS 562
A DESCONSTRUÇÃO DE DEUS E DA HISTÓRIA DA CRIAÇÃO: O DISCURSO RELIGIOSO NO CONTO ADÃO E EVA, DE MACHADO DE ASSIS 563
LITERATURA E DISCURSO RELIGIOSO NO CONTO NA ARCA DE MACHADO DE ASSIS. 564
O DISCURSO RELIGIOSO NO CONTO A IGREJA DO DIABO, DE MACHADO DE ASSIS: INTERTEXTUALIDADE ENTRE BÍBLIA E LITERATURA. 565
OS QUADRINHOS MATEMÁTICOS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ANÁLISE DISCURSIVA SOBRE SEU PAPEL NO ENSINO DOS CONTEÚDOS MATEMÁTICOS 566
UMA ANÁLISE DISCURSIVA DO GÊNERO TEXTUAL INTITULADO QUADRINHOS MATEMÁTICOS PRESENTES EM LIVROS DIDÁTICOS UTILIZADOS NO 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL 567
OS QUADRINHOS MATEMÁTICOS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA A PARTIR DA ANÁLISE DO DISCURSO 568
O GÊNERO TEXTUAL INTITULADO QUADRINHOS MATEMÁTICOS E SUAS POTENCIALIDADES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS EM LIVROS DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: REALIZANDO UMA ANÁLISE DISCURSIVA 569
JOVENS E EDUCAÇÃO: BREVES REFLEXÕES DISCURSIVAS A PARTIR DOS SUJEITOS CONTEMPORÂNEOS 570

A CONSTITUIÇÃO DA SUBJETIVIDADE NAS IMAGENS FÍLMICAS 571
DISCURSOS E SUJEITOS NA CONTEMPORANEIDADE 572
O TÓPICO PENDENTE NO SEMIÁRIDO 573
ESCRITA E RESISTÊNCIA: ANÁLISE COMPARADA DA OBRA MINHA VIDA MENINA E O DIÁRIO DE ANNE FRANK 574
O HOSPÍCIO EM DISPUTA: O DISCURSO MÉDICO E A LITERATURA BARRETEANA 575
A CALIGRAFIA CHINESA E SUAS RELAÇÕES COM AS OBRAS DE CHANG DAI-CHIEN (1899-1983) 576
A PINTURA TRADICIONAL CHINESA E A INFLUÊNCIA OCIDENTAL NA OBRA DE CHANG DAI-CHIEN (1899-1983) 577
A PINTURA TRADICIONAL CHINESA E A QUESTÃO DA CÓPIA NA OBRA DE CHANG DAI-CHIEN 578
A ALEGORIA DOS CISNES NEGROS, DE NASSIM NICHOLAS TALEB 579
O USO SISTEMÁTICO DA IRONIA POR JOSEPH STIGLITZ PARA DESCREVER O COLAPSO FINANCEIRO DE 2008 580
A METONÍMIA DE MINSKY 581
A TRADUÇÃO HIPERBÓLICA DA TEORIA DO ESTOQUE MONETÁRIO POR PETER JOSEPH E WILLIAM T. STILL 582

CIÊNCIAS

AGRÁRIAS

COMPORTAMENTO DA TEMPERATURA E PRECIPITAÇÃO NOS ÚLTIMOS ANOS NA REGIÃO DE JUAZEIRO, BA

Allan Victor Araujo Pereira, allan.v1997@gmail.com, Gertrudes Macario De Oliveira, gemoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Alterações térmicas; Clima; Média histórica; Mudanças climáticas

Introdução

A preocupação com o aumento da temperatura do planeta tem aumentado nos últimos anos (LIMA et al., 2010). Muitos estudiosos do clima têm evidenciado a presença de alterações térmicas em diversas regiões do planeta Terra, admitindo a existência de uma mudança climática em nível planetário, na qual os elementos – temperatura do ar e precipitação – aparecem como sendo aqueles em que mais se percebem as alterações advindas deste processo (STEINKE et al., 2005). Objetivou-se no presente estudo, analisar o comportamento da temperatura do ar e precipitação pluviométrica nos últimos anos, na região de Juazeiro, BA.

Metodologia

O estudo foi realizado no município de Juazeiro-BA, utilizando-se dados médios mensais de temperatura do ar e total anual da precipitação pluviométrica, obtidos na estação meteorológica automática do DTCS/UNEB, no período de janeiro/2007 a dezembro/2017. Os dados de temperatura e precipitação foram comparados com a média histórica desses elementos para região, calculada com base nos dados obtidos na Estação Agrometeorológica da Embrapa Semiárido, Mandacaru, Juazeiro, BA, no período de 1975 a 2015.

Resultados e discussão

Observa-se na Tabela 1 que na maioria dos anos, em Juazeiro, BA, novembro se destacou como o mês mais quente, seguido de dezembro. Teixeira (2010) identificou como os meses mais quentes na região, outubro e novembro. Comparando a temperatura média mensal com a média histórica para a região, observa-se na Figura 1A que em apenas determinados anos, alguns meses apresentaram temperatura média mensal superior a média histórica, com a maior diferença observada em março de 2013, 1,8 ^{o}C, seguidos de janeiro de 2007 e de 2017, e fevereiro de 2013, com 1,5 ^{o}C. Observa-se ainda na figura que, nos últimos anos na região de Juazeiro, BA, em vários meses, a temperatura média mensal foi abaixo da média histórica, com setembro de 2017 apresentando a maior diferença, 2,4 ^{o}C abaixo da média esperada para esse mês na região (26,7 ^{o}C). Na Figura 1B, observam-se os totais anuais da precipitação para Juazeiro, BA nessa última década. Constata-se na figura que, com exceção de 2008, 2009 e 2014, os totais anuais foram abaixo da média histórica para a região (500 mm), com 2017 sendo o ano mais crítico, chovendo apenas cerca de 20% do esperado. De acordo com Guimarães et al. (2016), nas projeções do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas para o Nordeste Brasileiro, prevê-se decréscimo entre 10% e 20% da precipitação e aumento de 0,5 a 1 °C da temperatura do ar durante as próximas três décadas (até 2040).

Tabela 1. Valores médios mensais da temperatura do ar. Período: 2007 a 2017. Juazeiro, BA.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2007	28,9	25,9	26,1	26,6	25,6	24,3	23,9	23,9	25,2	27,0	28,2	27,8
2008	28,1	26,7	25,5	25,0	24,5	23,5	23,1	24,5	26,1	27,2	28,3	27,0
2009	27,8	26,4	27,0	25,6	24,4	24,0	24,2	24,8	26,8	27,0	27,6	27,3
2010	26,8	27,9	27,8	26,3	26,4	24,3	23,5	23,9	25,4	27,5	28,4	26,5
2011	26,5	26,9	26,5	26,2	25,1	24,2	24,0	25,0	25,3	27,1	27,3	28,2
2012	28,1	26,7	27,8	27,7	26,3	25,4	23,9	23,8	25,8	26,9	28,4	28,4
2013	28,1	28,8	28,9	27,5	26,0	25,2	24,4	24,5	26,1	27,1	27,1	26,8
2014	27,0	27,2	27,5	26,4	24,9	24,4	23,9	24,0	25,9	26,6	27,2	26,1
2015	27,3	27,1	27,7	27,1	25,8	24,7	24,5	24,7	26,0	27,7	29,1	28,9
2016	26,2	26,3	28,6	27,8	26,7	25,0	24,5	25,0	26,6	27,9	28,5	28,6
2017	28,9	28,2	28,2	27,8	26,5	24,7	23,0	24,8	24,3	27,2	28,4	28,3
NORMAL	27,4	27,3	27,1	26,8	26,0	24,7	24,2	25,0	26,7	27,9	28,4	27,9

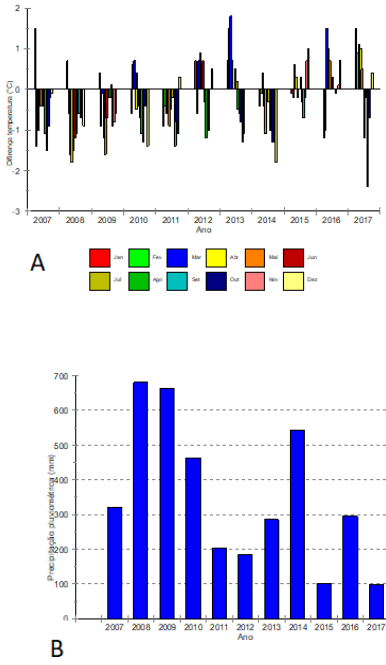


Figura 1. (A) Diferença entre médias de temperatura mensal e histórica e (B) precipitação pluviométrica para Juazeiro, BA. Período: 2007 a 2017.

Conclusões

No período de 2007 a 2017, com exceção de alguns anos, verifica-se redução da temperatura média mensal e da precipitação anual na região de Juazeiro, BA.

Agradecimentos

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

GUIMARÃES, S. O. Projeções de Mudanças Climáticas sobre o Nordeste Brasileiro dos Modelos do CMIP5 e do CORDEX. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 31, n. 3, P.337-365, 2016.

LIMA, R. A. F. A. et al. Diagnóstico De Tendência De Mudanças Na Temperatura Do Ar No Nordeste Setentrional. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 23, n.2, p.117-124, 2010.

STEINKE et al. Análise da variabilidade da temperatura do ar e da precipitação no distrito federal no período de 1965/2003 e sua relação com uma possível alteração climática. **Revista Brasileira de Climatologia**. V. 1, n.15, 2005.

TEXEIRA. A. H. C. **Informações Agrometeorológicas do Polo Petrolina, PE/Juazeiro, BA - 1963 a 2009**. Embrapa Semiárido (Documentos, 233), 2010.

COMPONENTES DE PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DE VAGENS VERDES DO FEIJÃO CAUPI CULTIVADO SOB DIFERENTES ESPAÇAMENTOS

Luciano Ronie Calado De Almeida, caladoroni@gmail.com, Gertrudes Macario De Oliveira, gemoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Vigna unguiculata L. Walp; Densidade de plantio; Produtividade; Condições climáticas

Introdução

O feijão-caupi (Vigna unguiculata L. Walp.), caracteriza-se por ser bastante versátil em termo de mercado; podendo ser comercializado na forma de grãos secos, vagens e sementes (ROCHA, 2009); tem grande importância para os povos da região Norte e Nordeste pelo seu alto potencial produtivo e excelente valor nutritivo (FREIRE FILHO et al., 2011).Entretanto, Santos (2013) descreve que para o estabelecimento do equilíbrio entre os fatores de produção, é essencial o manejo adequado da cultura, tais como, cultivares, densidade de plantas, ambiente, possibilitando assim, a obtenção de uma ótima produtividade e maior qualidade de grãos.

Quanto a densidade de plantas, Cardoso et al. (2005) relatam que a escassez ou excesso de plantas por área é uma das causas da baixa produtividade do feijão-caupi no Brasil. Diante do exposto e considerando que a demanda pelas vagens e grãos verdes está em ritmo de crescimento, diminuindo a relação com a demanda para grãos secos (PENHA FILHO et., 2017), objetivou-se no presente trabalho, avaliar componentes de produção e produtividade de vagens verdes do feijão caupi cultivado sob diferentes espaçamentos.

Metodologia

O experimento foi conduzido de abril a junho/2018 na área experimental do DTCS/UNEB.Adotou-se o delineamento casualizado em blocos no esquema de parcelas subdivididas, sendo as parcelas constituídas por duas cultivares de feijão-caupi (BRS Acauã e BRS Tapaihum) e as subparcelas, cinco espaçamentos (0,10; 0,15; 0,20; 0,25 e 0,30 m), dez repetições.Foram avaliados para o feijão verde: número de vagem, comprimento de 10 vagens (cm), peso de 10 vagens (g), peso de cem grãos (g) e produtividade de vagens(kg ha^{-1}). Os dados foram submetidos à análise de variância com aplicação do teste F e para interação significativa, aplicado teste de Tukey a 5% de probabilidade e análise de regressão, utilizando o Software Assistat, versão 5.6.

Resultados e discussão

A análise de variância revelou efeito significativo apenas para peso de dez vagens verdes e produtividade de vagens verdes. Não houve diferença significativa para os demais caracteres analisados. Para a variável peso de 10 vagens verdes (Tabela 1), a cultivar BRS Acauã apresentou melhor desempenho, comparada a BRS Tapahium com peso 16,9% maior.

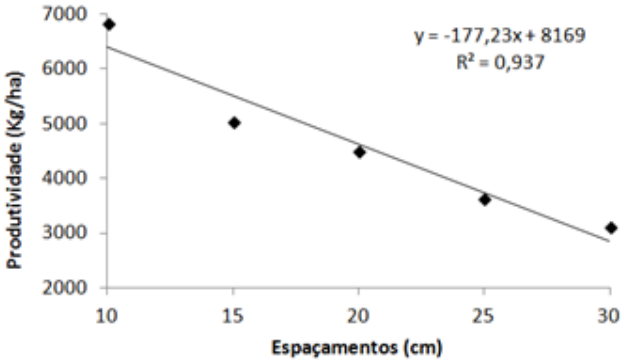
Tabela 1. Média para peso de 10 vagens verdes para o feijão caupi - BRS Acauã e Tapaihum. Juazeiro-BA. 2018.

Peso de 10 vagens	
Cultivares	P10V
BRS Acauã	100,97a
BRS Tapaihum	86,32b

Letras minúsculas iguais na coluna não diferem entre si.

Na Figura 1 observa-se que os valores de produtividade de vagens verdes apresentou melhor ajuste para equação linear (R^2 = 0,937). Verificou-se que houve uma redução do valor de produtividade com o aumento do espaçamento entre plantas; com valor máximo de6845,66 kg ha^{-1}para o tratamento com espaçamento de 10 cm; e mínimo de 3119,61 kg ha^{-1}, para o espaçamento de 30 cm.Bezerra et al. (2009) ressalvam que elevada competição nos estágios iniciais da planta pode favorecer o aparecimento de plantas improdutivas e acarretar na diminuição da produção final, e por conseguinte, a produtividade. Fato que não foi observado no presente trabalho, uma vez que a maior produtividade de vagens verdes se deu no maior adensamento.Camara et al. (2018) observarammelhor desempenho na produtividade de vagens verdes de feijão-caupi, para oespaçamento entre plantas de 0,33 m. Silva et al. (2013), avaliando oito cultivares de feijão caupi obtiveram média de 2138 kg ha^{-1} de vagens verdes; valor inferior à máxima produtividade observada neste trabalho.

Figura 1. Dados médios para produtividade de vagens verdes de feijão-caupi (BRS Acauã e Tapaihum) correspondentes aos diferentes espaçamentos. Juazeiro, BA.



Conclusões

Não houve efeito significativo para os componentes de produção número de vagens por planta, comprimento de dez vagens e peso de cem grãos do feijão caupi, cultivado sob diferentes espaçamentos.

A cultivar BRS Acauã apresentou maior peso de dez vagens,comparada a BRS Tapaihum.

O maior adensamento de plantas proporcionou maior produtividade de vagens verdesde feijão caupi.

Agradecimentos

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BEZERRA, A. A. C. et al. Características de dossel e de rendimento em feijao-Vigna ereto em diferentes densidades populacionais. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.44, n.10, p.1239-1245, 2009.

CAMARA, F. T. et al. Produtividade de feijão caupi crioulo em função do espaçamento entre linhas e número de plantas por cova. **Revista de Agricultura Neotropical**, v.5, n.2, p.19-24, 2018.

CARDOSO, M.J. et al. Ecofisiologia e manejo de plantio. In: Freire Filho, F. R.; Lima, J. A. A.; Ribeiro,V. Q. (Ed.). Feijão-*Vigna*:**avanços tecnológicos.**Brasília: Embrapa Informação Tecnologia, p.212-228, 2005.

FREIRE FILHO, F. R. et al. Melhoramento Genético. In: FREIRE FILHO, F. R.; LIMA, J. A. A.; RIBEIRO, V. Q. (Ed.).**Feijão-caupi: avanços tecnológicos.**Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, p. 29- 92, 2005.

PENHA FILHO N. et al. Estudo sobre a produtividade de feijão caupi “verde” consorciado com milho em função da colheita parcelada das vagens. **Agrarian Academy**, v.4, n.7; p. 246-254, 2017.

ROCHA, M. M. O feijão-caupi para consumo na forma de grãos frescos. 2009. Agrosoft Brasil. Disponível em: http://www.agrosoft.org.br/agropag/212374.htm. Acesso em: 20 de agosto de 2018.

SILVA, E. B. et al. Avaliação de cultivares de feijão-caupi irrigado para produção de grãos verdes em Serra Talhada – PE. **Revista Caatinga**, v. 26, n. 1, p. 21-26, 2013.

SIMULAÇÃO E CALIBRAÇÃO DO MODELO AQUACROP PARA A ESTIMATIVA DA PRODUTIVIDADE DA CULTURA DA SOJA

Gutemberg Porto De Araujo, gutembergporto@yahoo.com.br, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Modelo; Matemático; Produtividade; FAO

Introdução

Uma das formas de se incorporar o clima na definição dos ambientes de produção é por meio do uso de modelos agrometeorológicos.Dentre os modelos agrometeorológicos se destaca o AquaCrop da FAO (STEDUTO et al. 2009 e FAO, 2018)) é um software que apresenta um modelo focado em simular a resposta do rendimento de uma cultura específica ao estresse hídrico, durante todo o período de crescimento.

Mediante o exposto o objetivo do presente trabalho foi simular e calibrar o rendimento da biomassa e produtividade da cultura da Soja (cultivar M8866), utilizando o modelo AquaCrop.

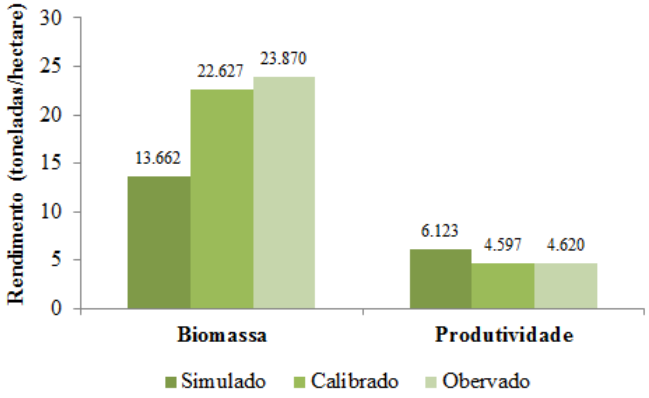
Metodologia

2.1 Localização da área de estudo

A pesquisa foi conduzida, na Fazenda Busato I localizada no município de São Desidério - BA, em plantio irrigado de soja (Cultivar M8866). Durante o ciclo da soja foram realizadas avaliações e coletas para parametrização do modelo. Foram coletadas dados de planta: ciclo fenológico, altura de planta, espaçamento e Matéria verde aérea e além de dados de clima: temperatura máxima, mínima e evapotranspiração; irrigação: lâmina e turno de rega; solo: fertilidade, granulometria, adubação para posteriormente ser inserido no AquaCrop Versão 6.0 (FAO). Após a alimentação do modelo com os dados obtidos do sítio experimental o programa simulou a matéria seca total em biomassa total e Produtividade.Para a verificação da qualidade da parametrização, utilizou-se a análise de regressão linear e índices R^2, a raiz quadrada do erro médio, além do índice de concordância (d) de Wilmott, erro médio absoluto, e eficiência do método (ZACHARIAS et al. 1996).Também avaliou-se o desempenho do modelo de estimativa pelo o índice de confiança “c” , obtido pelo produto do coeficiente de correlação (r) e o índice de concordância "d".

Resultados e discussão

3.1Biomassa e Produtividade Observada, Simulada e Calibrada



3.2Análises Estatísticas

Tabela 2.Análise estatística para a avaliação do desempenho do modelo AquaCrop considerando o rendimento final da cultura da soja M6688. São Desidério. BA. 2018.

Área	EMA (km.ha-¹)	RMSE (km.ha-¹)	r	d	EF	c	
						Valor	Classificação
Biomassa	25000	158,11	0,99	0,9844	0,797	0,9746	Ótimo
Produtividade	30250	173,92	0,99	0,9979	0,977	0,9879	Ótimo

EMA = Erro Médio Absoluto; RMSE = Raíz do Erro Quadrático Médio; r = Coeficiente de Correlação de Pearson; d = Índice de Willmont; EF = Eficiência do do Método; c = Índice de Confiabilidade.

TODOROVIC et al. (2009) pesquisando sobre a qualidade e desempenho nos modelos AquaCrop, CropSyst e WOFOST, na simulação do crescimento da cultura do girassol em diferentes regimes hídricos no sul da Itália, encontraram resultados de estimativa de rendimento de grãos razoáveis em todos os modelos, embora resultados ligeiramente melhores foram obtidas pelo modelo AquaCrop. O RMSE e a concordância encontrados pelos pesquisadores com este modelo para o rendimento foi 700 kg ha^{-1} e 96%, respectivamente, apresentando, portanto, desempenho inferior ao obtido com a cultura da soja no presente trabalho.

Conclusões

O modelo AquaCrop possui um “Ótimo” desempenho na estimativa do rendimento de grãos da cultura de soja.A partir das observações das análises estatísticas do modelo o mesmo apresentaram erros bem aceitáveis na análise da produtividade de soja cultivada sob condições climáticas locais.

Agradecimentos

A PPG (UNEB), pela oportunidade de participar do programa como bolsista voluntário.

Bolsa: Voluntário

Referências:

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations.AQUACROP-Version 6.0, 6.1. Reference manual. Disponível em: http://www.fao.org/3/a-br248e.pdf. ROME, 2018

CAMARGO, A.P.; SENTELHAS, P.C. Avaliação do desempenho de diferentes métodos de estimativa da evapotranspiração potencial no Estado de São Paulo, Brasil. **Rev. Bras. Agrometeorologia**, Santa Maria, v. 5, n. 1, p. 89-97, 1997.

STEDUTO, P. et al. 2009. AquaCrop-The FAO crop model to simulate yield response to water: I. Concepts and underlying principles. **Agronomy Journal**, p. 426-437. Acesso em 13 de Julho 2018.

TODOROVIC, M. et al. Assesment of AquaCrop, CropSyst, and WOFOST models in the simulation of Sunflower growth under different water regimes. **Agronomy Journal**, v.101, n.3, p.509-521, 2009.

ZACHARIAS, S.; HEATWOLE, C. D.; COAKLEY, C. W. Robust quantitative techniques for validating pesticide transport models.*Transactions of the ASAE*, St. Joseph, v. 39, n. 1, p. 47-54, 1996.

ESTIMATIVA DA BIOMASSA DA CULTURA DA SOJA OBTIDA COM BASE NO INDICE DE ÁREA FOLIAR

Leticia Da Silva Menezes, leticia-menezes@live.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: IAF; BIOMASSA; TAXA DE CRESCIMENTO

Introdução

A avaliação do crescimento das plantas de soja em decorrência da variação do Índice de Área Foliar contribui para o entendimento dos mecanismos utilizados pelas plantas para usar o espaço e os recursos disponíveis, pois a produção vegetal está intimamente ligada a área foliar da planta.Logo, o presente trabalho teve por objetivo analisar quantitativamente os índices fisiológicos e de área foliar, e suas relações com o crescimento da cultura da soja.

Metodologia

A pesquisa foi realizada na Fazenda Busato I localizada no município de São Desidério-BA. A Cultivar de Soja avaliada foi a M8866, sendo uma variedade de crescimento determinado e de elevado potencial produtiva. Durante o ciclo da soja foram realizadas avaliações para caracterização dos estádios vegetativos e reprodutivo, baseados na escala fenológica da cultura. Por fim, foi estimado a Taxa de Crescimento da Cultura (TCC), Taxa de Crescimento Relativo (TCR), a Taxa de Assimilação Líquida (TAL), a Razão Área Foliar (RAF), a Razão de Massa Foliar (RMF) e a Área Foliar Específica (AFE). A determinação da área foliar (AF) foi feita com o uso de imagens digitalizadas, processadas no software SisCob 1.0.

Resultados e discussão

A distribuição sazonal da Matéria Seca (MSa) das diferentes estruturas da planta da soja são apresentadas nas Figuras 1. Observa-se que até os 63 DAE, correspondente ao estádio fenológico R3 - Fase Reprodutiva, onde se dá a formação dos legumes, os tecidos foliares contribuíram com mais de 40% da MSa, decrescendo, a partir do estágio R5, em virtude do aumento da matéria seca do colmo e o início do enchimento dos grãos. Esse comportamento de declínio se manteve até o final do ciclo, quando a contribuição das folhas ativas se apresentou com apenas 20,13%. O acúmulo de matéria seca é máximo em R5 e depois declina com a senescência das folhas e do índice de área foliar.

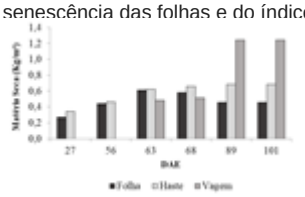


Figura 1. Matéria Seca (Kg.m-²) da cultura da soja em função dos dias após a emergência (DAE) das plântulas.

A figura 2 apresenta a variação do IAF da soja em função dos dias após a emergência. A taxa máxima de produção de matéria seca está associada com a taxa máxima de transpiração, admitindo-se que os outros fatores são constantes. O rendimento mínimo diário foi de 16,92 g.m² aos 27 DAE, quando a cultura estava no início do ciclo de desenvolvimento, onde as estruturas não se encontravam completamente desenvolvidas e o dossel não estava completamente fechado, apresentando menor IAF. A medida que a cultura se desenvolve e o IAF aumenta, maior é o rendimento, corroborando dessa forma com o maior desempenho de produção da MSa.



Figura 3. Evolução do Índice de Área Foliar ajustado (IAFa) da soja em função dos dias após a emergência (DAE) das plântulas.

A relação entre produção total de massa e produção de grãos depende do índice de área foliar e da taxa de assimilação líquida, uma vez que trata-se da distribuição quantitativa dos tecidos componentes da massa vegetal, e do grau de atividade do tecido produtivo de fotoassimilados.

Os valores das razões de RAF, RMF e AFE, dos períodos amostrados são apresentados na Tabela 1, respectivamente. O comportamento da RAF e da RMF foi semelhante em todo período, porém com magnitudes de valores diferente, sendo os valores de RAF maiores que os de RMF. Em ambas, os maiores valores foram encontrados aos 27 e 56 DAE, o que naturalmente era esperado, pois essa informação fornece o grau de redução de folhas novas, principalmente aos 56 DAE, quando ocorre o rápido crescimento vegetativo. Após os 56 DAE, com o crescimento e desenvolvimento das plantas de soja, observa-se uma redução nos valores com o tempo, esse declínio justifica-se pelo aumento do auto sombreamento das folhas inferiores, além da tendência de diminuição da área foliar a partir dos 89 DAE pela indução à senescência dessas folhas.

Apesar de os valores Área Foliar Específica (AFE) apresentar variação em seu comportamento durante o ciclo da cultura, a amplitude dos valores obtidos foi relativamente baixa. À medida que avança dos 27 DAE aos 56 DAE, há um aumento na AFE, quando as plantas estavam com intensa produção de fotoassimilados para o desenvolvimento e diferenciação das estruturas, evidenciando, que a arquitetura da planta ea evolução da matéria seca das folhas ao longo de seu ciclo, registra um favorecimento da eficiência fotossintética de suas plantas, por ter folhas divididas em trifólios e não muito espessos, permitindo uma diminuiçãodas barreiras internas à entrada tanto da luz como do CO2.

Tabela 1. Razão de Área Foliar (RAF), Razão de Massa Foliar (RMF), Área Foliar Específica(AFE) da cultura da soja em função dos dias após a emergência (DAE) das plântulas.

DAE	RAF ($cm^2.g^{-1}$)	RMF ($g.m^{-2}$)	AFE ($cm^2.g^{-1}$)
27	2,46x10-5	0,439	0,0000560
56	2,96x10-5	0,488	0,0000606
63	1,93x10-5	0,356	0,0000543
68	1,81x10-5	0,331	0,0000547
89	1,19x10-5	0,193	0,0000616
101	9,34x10-6	0,193	0,0000484

Conclusões

A partir de valores do IAF e dos comportamentos da RAF, RMF e AFE, pode-se avaliar o desenvolvimento da cultura da soja e seu período da máxima produtividade.

Agradecimentos

A UNEB, ao Grupo de Agrometeorologia da Uneb (GAmU) e ao PICIN pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

DAROISH, M.; HASSAN, Z.; AHAD, M. Influence os Planting Dates and Plant Densities on Photosynthesis Capacity, Grain and Biological Yeld of Soybean [Glycine max (L.) Merr.] in Karaj, Iran. **Journal of Agronomy**, Tehran, Iran, v.4, n.3, p.230-237, 2005.

CALIBRAÇÃO DO MODELO CROPGRO SOYBEAN PARA SIMULAÇÃO DO CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DA SOJA

Thatyane Kary Grigorio De Souza, thayanekary@hotmail.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Coeficientes genéticos; Simulação; Modelos

Introdução

Os modelos de simulação de culturas são ferramentas de pesquisa valiosas na tomada de decisões agrícolas, cujo objetivo é aumentar sua aplicabilidade em diversas condições.Modelos de culturas têm sido usados para estudar os efeitos das mudanças climáticas, a fim de avaliar o risco e o impacto, avaliar estratégias de adaptação e/ou opções de gerenciamento de teste para várias commodities agrícolas, aquantificação das interações do genótipo com o ambiente e com o manejo, particularmente em situações com variabilidade climática(WHITE et al., 2011;HEINEMANN et al., 2008; 2009).O objetivo deste trabalho foi calibrar e avaliar o modelo CROPGRO-Soybean com a cultivar de soja M7739 IPRO para as condições de solo e clima da região Oeste da Bahia.

Metodologia

A primeira etapa da pesquisa foi executada em campo, na Fazenda Busato I São Desidério, no Oeste do Estado da Bahia, durante a safra 2017/2018, com a cultura da soja variedade M7739 IPRO.Foram determinados o índice de área foliar (IAF), o peso de 1000 grãos, o rendimento da cultura e a matéria seca total dos componentes da planta (folha, haste, fruto, exceto raiz). Assim como foram monitoradas as datas de semeadura, emergência, floração e a maturidade fisiológica das plantas.A segunda etapa foi realizada através do software DSSAT. Os dados de clima, solo, e de manejo da cultura obtidos no campo experimental foram utilizados como entradas para o modelo CROPGO-Soybean, inserido no sistema DSSAT versão 4.7.O conjunto de informações fenológicas necessárias para a calibração e teste do modelo foram os valores índice de área foliar (IAF), de produção de matéria seca (kg ha^{-1}) total dos componentes da planta, produção do grão (kg ha^{-1}) e rendimento da cultura (kg ha^{-1}), data de semeadura, emergência, floração e maturação fisiológica.A calibração foi realizada através da alteração dos coeficientes genéticos da cultivar, realizando a análise de sensibilidade para cada um dos parâmetros avaliados.Para a calibração e teste dos coeficientes genéticos dos coeficientes genéticos utilizou-se a metodologia GLUE (Generalized Likelihood Uncertainty Estimation).Acomparação entre dados que foram simulados e observados tanto para a calibração quanto o teste foram baseadas nos seguintes critérios: análise de regressão, variação entre os valores, erro médio absoluto (MAE) e raiz quadrada média (RMSE) em %, índice concordância Willmontt (d),coeficiente de correlação (r) eíndice de desempenho (Id = r x d).

Resultados e discussão

Na tabela 1 tem-se os coeficientes genéticos ajustados para a cultivar M7739 IPRO na calibração do modelo CROPGRO-Soybean para estimativa do crescimento e desenvolvimento da soja, estimados através da metodologia GLUE. O modelo CROPGRO-Soybean apresentou alta sensibilidade a variação dos coeficientes genéticos, representando na prática a variacão existente com a mudanca dos coeficientes.

Tabela 1: Coeficientes genéticos calibrados para a cultivar se soja M7739 IPRO, na região de São Desidério, Bahia no Oeste da Bahia.

Coeficientes genéticos	CSDL	PPSEN	EM-FL	FL-SH	FL-SD	SD-PM
	12.33	0.320	43.2	8.0	11.2	28.00
	FL-LF	LFMAX	SLAVAR	SIZLF	XFRT	WTPSD
	13.00	0.850	240.0	150.0	1.00	0.175
	SFDUR	SDPDV	PODUR			
	16.90	2.0	10.0			

Na tabela 2 tem-se os valores dos critérios estatísticos MAE e RMSE para teste do modelo CROPGRO-Soybean. Foi obtido o valor de RMSE 0 para as datas de floração, maturação fisiológica e peso de 1000 grãos, isso significa um ótimo ajuste entre o dado simulado e o de campo, pois a simulação foi considerada excelente. O valor de RMSE para produtividade foi 0,087%, isso consolida o modelo como ótimo para simulação desta variável.Para o IAF e produção de matéria seca a RMSE obtido foi superior a 70%.

Tabela 2: Erro médio absoluto (MAE) em %, raiz quadrada do erro médio (RMSE) em % para determinação da data de floração, maturação fisiológica, produtividade e peso de 1000 grãos, índice de área foliar (IAF) e produção de matéria seca da cultura de soja, cultivar M7739 IPRO para São Desidério região Oeste da Bahia.

M7739 IPRO	MAE		RMSE	
		%		%
Floração (dias)	0	0	0	0
Maturação fisiológica (dias)	0	0	0	0
Produtividade (kg/ha)	4	0,087	4	0,087
Peso de 1000 grãos (gramas)	0	0	0	0
IAF	2,48	76,54	2,48	76,54
Matéria seca (kg/ha)	12.782	73,12	12.782	73,12

Avaliação do modelo na estimativa de fases fenológicas da soja-Entre os valores observados e simulados um elevado índice de concordância de Willmott (d) e coeficiente de correlação (r) foram encontrados, respectivamente, 0,999 e 0,999, confirmando a precisão considerável entre os valores de campo e simulados e indicando forte correlação positiva entre as variáveis. O MAE (1,16%) e RMSE (1,70%) foram abaixo de 10%, isso mostra que o modelo apresenta habilidade para simular as fases fenológicas da cultivar em estudo. O índice de desempenho foi elevado, sendo este 0,998, o que segundo a tabela 8 indica que a determinação da fenologia via modelo de simulação obteve um desempenho ótimo (Tabela 3).

Tabela 3: Erro médio absoluto (MAE) em %, raiz quadrada do erro médio (RMSE) em % índice de concordância de Willmott (d), coeficiente de correlação(d) e índice de desempenho (Id) para determinação das fases fenológicas da cultura de soja, cultivar M7739 IPRO na região de São Desidério no Oeste da Bahia.

MAE	RSME	d	r	Id
1,16	1,70	0,999	0,999	0,998

Conclusões

A metodologia GLUE estimou satisfatoriamente os coeficientes genéticos para a cultivar e local em estudo.O modelo apresentou ótimo desempenho na simulação do desenvolvimento fenológico da soja.A simulação foi excelente para data de floração, maturação fisiológica e peso de 1000 grãos. O modelo apresentou uma boa estimativa da produtividade, sendo a simulação considerada ótima.O modelo apresentou capacidade baixa para estimativa do índice de área foliar (IAF) e produção de matéria seca.

Agradecimentos

Membros do GAMU da Universidade do Estado da Bahia, Campus IX, e a fazenda Busato I.

Bolsa: PICIN

Referências:

HEINEMANN, A. B. et al. Padrões de deficiência hídrica para a cultura de milho (safra normal e safrinha) no estado de Goiás e suas consequências para o melhoramento genético. **Ciência e Agrotecnologia**, v.33, p.1026-1036. 2009.
WHITE, J. W. et al. Methodologies for simulating impacts of climate change on crop production.**Field Crops Research**, 124, p.357-368. 2011.

BALANÇO DE RADIAÇÃO E EVAPOTRANSPIRAÇÃO EM MONOCULTIVO DE SOJA E CERRADO NATIVO ESTIMADA VIA SENSORIAMENTO REMOTO

Silas Alves Souza, silas_candiba@hotmail.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Dados orbitais; MODIS; SEBAL

Introdução

A determinação da evapotranspiração das culturas, sobretudo, por meios alternativos, fornece informações sobre a quantidade de umidade transferida para atmosfera por área vegetada (OLIVEIRA et al, 2006), tendo sua importância fundamentada na importância do manejo racional da água, principalmente no uso da irrigação. Dessa forma, o objetivo deste trabalho consiste em comparar o Balanço de Radiação (Rn) e a Evapotranspiração Real (ETr) em área de Monocultivo de soja e Cerrado Nativo, obtidos através de plataformas orbitais.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida, na Fazenda Busato I localizada no município de São Desidério - BA, em duas áreas distintas:Monocultivo de soja (M) eCerrado Nativo (C). Durante todo o ciclo da soja foram realizadas avaliações para caracterização dos estádios vegetativos e reprodutivo, baseados na escala fenológica. Para tanto, coletou se plantas para determinar a área foliar (AF). Em período simultâneo às avaliações de campo, as imagens MODIS foram baixadas do site da NASA (Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço), cujos produtos utilizados foram o MOD09GA e o MOD11A1. A estimativa da Evapotranspiração Real das áreas estudadas foi obtida através do algoritmo Surface Energy Balance Algorithm for Land (SEBAL). O desempenho do modelo para a Evapotranspiração foi avaliado estatisticamente por meio do Coeficiente de Correlação de Pearson (r), a Raíz do Erro Quadrático Médio (RMSE), o Erro Absoluto Médio (MBE) o Índice de Willmott (d) e o Índice de Confiabilidade (c), pelos quais foram calculados usando o Software estatístico R.

Resultados e discussão

A evolução do Rn foi semelhante para ambos ecossistema, no entanto, no Cerrado Nativo os valores foram superiores ao da área de Monocultivo, exceto no período entre os 65 a 100 DAE (Figura 1), indicando que, nas áreas sem mudança de usso do solo, há, portanto, maior quantidade de energia, para o período vegetativo, a ser convertida em calor sensível e latente.

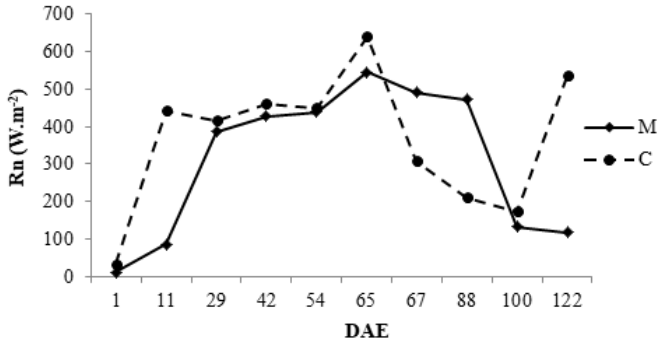


Figura 1. Saldo de Radiação (Rn), W.m^{-2}, de área de Monocultivo de soja (M) e Cerrado Nativo (C),estimado pelo ERDAS, em função dos dias após a emergência (DAE).

A maior ETr para as duas áreas foram aos 42 DAE, com 7,7 mm para a área de Cerrado Nativo e 5,7 mm para a área de Monocultivo. Enquanto que os menores valores de ETr foram ao 1 DAE na área de Monocultivo e aos 29 DAE para a área de Cerrado Nativo, com valores, respectivamente, iguais a 0,43 mm e 0,55mm (Figura 2).Houve uma contribuição 13% maior de vapor d'água para a atmosfera da área de Cerrado Nativo em relação a de Monocultivo, em maior parte do período analisado, ou seja, ao longo desse, os valores médios foram de 1,86 mm.dia^{-1}, (C) e 1,61 mm.dia^{-1}(M).

.

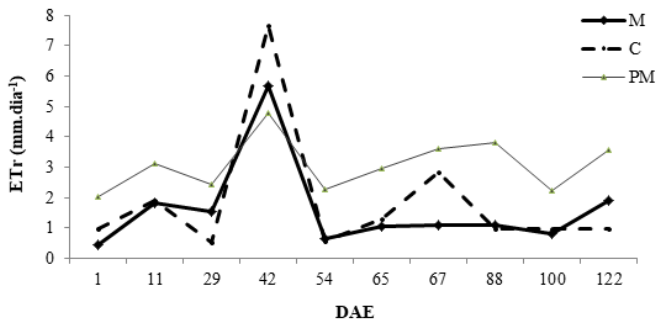


Figura 2. Evapotranspiração Real Diária (ETr) de área deMonocultivo de soja (M) eCerrado Nativo (C)estimado pelo ERDAS e, Evapotranspiração Real Diária (ETr) obtida pelo método de Penman-Monteith (PM) – FAO, em função dos dias após a emergência (DAE).

Para os índices de exatidão e de precisão houve uma boa correlação entre os valores simulados e os observados. Pode-se verificar, ainda, que na avaliação, em termos de confiabilidade, o modelo foi classificado como "muito bom" para as duas áreas de estudo, com o índice "c" de 0,79 para a área de Monocultivo e de 0,76 para a Área de Cerrado Nativo (Tabela 1).

Tabela 1. Análise estatística da Evapotranspiração Real Diária para a área deMonocultivo de soja (M) eCerrado Nativo (C), e avaliação de confiabilidade do modelo SEBAL na estimativa da variável.

Área	MBE	RMSE	r	d	c	
					valor	classificação
M	-17,52	112,46	0,7938	0,9997	0,7936	Muito bom
C	-14,84	127,48	0,7635	0,9998	0,7634	Muito bom

Conclusões

O Saldo de Radiação evolui de forma semelhante para os ecossistemasestudados, não obstante,os valores do Cerrado Nativo mostraram-se superior.

O comportamento evolutivo das evapotranspirações, foram semelhantes para as duas áreas, porém existe uma contribuição maior de vapor d'agua para a atmosfera da área de Cerrado Nativo quando comparado com a área de Monocultivo, em maior parte do período analisado.

Os índices de exatidão e de precisão constataram a existência de uma boa correlação entre os valores estimados e os observados. Em termos de confiabilidade o modelo foi classificado como "muito bom" para as duas áreas.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) da UNEB pela bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

OLIVEIRA, M.B.L. et al. Fluxos turbulentos de energia sobre o Pantanal sul matogrossense. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 21, n. 3b, p. 159-165, 2006.

DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS INOVADORES À BASE DE LEGUMINOSAS VIGNA UNGUICULATA E CAJANUS CAJAN GERMINADAS

Adila De Jesus Silva Santos, adyla_ssantos@hotmail.com, Clicia Maria De Jesus Benevides, cbenevides@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição
Palavras-Chave: Produtos de panificação; ; Leguminosas germinadas; ; Analise sensorial.

Introdução

O desenvolvimento de produtos alimentícios à base de leguminosas germinadas tem grande importância não só para a indústria de alimentos, mas também para os consumidores, uma vez que as leguminosas germinadas apresentam boa qualidade nutricional com teores significativos de proteínas, fibras dietéticas, carboidratos, sais minerais e lipídios. Dessa maneira o presente estudo objetivou desenvolver produtos de panificação a base de leguminosas germinadas associada a outras farinhas sem glúten, analisar a composição centesimal e avaliar a aceitação sensorial desses produtos.

Metodologia

As leguminosas foram adquiridas diretamente do produtor da agricultura familiar no município de Vitoria da Conquista-BA, sendo, posteriormente, levadas para o Laboratório de Análises Químicas do Departamento de Ciências da Vida (DCVII) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) para serem higienizadas, germinadas, desidratadas e transformadas em farinha. A germinação foi realizada de acordo a metodologia de Canni-Caniatta, et al (2011) com adaptações. Em seguida, as sementes germinadas foram submetidas à desidratação na estufa de ar forçado, a 55^0C por 7 horas. As sementes germinadas desidratadas, foram trituradas em moinho, até obtenção de farinha com fina granulometria. Os demais ingredientes foram adquiridos no mercado de Salvador-Ba. Foram elaborados bolo de chocolate, bolo de canela, pão de alho e pão de carne seca à base de farinha de leguminosa germinada e farinha de arroz integral, os quais foram submetidos à análise sensorialno Laboratório de Análise Sensorial do DCVII- UNEB, por meio de testes afetivos utilizando uma escala hedônica estruturada de nove pontos (MEILGAARD et al., 2007). Os produtos mais aceitos foram encaminhados à determinação do valor nutritivo,em triplicata, no Laboratório de Bromatologia do DCVII – UNEB, segundo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz (ADOLFO LUTZ, 2005). Os resultados dos testes sensoriais aplicados e das avaliações químicas foram expressas em média, desvio padrão, e foram submetidas a Análise de Variância (ANOVA) e o teste de comparação de média (teste de Tukey - $p<0,05$).

Resultados e discussão

De acordo com a análise sensorial verificou-se que os atributos odor e textura das amostras do bolo não diferiram significativamente ($p<0,05$) entre si, considerando, portanto, a avaliação “gostei moderadamente”. Para sabor e cor houve diferença significativa ($p>0,05$), sendo que o bolo de canela obteve as maiores notas alcançando a escala “gostei muito” e “gostei moderadamente”. O índice de aceitabilidade dos bolos foram satisfatórios, mas o bolo de canela foi significativamente maior ($p>0,05$). Os pães não diferiram estatisticamente entre si ($p<0,05$), porém nos atributos sabor e odor em que os valores numéricos foram superiores, assim como os comentários registrados nas fichas de avaliação, o pão que se destacou pelos provadores foi o pão adicionado de carne seca. O índice de aceitabilidade dos pães não diferiram significativamente ($p>0,05$) sendo considerado satisfatório, uma vez que atingiu o índice maior que 70% (TEIXEIRA, et al 1987). Com base na composição centesimal, os pães elaborados com farinha mista apresentaram maior umidade que os produtos elaborados com farinha de trigo. Com relação aos teores de proteínas, o pão elaborado com farinha mista apresentou teores similares, quando comparado ao pão padrão, embora estatisticamente tenha sido menor ($p<0,05$), já os bolos elaborados com farinha mista apresentaram maior teor proteico que o bolo padrão. O teor de lipídios totais do pão com farinha mista foi maior quando comparado com o pão padrão, porém não apresentou diferença significativa ($p<0.05$), enquanto que do bolo elaborado com a farinha mista foi menor que o bolo padrão. Com relação aos teor de carboidratos observou-se diferença significativa ($p> 0,05$) entre os produtos desenvolvidos com farinha mista e o padrão, sendo que os bolos apresentaram maior teor de carboidratos. O teor de fibras totais do bolo elaborado com farinha mista não foi elevado (0,81%), porem apresentou 107% a mais que o bolo padrão, demonstrando assim, diferença significativa ($p> 0,05$) entre si. Os pães à base de farinha mista apresentaram mais que 3g de fibras totais e logo são considerados um alimento fonte de fibras (BRASIL, 2012).

Conclusões

Os produtos alimentícios isentos de glúten elaborados a base de farinhas mistas de leguminosa germinadas e arroz integral apresentaram boa aceitabilidade sensorial (superior a 70%) por parte dos provadores, além de demonstrar melhor valor nutricional que os produtos elaborados com farinha de trigo (padrão). Desse modo, conclui-se que farinhas de leguminosas germinadas associadas a outras farinhas sem glúten podem produzir diversos produtos de panificação com boa aceitabilidade e de melhor valor nutricional destinados a todo público, em especial aos portadores da doença celíaca.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq, PPG/UNEB, à orientadora e todos aqueles que direta ou indiretamente participaram na construção desse trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012.

GOMES, L.O.F; SANTIAGO, R.A.C; CARVALHO, A.V; CARVALHO, R.N; OLIVEIRA, I.G; BASSINELLO, P.Z. Application of extruded broken bean flour for formulation of gluten-free cake blends. **Food Science Technology**, v.35, n.2, p: 307-313, 2015.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz: Métodos químicos e físicos para análises de alimentos**. v. 1, 4 ed. Brasília, 2005. 1018p.

MEILGAARD, M.; CIVILLE, G. V.; CARR, B. T. **Sensory Evaluation Techniques.** 4 ed. Boca Raton: CRC Press, 2007. 448 p.

VALE, A.P.; et al. Phytochemical composition and antimicrobial properties of four varieties of Brassica oleracea sprouts**. Food Control, v**. 55, p. 248 -256, 2015.

ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE FARINHAS ELABORADAS COM AS LEGUMINOSAS PHASEOLUS LUNATUS E CAJANUS CAJAN GERMINADAS.

Luciene Silva Dos Santos Lima, lucienesilva.nutricao@gmail.com, Clicia Maria De Jesus Benevides, cbenevides@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Phaseolus lunatus; Cajanus cajan; Farinha de leguminosas

Introdução

As leguminosas são consumidas em diversas partes do mundo e constituem uma das principais fontes de nutrientes importantes na dieta humana, como proteínas, carboidratos, fibras, minerais e lipídios. O feijão andu, guandu ou macassar (*Cajanus cajan*), pertencente à Família Fabaceae, é importante fonte de proteína em muitos países da África e da Ásia. Também parte da mesma família, o feijão mangalô (*Phaseolus lunatus*), apesar de sua origem asiática, émuito consumido no Brasil, sendo considerado de extrema importância, para a alimentação da população que mora no estado da Bahia. Ambos são muito representativos na alimentação de populações de baixa renda, contribuindo nutricional, econômica e socialmente na manutenção da sua saúde.Apesar de amplamente utilizados na alimentação, os feijões apresentam restrições quanto à forma de consumo, incentivando estudos na busca de alternativas para a ingestão essa leguminosa. A germinação envolve uma variedade de atividades metabólicas em uma semente, iniciadas com a embebição do grão, o que resulta na retomada do crescimento da planta em condições favoráveis. Enquanto reinicia esse desenvolvimento, a planta libera compostos considerados como antinutrientes, tornando o grão mais propício às preparações alimentícias(MARCOS FILHO, 2016).A granulometria, o índice de absorção de água, o índice de solubilidade são análises que podem caracterizar o aspecto tecnológico e a viabilidade do uso dessas farinhas na elaboração de novos produtos alimenticios. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi analisar as características tecnológicas das farinhas dos feijões*Cajanus cajan*(andu) e*Phaseolus lunatus*(mangalô) germinados objetivando sua aplicabilidade na indústria alimentícia para o desenvolvimento de produtos à base de farinhas de leguminosas germinadas.

Metodologia

As sementes foram adquiridas diretamente de produtores da agricultura familiar da região do recôncavo baiano e encaminhadas para o laboratório onde foram realizados os processos de germinação e elaboração das farinhas.

1. A germinação foi realizada de acordo de Berni e Canniatti-Brazaca (2011)com adaptações. As sementes germinadas foram desidratadas em estufa de ar forçado (modelo 400/D) a 55^{O}C por 7h, seguidas da trituração em moinho (TE-650 moinho tipo Wiley) de modo a se obter as farinhas.
2. Granulometria: determinada de acordo Zanotto e Bellaver (1996) com adaptações, utilizando-se um conjunto de peneiras com malhas metálicas (32, 48, 60, 85 e 100mesh) acopladas a um agitador eletromagnético de peneiras (modelo#00015 - 110V). Os resultados foram expressos em % de massa retida.
3.O índice de solubilidade em água (ISA) e Índice de absorção de água (IAA) seguiram a metodologia descrita porGimenez, et al (2012).
4.As análises da composição centesimal foram realizadas segundo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz (ZENEBON et al, 2008), exceto os carboidratos, que foram obtidos por diferença.o as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz (ZENEBON et al, 2008), exceto os carboidratos, que foram obtidos por diferença.

Resultados e discussão

Os dados mostraram que após a germinação houve um aumento nos teores de proteínas e lipídios, redução de carboidratos e fibras, enquanto o teor de cinzas não variou para o andu. Houve redução de nos teores de proteínas, cinzas e fibras, e aumento de lipídios e carboidratos para o mangalô. A granulometria das farinhas obtidas foi similar à da farinha de trigo na peneira de 60 mesh. À medida que aumentou a temperatura, o IAA e ISA das farinhas das leguminosas individuais e farinhas mistas (leguminosas com arroz) aumentou e reduziu, respectivamente.

Conclusões

Conclui-se que as farinhas produzidas a partir das leguminosas germinadas possuem boas características tecnológicas para a produção de alimentos, podendo ser utilizadas em preparações na indústria de panificação, inclusive, agregando melhores características nutricionais do que a farinha de trigo, comumente utilizada como principal ingrediente de produtos alimentícios à base de farinha.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq, PPG/UNEB, à orientadora e colegas do projeto pelo companheirismo e conhecimentos adquiridos.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BERNI, P. R. A.; CANNIATTI-BRAZACA, S. G. Efeito da germinação e da sanitização sobre a composição centesimal, teor de fibras alimentares, fitato, taninos e disponibilidade de minerais em trigo. Revista de Alimentação e Nutrição, v. 22, n. 3, p. 407-420, 2011.

GIMÉNEZ, S.R. et al. Rheological, functional and nutritional properties of wheat/broad bean (Viciafaba) flour blends for pasta formulation. Food Chemistry, v.134, 2012.

MARCOS FILHO, J. Estudo da germinação de sementes. São Paulo: USP/ESALQ.

UNICAMP. Tabela brasileira de composição de alimentos.Campinas/SP: NEPA - UNICAMP, 4ª edição revisada e ampliada, 2011.

ZANOTTO, D.; BELLAVER, C. Método de determinação da granulometria de Ingredientes para uso em rações de suínos e Aves. EMBRAPA–CNPSA, 1996.

ZENEBON, O. et al. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008.

CARACTERIZAÇÃO DE PARÂMETROS SENSORIAIS DE CHOCOLATES PRODUZIDOS A PARTIR DE VARIEDADES DE CACAU UTILIZADAS PARA A PRODUÇÃO DO CACAU FINO E/OU ESPECIAL DA REGIÃO SUL DA BAHIA

Tamires Dos Reis Santos Pereira, tamyreys@hotmail.com, Ligia Regina Radomille De Santana, lrsantana@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição
Palavras-Chave: Chocolate; Análise descritiva quantitativ; Aceitação sensorial.

Introdução

O cacau (*Theobroma Cacao* L.) é um fruto de grande importância econômica, devido ao seu potencial no desenvolvimento de fármacos, cosméticos e, principalmente, a produção de chocolate, os principais motivos da apreciação do chocolate são as características sensoriais, que são fortemente influenciadas pelo caráter genético do cultivar do cacau, pelos procedimentos adotados no pré-processamento do fruto e pelas etapas do processamento do chocolate. O cacau fino é assim conhecido por suas peculiaridades aromáticas e de sabor (frutado, floral, picante, notas de nozes, caramelo, dentre outras), as quais agregarão atributos aos seus produtos.

A infestação pelo fungo *Moniliophthora perniciosa*, causador da doença vassoura de bruxa, ocasionou a queda de posição da Bahia (maior produtor de cacau) no ranking nacional, para quinto lugar, causando uma grave crise na Região Sul do nosso Estado na década de 90. O Ministério da Agricultura, então, através da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) implantou diversos programas para apoiar o desenvolvimento de clones resistentes a esta doença (LOPES et al., 2011). Atualmente, a Bahia voltou a ocupar a primeira posição na produção de amêndoas de cacau no Brasil (IBGE, 2016). O mercado de cacau hoje apresenta um crescimento concomitante com o aumento da procura pelos consumidores por chocolates amargos, com alto teor de cacau, mais nutritivos e com sabores especializados. O crescimento vem acompanhado da demanda por amêndoas especiais: cacau fino ou especial que é definido por um mercado importante e altamente exigente.

Metodologia

Os frutos (saudáveis e maduros) foram provenientes de variedades indicadas pela CEPEC/CEPLAC, que são: Pará/Parazinho,PS1319, Ipiranga e CCN51, resistentes à doença “vassoura de bruxa” e com características de cacau fino. Análise Descritiva Quantitativa (ADQ®) foi realizada segundo o método descrito por Stone e Sidel (2004).Foi aplicado o método de rede (Kelly"s Repertory Grid Method) para gerar os termos descritores para os atributos de aparência, aroma, sabor e textura. Os testes afetivos foram realizados com consumidores, de ambos gêneros e idades variadas. Foram servidas barras de chocolate a temperatura de 22 ± 1° C codificadas, e casualizadas segundo delineamento de blocos completos. A intenção de compra foi avaliada utilizando o método de MEILGAARD et al., 2007;MUCCI et al., 2004. Os resultados da ADQ foram analisados por ANOVA Teste de Tukey a 5% significância e Análise de Componentes Principais. Os resultados dos testes afetivos foram analisados por ANOVA e Teste deTukey ($p<0,05$), utilizando o pacote estatístico SAS (SAS,2014).

Resultados e discussão

A Análise Descritiva Quantitativa (ADQ) revelou para a variedade Pará/Parazinho características como aroma ácido, aroma de cacau, aroma torrado, gosto amargo, adstringência e sabor de cacau mais intenso; a variedade Ipiranga foi caracterizada pelo aroma frutado, sabor frutado e derretimento mais pronunciado; a variedade CCN51 apresentou aroma adocicado, aroma amanteigado, gosto doce, sabor amanteigado, cor marrom e firmeza mais intensa; e a variedade PS1319 revelou aroma ácido, sabor de cacau, gosto amargo e gosto ácido intenso. Nos testes com consumidores, as amostras provenientes das variedades Ipiranga e CCN51 (não diferiram significativamente entre si) receberam as maiores notas para o atributo qualidade global, assim como maior percentual de intenção de compra positiva (88 %). Os chocolates das variedades Pará/Parazinho e PS1319 receberam as menores notas de aceitação pelos consumidores, que pode ser justificado pela maior intensidade de amargor.

Conclusões

Os tratamentos estudados apresentaram diferença significativa segundo a ADQ®. A ACP confirmou os resultados da ANOVA, e os componentes principais foram utilizados conjuntamente e explicaram 92,7% da variabilidade total entre os chocolates. O tratamento Pará/Parazinho foi caracterizado principalmente pelos atributos aroma ácido, de cacau e de torrado, assim como gosto amargo, sabor de cacau e adstringente. O tratamento Ipiranga foi caracterizado pelos atributos aroma e sabor frutado e derretimento. O tratamento CCN51 foi caracterizado pelos atributos cor marrom, aroma adocicado e gosto doce, notas de aroma e sabor amanteigado, e firmeza. O tratamento PS1319 foi caracterizado pelo aroma amadeirado, além de gosto ácido.

Os tratamentos com melhor aceitação pelos consumidores foram CCN51 e Ipiranga (“gostei moderadamente”), provavelmente devido à maior intensidade de doçura, amargor e acidez ideais, que refletiu diretamente no alto percentual de intenção de compra positiva (88 %). Por outro lado, os tratamentos Pará/Parazinho e PS1319 obtiveram baixa aceitação, provavelmente devido à alta intensidade de amargor e acidez, ocasionando intenção de compra negativa (88 %).

Os resultados revelaram que os chocolates provenientes dos cultivares híbridos CCN51 e Ipiranga apresentaram características especiais de aroma e sabor, revelando que têm potencialidade para a produção de chocolates finos.

Agradecimentos

À Deus, à minha orientadora Lígia Regina Radomile de Santana, à equipe de trabalho e provadores e à PPG.

Bolsa: PICIN

Referências:

AFOAKWA, E. O., PATERSON, A., Fowler, M., & RYAN, A. (2008) Flavor formation and character in cocoa and chocolate: a critical review. Critical reviews in food science and nutrition, 48(9), 840-857.

CLEPLAC. Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira. Disponível em: <http://www.ceplac.gov.br/paginas/ceplac/ceplac.asp> Acesso em: maio 2018.

EFRAIM P., PIRES J.L, GARCIA A.O, GRIMALDI R., LUCCAS V., PEZOA-GARCIA, N.H. (2013). Characteristics of cocoa butter and chocolates obtained from cocoa varieties grown in Bahia, Brazil, European Food Research and Technologie, 237(1), 419-428.

LIU, J., LIU, M., CONGCOG, H., HUANLU, S., JIA, G., YEWANG, W., HAIYING, Y. & XIAOXIA, S. (2015). Sensory profile of a specialty Sicilian chocolate. Journal Food Science and Agriculture, Oxford, 95(1), 1362-1372.

TORRES-MORENO, M., Tarrega, A., Costell, E., & Blanch, C. (2012) Dark chocolate acceptability: influence of cocoa origin and processing conditions. Journal of the Science of Food and Agriculture, 92(2), 404-411.

VÁZQUEZ-OVANDO, A., CHACÓN-MARTÍNEZ, L., BETANCUR-ANCONA, D., Escalona-Buendía, H. & Salvador-Figueroa, M. (2015) Sensory descriptors of cocoa beans from cutivated tres of Soconusco, Chiapas, Mexico. Food Science and Technology, Campinas, 35(2), 285-290.

SIMULAÇÃO DOS ESTOQUES DE CARBONO DO SOLO SOB PLANTIO CONVENCIONAL E DIRETO NA REGIÃO DO CERRADO DA BAHIA

Luciano Nascimento De Almeida, luciano_rl1@hotmail.com, Adilson Alves Costa, adalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Simulação; manejo; modelagem

Introdução

Nos últimos anos, a incorporação do C (carbono) tem ganhado destaque, para abrandar o aumento de CO2 na atmosfera e visando as melhorias das qualidades emergentes que se consegue com o sequestro do carbono. Sendo assim, tem-se utilizado modelos matemáticos para estudar o comportamento de diferentes usos e práticas de manejo em relação à dinâmica de matéria orgânica no solo. Entre esses modelos, o Century vem apresentando uma satisfatória capacidade para simular os efeitos de diferentes usos e manejo. Contudo, o objetivo dessa pesquisa foi Utilizar o modelo Century4.5 para simular as alterações dos estoques de carbono do solo em áreas sob plantio convencional e no cerrado da Bahia.

Metodologia

A pesquisa foi realizadaem duas fazendas, de acordo com as formas de uso do solo. Área sob plantio convencional (APC), localizada na fazenda Busato eÁrea sob plantio direto (APD), localizada na fazenda Boa Vista.Para o funcionamento do modelo foi necessário um conjunto mínimo de variáveis que foram fornecidas, entre elas, tem-se:

- Temperatura média mensal (máxima e mínima) e precipitação pluviométrica: foi utilizada a média mensal calculada a partir dos dados de 1960 a 2014, obtido da estação meteorológica no município de Barreiras, gentilmente, cedida pelo grupo de pesquisa GAMUR (grupo de pesquisa de agrometeorologia) do Departamento de Ciências Humanas, campus IX;
- Granulometria do solo: obtido das áreas de estudo (ACN, APC e APD). Determinado segundo a metodologia da Embrapa, (1997);
- Valores de pH e densidade do solo: obtido das áreas de estudo (ACN, APC e APD). Determinado segundo a metodologia da Embrapa, (1997).

Após essa etapa procedeu-se as etapas de calibração e simulação das áreas de estudo.

Resultados e discussão

Pode-se observar que o COT se estabilizou em 31.70 Mg ha^{-1}, valor muito semelhante ao observado na ACN que foi de 34,41 Mg ha^{-1}, apresentando um erro de 8% (figura 1a). O N apresentou estoques de 2,43 Mg ha^{-1} e 2,19 Mg ha^{-1} entre os dados simulados e observados, respectivamente, observando assim um erro de 10%.

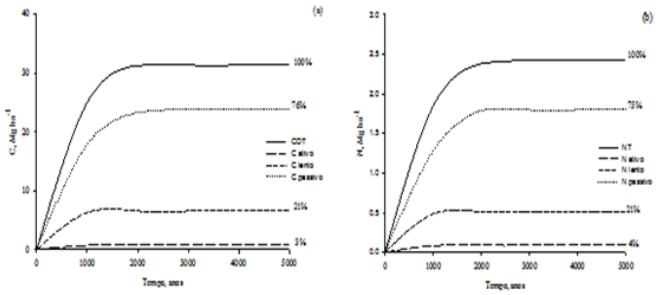


Figura 1. Dinâmica dos compartimentos de C (a) e N (b) na simulação de equilíbrio de 5.000 anos da área de cerrado nativo (ACN) estimado pelo modelo Century 4.5.

Com a implantação do plantio direto pode-se observar que há um aumento nos teores de tanto de C quanto de N, superando assim, os valores encontrados na ACN, isto devido a adição de N através de adubos nitrogenados. Sendo assim, a implantação do plantio direto tende a elevar os níveis de N no solo.Wendling (2014) em seu trabalho simulando estoques de C e N através do modelo Century versão 4.5.

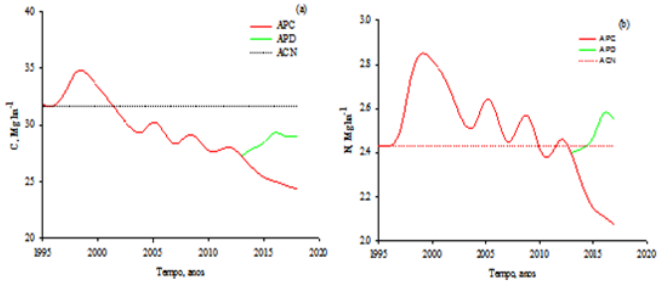


Figura 2 - Estoque de C (a) e N (b) simulados pelo modelo century4.5.

Conclusões

Os resultados indicam que o modelo Century é satisfatório para realizar representações dos teores de carbono e nitrogênio para as ACN com erros inferiores a 8% para carbono e 10% para nitrogênio, tendo os maiores estoques de carbono e nitrogênio nos compartimentos passivos da MOS;

A substituição da APC por APD, ao longo dos anos é capaz de aumentar os estoques de C e N no solo.

Agradecimentos

Universidade do Estado da Bahia - UNEB e ao Laboratório de Física dos solos.

Bolsa: Voluntário

Referências:

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA – EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa do Solo. Manual de métodos e análise de solo. 2 ed. Rio de Janeiro, 1997. 212p.

WENDLING, B.; JUSCKSCH, I.; MENDONÇA, E. de. S.; ALMEIDA, R. F.; ALVARENGA, R. C. Simulação dos estoques de carbono e nitrogênio pelo método Century em Latossolos, no Cerrado brasileiro. Rev. Cienc. Agron., 45:238-248, 2014.

FRAÇÕES ORGÂNICAS DO SOLO E ÍNDICE DE MANEJO DE CARBONO EM ÁREAS SOB DIFERENTES FORMAS DE USO NO CERRADO DA BAHIA

Erlane Souza De Jesus, lannysouzadj@hotmail.com, Adilson Alves Costa, adalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Matéria Orgânica do Solo; Fracionamento; Substâncias húmicas

Introdução

A modificação de áreas com vegetação nativa para implantação de sistemas agrícolas modificam os teores de matéria orgânica do solo. O objetivo foi avaliar as modificações nos estoques de carbono, nos compartimentos da matéria orgânica do solo e determinar o índice de manejo do carbono (IMC) sob diferentes formas de uso no Cerrado da Bahia.

Metodologia

As amostras foram em diferentes formas de uso, vegetação nativa, plantio direto, plantio convencional e plantio de eucalipto nas profundidades de 0,00-0,10, 0,10-0,20; 0,20-0,30; 0,30-0,40 e 0,40-0,60 m. Foram determinados os teores e estoques de C, de acordo com a metodologia da EMBRAPA (1997) o fracionamento químico da matéria orgânica do solo (Benites et. al 2003) e o índice de manejo de carbono (Bair et. al, 1995.).

Resultados e discussão

Os maiores teores e estoques de C foram encontrados na APD. A APC obteve menores teores de C. As APD e APE apresentaram valores acima da ACN, indicando efeitos positivos das duas formas de uso do solo no Oeste Baiano. A substituição da ACN e implantação da APC proporciona diminuições nos teores e consequentemente nos estoques de COT (Figura 1).

A substituição pela APD e APE teve acréscimo de C nas frações húmicas em relação a ACN. E a APC proporcionou perdas de C neste compartimento da matériaorgânicado solo. A APD e APE favorece maiores incrementos de carbono nas substancias húmicas, contribuindo com a menor perda de C (Figura 2).

O IMC na APD e APE demonstraram que tais formas de uso do solo podem ser consideradas como alternativas sustentáveis para a mitigação de C para a atmosfera, contrario a APC (Figura 3).

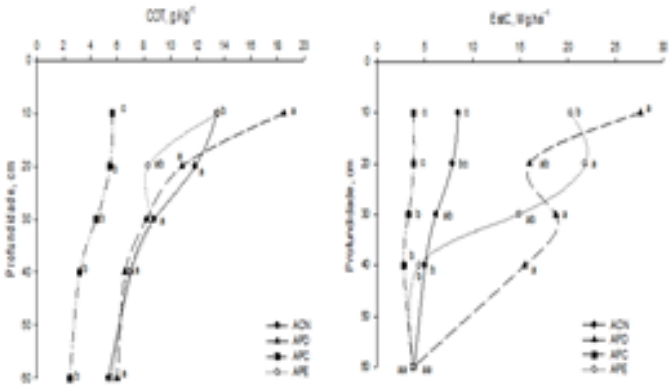


Figura 1. Teores e Estoques de Carbono Orgânico Total nas diferentes formas de usos do solo.

Uso do solo	C-FAF	C-FAH	C-HUM	IH
	----------	mg.g^{-1}	----------	
		0,00-0,10 m		—%—
ACN	2,22±0,17ab	3,10±0,29a	6,52±0,48b	88
APD	2,42±0,33a	2,42±0,17a	9,44±0,59a	77
APC	1,18±0,27b	0,90±0,25b	0,89±0,10c	52
APE	2,05±0,31ab	1,37±0,20b	6,39±0,60b	72
		0,10-0,20 m		
ACN	1,66±0,12b	2,31±0,22a	6,00±0,69a	84
APD	2,62±0,14a	1,78±0,23ab	5,22±0,52ab	88
APC	0,81±0,08c	1,01±0,14b	0,62±0,17c	44
APE	1,38±0,09b	0,80±0,32b	3,81±0,25b	72

Figura 2. Teores de carbono das frações ácidos fúlvicos (C-FAF), ácidos húmicos (C-FAH), humina (C-HUM), (± erro-padrão da média) e IH (Índice de Humificação) nas formas de uso do solo.

Profundidades	Usos do solo			
	ACN	APD	APC	APE
0,00-0,10m	100	383,06a	21,26c	159,37b
0,10-0,20m	100	263,53a	42,24b	243,44a
0,20-0,30m	100	324,98a	68,87b	212,78b
0,30-0,40m	100	114,18a	81,16a	80,78a
0,40-0,60m	100	25,19a	119,31a	61,34a

Figura 3. Índice de Manejo de Carbono (IMC) do solo, com diferentes usos do solo.

Conclusões

A substituição da ACN para implantação da APD contribuiu com aumentos nos teores de COT, nos estoques, no C das SH e em maiores IMC. Na substituição para APE pouco diferiu da ACN. E na APC observou-se decréscimo em todas variáveis estudadas.

Agradecimentos

Ao programa financiador PICIN/UNEB; Aos agricultores envolvidos na realização do projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

BLAIR, G. J.; LEFROY, R. D.B.; LISLE, L. Soil carbon fractions based on their degree of oxidation, and the development of a carbon management index for agricultural systems. Australian Journal of Agricultural Research, Victoria, 1995.

BENITES, V. M.; MÁDARI, B.; MACHADO, P. L. O. A. Extração e fracionamento quantitativo de substâncias húmicas do solo: um procedimento simplificado e de baixo custo. Rio de Janeiro, Embrapa, 2003.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA – EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa do Solo. Manual de métodos e análise de solo. 2 ed. Rio de Janeiro, 1997. 212p.

PROPAGAÇÃO DE PALMA FORRAGEIRA, CV GIGANTE, SOB IRRIGAÇÃO COM ÁGUA DE DIFERENTES CONDUTIVIDADES ELETRICA.

Tiago Nunes Silva, tigonunes.silva@gmail.com, Emanuel Ernesto Fernandes Santos, eefsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Cenchrus ciliares L; Semiárido; Água salobra

Introdução

No semiárido baiano a criação de caprinos e ovinos tem uma importância sócio econômica, principalmente na agricultura familiar. O principal problema região é a produção de alimentos para esses animais, uma vez que nessa a irregularidade pluviométrica dificulta a produção de fitomassa verde. Para tanto, se faz necessário o uso de espécies vegetais adaptadas para as condições climáticas. Essa região é caracterizada períodos de escassez hídrica, onde uma das formas para minimizar esse problema e o cultivo de plantas que apresentam tolerância ao estresse hídrico, principalmente nos períodos de escassez de água. Em alguns casos o uso de água com elevados teores de sais na irrigação é a única alternativa para produção de plantas forrageiras. A diluição de água com elevada concentrações de sais com água de boa qualidade é uma alternativa para aumentar a disponibilidade de água para a agropecuária. Entretanto os efeitos negativos dessa pratica dependementre outros fatores do estágio de desenvolvimento da plantas. Assim o objetivo desse trabalho foi o de avaliar a emergência de sementes de capim bufell sob irrigação com água de diferentes CE, resultante da diluição de água salobra em água de baixa CE.

Metodologia

O experimento foi desenvolvido em ambiente telado – viveiro de produção de plantas nativas do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais - DTCS-UNEB, em delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e seis repetições. As sementes do capim bufell foram adquiridas em loja especializada na cidade de Juazeiro BA. Após o processo de limpeza as sementes foram distribuídas em bandejas de polipropileno (96 células). A parcela experimental foi constituída de 32 células. Em cada célula foram distribuídas três sementes, semeadas a profundidade média de um centímetros. Como substrato foi utilizado um Neossolo flúvico textura arenosa. As sementes foram semeadas em 17 de março de 2018. Os tratamentos foram constituídos da diluição de água do poço em água do rio são Francisco nas seguintes proporções: T1 - 100% água do rio – testemunha (CE = 0,06 dSm^{-1}); T2 - 75% água do rio e 25 água do poço (CE = 0,77 dSm^{-1}; T3 - 50% água do rio e 50 água do poço (CE = 1,40 dSm^{-1} T4 - 25% água do rio e 75% água do poço (CE = 1,90 dSm^{-1} e T5 – 100% água do poço (CE = 2,55 dSm^{-1}).

Foi considerado emergida a plântula que lançou a primeira pluma da parte aérea. Foram avaliados o índice de velocidade de emergência (IVE) de acordo com a formula proposta por Maguire (1962): IVE = E1/N1+En/Nn, sendo: E1, En = número de plântulas normais computadas na primeira e na última avaliação, respectivamente, e N1, Nn = número de dias da semeadura da primeira e a última avaliação respectivamente, o percentual de emergência. Para efeito de avaliação do percentual de emergência foi considerado como 100% o número total de plântulas emergidas sob água do rio (T1) ao final da avaliação. O percentual de emergência dos demais tratamentos foi dada pela equação: % de emergência = 100 x número de sementes emergidas na repetição por tratamento/número de sementes da testemunha. O experimento foi conduzido por um período de trinta dias após a semeadura (DAS), quando se constatou a estabilização na emergência das plântulas. Os resultados obtidos foram avaliados à análise de variância, pelo teste de Tukey, a 5%, na comparação entre as médias utilizando o programa AgroStat - sistema para análises estatísticas de análises agronômicas (Barbosa e Maldonado, 2009).

Resultados e discussão

O uso de água com diferentes CEs afetou significativamente as variáveis analisadas, Tabela 1. Quadrado médio e teste F do número de plantas aos trinta dias após a semeadura (NP 30 DAS), percentual de emergência (% de Emergência) e índice de velocidade de emergência (IVE) de capim buffel.

Tabela 1. Quadrado médio e teste F do número de plantas aos trinta dias após a semeadura (NP 30 DAS), percentual de emergência (% de Emergência) e índice de velocidade de emergência (IVE) de capim buffel. Juazeiro-BA, 2018.

	NP 30 DAS		% de Emergência		IVE	
	QM	F	QM	F	QM	F
Tratamento	482,96	8,88**	530,22	8,57**	0,31	6,08**
Resíduo	54,40		61,86		0,05	
CV	29,82		29,72		38,17	

O índicede velocidade de emergência foi afetado pela condutividade elétrica da água de irrigação. Os maiores valores do IVE foram observados nos tratamentos com menor CE, que não diferiram entre si (T1 0,66 dSm^{-1}e T2 0,77 dSm^{-1}respectivamente) diferindo estatisticamente dos demais tratamentos (Figura 1). Esses resultados mostram que a irrigação com água de elevada CE na propagação de capim buffel pode afetar o estabelecimento e consequentemente o rendimento/produção da cultura, em condições de campo.

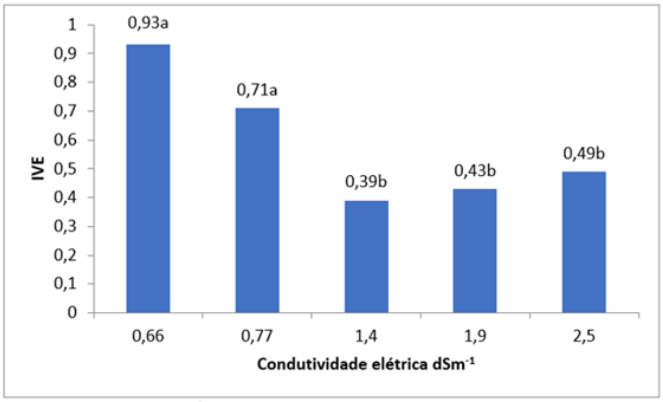


Figura 1. Valores médios do Índice de velocidade de emergência (IVE) de capim buffel (*Cenchrus ciliares* L.), submetidas à irrigação com água de diferentes CE. Juazeiro-BA, 2018.
Letras iguais não diferem ao nível de 5% pelo teste de Tukey.

Conclusões

Água de com CE acima de 1,40 dSm^{-1}afetou de forma significativa o processo de propagação de capim buffel.

Agradecimentos

Ao CNPq/PIBIC, pelo bolsa. A Gabriel Dias e Josemar Júnior pelo auxilio na condução desse trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BARBOSA, J. C.; MALDONADO JÚNIOR, W.Software AgroEstat:Sistema de análises estatísticas de ensaios agronômicos. Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Campus de Jaboticabal, Brasil, 2009.

MAGUIRE, J.D.Speed of germination-aid seedling emergence and vigor.CropScience. Madison, v.2, n.2,p.176-177. 1962.

SEQUESTRO DE CO2 POR SISTEMAS DE INTEGRAÇÃO-LAVOURA-PECUÁRIA NA REGIÃO OESTE DA BAHIA

Wilton Barbosa De Oliveira Junior, wiltonjunior_agro@outlook.com, Joaquim Pedro Soares Neto, jpsneto@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Carbono orgânico; Atributos físicos; Matéria orgânica

Introdução

A integração lavoura-pecuária consiste na implantação de diferentes sistemas produtivos de grãos, fibras, carne, leite, agro energia, entre outros, na mesma área, em plantio consorciado.O interesse, nesse modelo de exploração, apoia-se nos benefícios que podem ser auferidos pelo sinergismo entre pastagens e culturas anuais. Este trabalho teve como objetivo determinar os atributos físicos e o estoque de carbono do solo em áreas com implantação de sistema de integração lavoura-pecuária, em Riachão das Neves, Bahia.

Metodologia

O estudo foi realizado na fazenda Granflor, município de Riachão das Neves, coordenadas (11°42'38,93"W 44°35'22,17"S) 437 m de altitude, região Oeste do Estado da Bahia.Foram abertos perfis em quatro pontos, nas profundidades 0,00-0,10; 0,10-0,20; 0,20-0,30 e 0,30-0,40. Foi determinada a densidade do solo e o carbono orgânico total de acordo com (EMBRAPA,2011). Os estoques de carbono foram determinados segundo (Almeida,2014) através da expressão 1: EstC (Mg ha-1)= COT(%) * Ds (g.cm-3)* "e" espessura (cm). Os estoques foram corrigidos pelo método da massa equivalente de acordo com (Carvalho,2009). E o CO2equivalente foi calculado através da relação entre a massa molecular do CO2 pelo C. Foi aplicado o software Assistat para analisar se houve diferença entre os tratamentos, submetidos a analise de variância. As médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

A Figura 1 apresenta a distribuição dos estoques de Carbono no perfil do solo. Observa-se que entre as áreas estudadas não houve diferença significativa. Os maiores estoques de carbono no solo foram encontrados nas camadas mais superficiais, havendo um decréscimo em profundidade. Isso pode ter sido em consequência do sistema radicular, que se apresenta mais abundante nas camadas superficiais e vão sendo decompostos ao longo do tempo, resultando num acumulo maior de carbono.Já na Figura 2, encontram-se o sequestro de CO2 equivalente total. Observa-se que não houve diferença significativa entre as áreas de cerrado nativo e ILP2, enquanto a área de ILP1 demonstrou maior potencial para sequestrar CO_2, o que se explica pela maior presença de matéria orgânica no solo proveniente de resíduos culturais da parte aérea das plantas e das raízes.

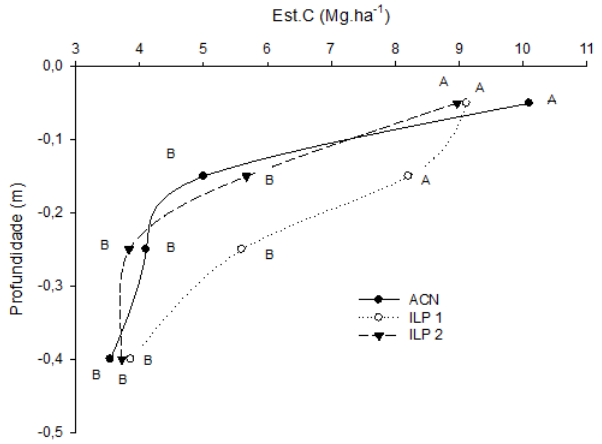


Figura 1: Estoque de carbono em sistemas de integração lavoura-pecuária no Oeste da Bahia, Barreiras-BA, 2018.

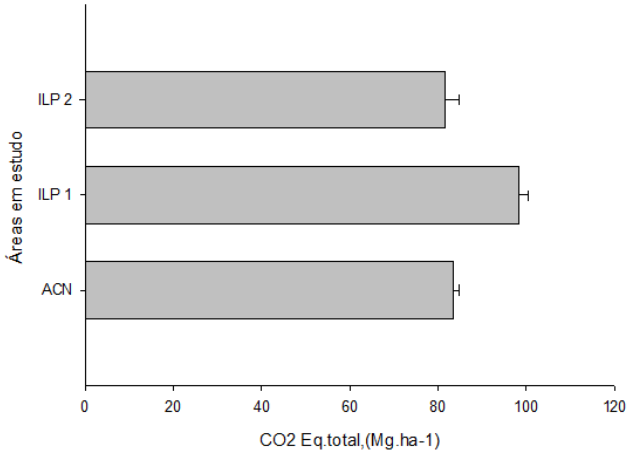


Figura 2: CO2 equivalente total em sistemas de integração lavoura-pecuária no Oeste da Bahia, Barreiras-BA, 2018.

Trabalhos realizados por (Cassol, 2003; Souza et al., 2008, Lopes, 2008) têm demonstrado que as intensidades de pastejo influenciam grandemente a quantidade total de resíduos orgânicos adicionados ao solo, influenciando assim a entrada de C no sistema, uma vez que há relação direta entre a altura do pasto e a massa de forragem da parte aérea.

Conclusões

Sistema ILP proporcionou valores de estoque de carbono iguais ou mesmo superiores ao cerrado nativo. O ILP se mostrou como um sistema sequestrador de CO2.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, aos proprietários das áreas que permitiram que eu realizasse as coletas de solo e a equipe pelo auxilio na realização desse trabalho.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALMEIDA, A.S.A. *et al.* Biomass and Carbon stocks of Sofala Bay Mangrove Forests. Faculty of Agronomy and Forestry, 2014.

CASSOL, L.C. Relação solo-planta-animal num sistema de integração lavoura pecuária em semeadura direta com calcário na superfície. Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003. 157p. (Tese de Doutorado).

CARVALHO, J.L.N. et al.Carbon sequestration in agricultural soils in the Cerrado region of the Brazil Amazon.SoilandTillageResearch, v. 103, p.342 349, 2009.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. Manual de métodos de análise de solo. 2. ed. revista Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2011.

LOPES, M.L.T. Sistema de integração lavoura-pecuária: Desempenho de novilhos superprecoces e rendimento subsequente da cultura de soja. Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008. 124p. (Tese de Mestrado)

SOUZA, E.D.; COSTA, S.E.V.G.A.; LIMA, C.V.S.; ANGHINONI, I.; MEURER, E.J. & CARVALHO, P.C.F. Carbono orgânico e fósforo microbiano em sistemas de integração agricultura-pecuária submetidos a diferentes intensidades de pastejo em plantio direto. R. Bras. Ci. Solo, 32:1273- 1282, 2008.

ESTOQUE DE CARBONO EM ÁREA CULTIVADA COM BANANA (MUSA SPP) NA REGIÃO OESTE DA BAHIA.

Laise De Souza Silva, laisinha_02@hotmail.com, Joaquim Pedro Soares Neto, jpsneto@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Atributos físicos do solo; dióxido de carbono; matéria orgânica

Introdução

A modernização da agricultura, que vem ocorrendo a partir da metade do século XX, trouxe inovações tecnológicas, como o uso de fertilizantes, agrotóxicos e de variedades de plantas geneticamente modificadas. Isso promoveu diminuição da fome mundial, aumento de produtividade. Entretanto, as combinações dessas tecnologias, aliadas às práticas de mecanização e monocultivo, causam a degradação do solo, poluição dos recursos hídricos.(DOS SANTOS, 2010).

Metodologia

O estudo foi realizado no Perímetro irrigado Barreiras Norte que fica situada no município de Barreiras na Região Oeste da Bahia.O carbono orgânico total, foi determinado por oxidação a quente com dicromato de potássio em meio sulfúrico (Embrapa, 2011) e o estoque de carbono em cada uma das camadas amostradas foi estimado a partir da expressão 1:

EstC= C x Ds x e,.....(1)

Onde: **EstC** é o estoque de carbono em Mg ha^{-1}; **C** indica o teor de carbono orgânico em %; **Ds** é a densidade do solo da camada estudada em $g.cm^{-3}$ e "**e**" a espessura da camada em centímetros (ALMEIDA,2014).**CO_2–Equivalente**

O dióxido de carbono seqüestrado foi calculado pela equação 2: (3,67 é a relação entre a massa molecular de C e CO_2).

CO_2= 3,67*Estoque de carbono

Resultados e discussão

Observa-se na Figura 1, o estoque de carbono orgânico total. Na camada 0,00-0,10 m a área cultivada com banana não diferiu estatisticamente da área de cerrado nativo. Já na camada 0,10-0,20 e 0,20-0,30 o cultivo com banana superou os estoques de carbono da área nativa. De acordo com Follett (2001), em um trabalho sobre Estoque de carbono sob cultivo de fruteiras irrigadas, diz que os resíduos das culturas são altamente importantes para o aumento dos carbono orgânico do solo, isso explica os valores de estoque de carbono cultivados com banana serem maiores que da área de vegetação natural.

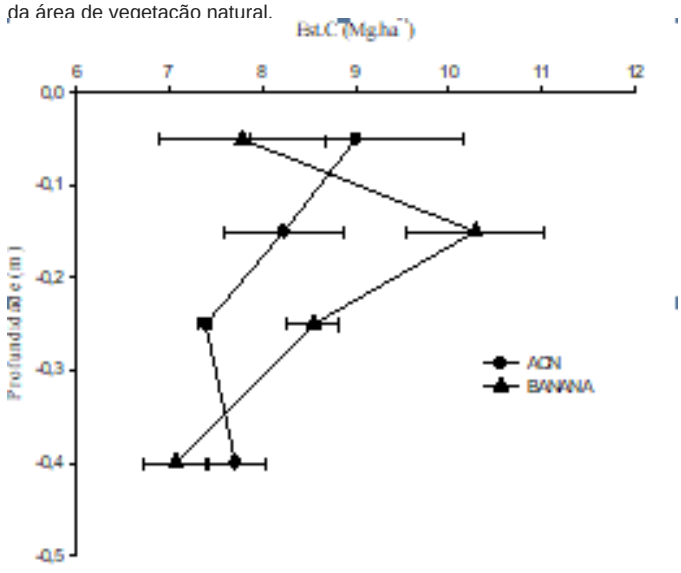


Figura 1. Estoque de carbono nas profundidades 0,00-0,10; 0,10-0,20; 0,20-0,30 e 0,30 a 0,40 m em área cultivada com banana no Oeste da Bahia, Barreiras-BA, 2018.

Encontra-se na Figura 2, o sequestro de CO_2 equivalente pelo solo. Podemos destacar que o cultivo de banana sequestra mais carbono que a área nativa, ou seja, isso mostra que o sistema com esse tipo de cultivo surge como alternativa para auxiliar na retirada direta de CO_2 da atmosfera colaborando com a redução do efeito estufa global.

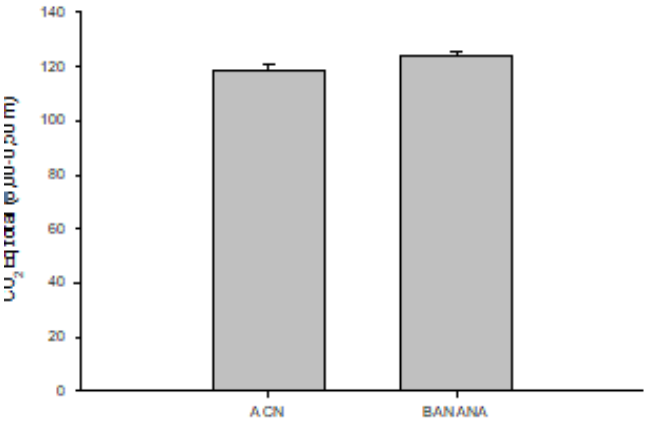


Figura 2. Sequestro de carbono em área cultivada com banana nas profundidades 0,00-0,10; 0,10-0,20; 0,20-0,30 e 0,30 a 0,40 m em área cultivada com banana no Oeste da Bahia, Barreiras-BA, 2018.

Conclusões

1-Para o estoque de carbono orgânico total, na 0,00-0,10 m a área cultivada com banana não diferiu estatisticamente da área de cerrado nativo, enquanto que na camada 0,10-0,20 e 0,20-0,30 o cultivo com banana superou os estoques de carbono da área nativa;

2-A variável, sequestro de CO_2 equivalente pelo solo, destaca que o cultivo de banana sequestra mais carbono que a área nativa, ou seja, isso mostra que o sistema com esse tipo de cultivo surge como alternativa para auxiliar na retirada direta de CO_2 da atmosfera colaborando com a redução do efeito estufa global.

Agradecimentos

ÀPICIN; Ao proprietário da Fazenda; À UNEB; Ao professor Joaquim Neto

Bolsa: PICIN

Referências:

ALMEIDA, A.S.A. *et al.* Biomass and Carbon stocks of Sofala Bay Mangrove Forests. Faculty of Agronomy and Forestry, 2014.

DOS SANTOS, V. B.Atrbutos de solos sob cultivo de frutíferas em sistemas de manejo convencional, em transição e orgânico no norte do estado do Piauí. Jaboticabal – SP,Junho de 2010.

FOLLETT, R. F. Soil management concepts and carbon sequestration in cropland soils. Soil and Tillage Research, Amsterdam, v. 61, n. 1-2, p. 77-92, 2001.

SEQUESTRO DE CO2 POR SISTEMAS AGROFLORESTAIS NA REGIÃO OESTE DA BAHIA

Vandayse Abades Rosa, deyseabades@hotmail.com, Joaquim Pedro Soares Neto, jpsneto@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Qualidade ambiental; efeito estufa; atributos físicos ; uso do solo

Introdução

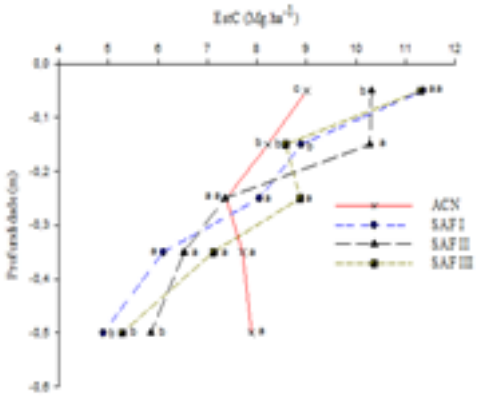
Atualmente, buscam-se práticas que visam à mitigação do aquecimento global, sem perder de vista a produção de alimentos e o desenvolvimento sustentável, como, por exemplo, o estabelecimento de sistemas de produção eficazes para o sequestro e o armazenamento de C na biomassa e no solo.Nesse sentido o objetivo desse trabalho foi determinar os atributos físicos do solo e o sequestro de CO_2 em sistemas agroflorestais na região Oeste da Bahia.

Metodologia

O estudo foi realizado na fazenda planalto e no sitio jacarandá que ficam situadas no município de Barreiras na Região Oeste da Bahia. Foram abertas minitrincheiras nas áreas em estudo nas profundidades 0,00-0,10; 0,10-0,20; 0,20-0,30;0,30-0,40 e 0,40-0,50 m. Foi determinada a densidade do solo e o carbono orgânico total de acordo com (EMBRAPA,2011). Os estoques de carbono foram determinados segundo (Almeida,2014) através da expressão 1: EstC (Mg ha^{-1})= COT(%) * Ds ($g.cm^{-3}$)* "e" espessura (cm). Os estoques foram corrigidos pelo método da massa equivalente de acordo com (Carvalho,2009). E oCO_2equivalente foi calculado através da relação entre a massa molecular doCO2pelo C. Os dados foram submetidos ao teste F da análise de variância a 5% de probabilidade de erro e, se significativos foi aplicado o teste de média de Scott-Knott através do programa estatísticoSISVAR 5.6.

Resultados e discussão

Os estoques de carbono orgânico total encontram-se na Figura 1. Na camada 0,00-0,10 m os maiores estoques foram verificados na SAF I e SAF III, seguido pela SAF II. Isso ocorre nesses sistemas pela maior deposição de materiais de diferentes relações C/N, ou seja, há uma combinação das espécies arbóreas com agrícolas e isso proporciona um maior incremento nessa camada devido a maior atividade da microbiota. Já naFigura 2, encontram-se o sequestro de CO_2equivalente total nas áreas estudadas na profundidade de 0,00-0,50 m. Não foi verificadodiferenças estatísticas entre as áreas, ou seja, todos os sistemas de agroflorestas, independente do manejo utilizado tem potencial de sequestro de carbono no solo semelhante a área em equilíbrio.



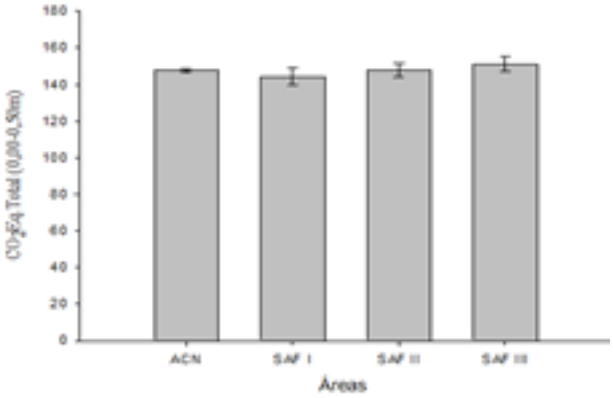


Figura 1 e 2: Estoque de carbono eCO2equivalente total em sistemas agroflorestais no Oeste da Bahia, Barreiras-BA, 2018.

Mascarenhas et al. (2017) em seus estudos com SAF´S encontraram na camada superficial valores de estoque de carbono para uma sistema agroflorestal multiestratificado inferior a área natural o que não está de acordo com o presente estudo, já Lima et al. (2011) verificaram maiores estoques nessa camada para os sistemas agroflorestais em relação a área nativa o que corrobora com os resultados do presente estudo.Batista (2017) em seus estudos também não encontrou diferenças estatísticas entre sistemas agroflorestais com diferentes manejos para o acumulo de carbono no solo.

Conclusões

Os sistemas agroflorestais estudados independentemente do manejo estocaram mais carbono na camada superficial 0,00-0,10 m que a área em equilíbrio. Nesse sentido estudar esse comportamento dessa variável nesse sistema é imprescindível para manutenção desses estoques a níveis superiores a área natural. O sequestro de carbono pelo sistemas estudados foram iguais ao da área nativa, surgindo como alternativa promissora, de recuperação de estoques iniciais, diminuição da pressão sobre o uso dos solos como também auxilio na retirada deCO_2da atmosfera colaborando de forma direta para redução do efeito estufa antropogênico.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, aos proprietários das áreas pela permissão de realização da pesquisa, a equipe que auxiliou nas coletas de solo e à Picin.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALMEIDA, A.S.A. *et al.* Biomass and Carbon stocks of Sofala Bay Mangrove Forests. Faculty of Agronomy and Forestry, 2014.
BATISTA, M. C. Estoque de carbono e frações da matéria orgânica em áreas sob sistemas agroflorestais e agricultura no agreste paraibano. 2017.
CARVALHO, J.L.N. et al.Carbon sequestration in agricultural soils in the Cerrado region of the Brazil Amazon.SoilandTillageResearch, v. 103, p.342-349, 2009.
EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Manual de métodos de análise de solo. 2. ed. revista Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2011.
MASCARENHAS, A. R. P. et al. Atributos físicos e estoques de carbono do solo sob diferentes usos da terra em Rondônia, Amazônia Sul-Ocidental.Pesquisa florestal brasileira, v. 37, n. 89, p. 19-27, 2017.

EFICIÊNCIA SIMBIÓTICA DE BACTÉRIAS QUE NODULAM FEIJÃO-CAUPI ISOLADAS DE SOLOS AGRÍCOLAS COM DIFERENTES USOS NO SEMIARIDO BAIANO

Tiago José Dos Santos, tj.22santos@gmail.com, Lindete Miria Vieira Martins, lmvmartins@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: FBN; Rhizobium; Rizosfera; Diazotróficas

Introdução

A agricultura familiar é um dos setores de destaques no semiárido baiano, mais precisamente na região de desenvolvimento integrada de Juazeiro-BA. Os diferentes usos de terras interferem diretamente na população microbiana do solo e o processo de Fixação Biológica de Nitrogênio em plantas leguminosas é fundamental para incrementar os plantios entre agricultores familiares do sertão baiano. Portanto, este trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência simbiótica de isolados de bactérias diazotróficas que nodulam feijão-caupi em solos agrícolas com diferentes usos e área de Caatinga do município de Juazeiro-Bahia.

Metodologia

O estudo foi realizado com 27 bactérias isoladas de amostras de solos de seis áreas agrícolas e uma da Caatinga preservada no município de Juazeiro- Bahia. O experimento foi conduzido em condiçõesassépticas em casa de vegetação da Embrapa Semiárido, Petrolina-PE. Foi adicionado aos tratamentos uma bactéria de referência, a BR 3267 (Martins et al. 2003), além da ESA 17, isolada por Marinho et al., (2017), um tratamento controle absoluto (sem nenhum tipo de inoculação e sem suplementação com N) e um controle nitrogenado (com aplicação de 50 mg de N semanal na forma de NH_4NO_3). As amostras de solos foram coletadas da área com cultivo de feijão-caupi e manga na entrelinha (MC); amostra de solo 2 com feijão-caupi em rotação com cultivo de cebola (C-ceb); amostra 3, área de cultivo agroecológico do IRPAA (AGROE) com cultivo de mucuna, amostra 4, área experimental da UNEB (UNEB) cultivada com feijão-caupi por quatro anos; amostra 5 de feijão-caupi cultivado em área de sequeiro com adubação nitrogenada (SEQ-N); amostra 6, cultivada com feijão-caupi em sistema agrícola de sequeiro sem adubação nitrogenada (SEQ) e, amostra 7, com vegetação nativa de caatinga (CAAT). (TABELA 1).

Tabela 1. Identificação dos 27 isolados bacterianos a partir das amostras de solos com diferentes usos de terra do município de Juazeiro BA.

Uso de Terras	Isolados							
MC	92	-	-	-	-	-	-	-
C-ceb	1	107	118	125	306	-	-	-
AGROE	46	49	72	96	264	324	332	341
UNEB	66	74	140	249	299	-	-	-
SEQN	35	69	70	93	259	-	-	-
SEQ	201	-	-	-	-	-	-	-
CAAT	302	331	-	-	-	-	-	-

As plantas foram coletadas aos 45 dias após a emergência, para avaliar massa seca total (MST) massa da parte aérea seca (MPAS), número de nódulos (NN), massa nódulos secos (MNS), massa da raiz seca (MRS), teor de nitrogênio na parte aérea (TNPA) e acúmulo na parte aérea (ANPA). O TNPA foi determinado pelo método de combustão seca no analisador Elementar Vario EL TrupSpec (Leco, EUA). O ANPA foi calculado multiplicação da MPAS (g) pelo TNPA/ 100. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância. Todos os dados, exceto MRS e MTS, foram transformados pela raiz quadrada de Y+0,5.

Resultados e discussão

As variáveis analisadas foram significativas a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knottt, exceto número de nódulos. Os 29 tratamentos inoculados foram capazes de nodular sem aparente limitação. Quanto à massa de nódulos secos (MNS), houve diferença significativa entre os tratamentos inoculados. Os tratamentos 118, 1, 125, 306 (C-ceb), 249, 299, 140 (UNEB), 264, 341, 96, 49 (AGROE), 46(SEQ) 70, 93(SEQ-N) e BR 3267 foram significativamente superiores aos demais tratamentos, incluindo o isolado ESA 17. Do mesmo modo, Marinho *et al*. (2017) relatou maior massa de nódulos secos para BR 3267 quando comparada com a ESA 17. As maiores médias de massa da parte aérea seca não mostraram diferenças significativas quando comparadas aos tratamentos com as referências BR 3267, ESA 17 e o tratamento suplementado com nitrogênio (80 kg/ha de N). Das vinte e sete bactérias testadas, dezenove não diferiram dos tratamentos controles citados acima. Os tratamentos com desempenho intermediários foram 118, 1 (C-ceb), 35, 259,70 (SEQ-N), 49 (AGROE), e 92 (MC). A MPAS variou de 0,79 a 1,62 g, sendo a menor média do tratamento controle absoluto e a maior do tratamento inoculado com o isolado 69 (SEQ-N).

Com relação ao acúmulo e o teor de nitrogênio na parte aérea seca, tanto os tratamentos inoculados com as referências BR 3267 e ESA 17, quanto com suplementação de N não diferiram estatisticamente dos tratamentos inoculados, exceto para a inoculação com 118, 93 e 70, que apresentaram médias significativamente inferiores, além das médias observadas em plantas inoculadas com o isolado 35. A maior média de TNPA e ANPA foi para o isolado 125, aproximadamente 14% maior do que o tratamento suplementado com NH_4NO_3 nitrogenado.

Os tratamentos 125, 107 (C-ceb), 66, 74 (UNEB), 69, 259 (SEQ-N), 72, 324 (AGROE), 201 (SEQ), 331 (CAAT) e ESA17 apresentaram melhor desempenho no parâmetro eficiência nodular (EN), apresentando diferença estatística. Os isolados 118, 93 e 70 foram aqueles que apresentaram menor eficiência nodular. Os isolados com EN significativamente iguais ao tratamento com a BR 3267, podem ser considerados com alto potencial de fixação de N uma vez que apresentaram resultado semelhante ao da estirpe recomendada para essa cultura. O isolado 125 incrementou mais de 650% de nitrogênio quando comparado ao tratamento sem inoculação, mais de 40% quando comparado ao inoculante recomendado para feijão-caupi e mais de 14% quando comparado com o tratamento nitrogenado.

Conclusões

Os 27 isolados, apresentaram eficiência para fixação de nitrogênio de nódulos de feijão-caupi.

Foi possível identificar isolados com alta eficiência simbiótica, quando comparados com bactéria recomendada para feijão-caupi no Brasil.

Agradecimentos

UNEB

LAMISO

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

MARINHO, R. D. C. N., FERREIRA, L. D. V. M., SILVA, A. F. D., MARTINS, L. M. V., NÓBREGA, R. S. A., FERNANDES-JÚNIOR, P. I. Symbiotic and agronomic efficiency of new cowpea rhizobia from Brazilian Semi-Arid. Bragantia, v. 76, p. 232-281, 2017.

MARTINS, L. M. V., XAVIER, G. R., RANGEL, F. W., RIBEIRO, J. R. A., NEVES, M. C. P., MORGADO, L. B., RUMJANEK, N. G. Contribution of biological nitrogen fixation to cowpea: a strategy for improving grain yield in the semi-arid region of Brazil. Biology and fertility of soils, v. 38, p.333-339, 2003.

CARACTERIZAÇÃO FENOTÍPICA DE ISOLADOS DE RIZÓBIOS OBTIDOS DO SUBMÉDIO VALE DO SÃO FRANCISCO

Moises De Souza Feitosa, moisessfeitosa@gmail.com, Lindete Miria Vieira Martins, lmvmartins@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Rizóbio; Biodiversidade

Introdução

O feijão-caupi é uma das principais culturas plantadas no semiárido nordestino pelos pequenos agricultores, sendo uma das principais fontes de proteína no Nordeste brasileiro.Parte do sucesso desta cultura se deve a capacidade de formar simbiótica com rizóbios. Uma série de fatores podem afetar o sucesso desta simbiose, dentre eles a população nativa de rizóbios.O primeiro passo para obter bactérias fixadoras de N, que sejam eficientes (quanto à quantidade de N fixado e com capacidade de competir com a população pelos sítios de infecção na raiz), é o processo de isolamento e caracterização destas.A capacidade de fixar N quando em simbiose com bactérias nativas do solo é ao mesmo tempo uma vantagem e uma desvantagem na cultura do feijão-caupi. Como esta cultura é promíscua quanto à faixa de rizóbios com quem fixa nitrogênio (GUIMARÃES et al., 2012), a inoculação de estirpes recomendadas (i.e com alta eficiência em fixar N atomosférico), não consegue sempre, superar o tratamento sem inoculação, quando avalia-se parâmetros produtivos (MARINHO et al., 2014), porém possibilita que novas estirpes de rizóbio eficientes quanto a quantidade de N fixado sejam selecionadas. O objetivo deste trabalho foi isolar e caracterizar, fenotipicamente, isolados que nodularam feijão-caupi cultivado em amostras de solo do Submédio Vale do São Francisco.

Metodologia

Plantas de feijão-caupi (Vigna unguiculata) foram plantadas em quatro amostras de solo obtidas da região do Submédio Vale do São Francisco. Aos 30 DAE as plantas foram colhidas, seus nódulos localizados ao longo do sistema radicular destacados, para posterior processo de isolamento dos rizóbios contidos nestes. O isolamento dos rizóbios se deu por estriagem do líquido obtido quando os nódulos eram exprimidos em placa de petri no meio YMA (Vincent, 1970). Até que fossem obtidas colônias puras os isolados foram repicados. Após obtenção das colônias puras os isolados foram caracterizados quanto aotempo de crescimento (rápido, intermediário e lento), sendo considerado o crescimento rápido para aquelas colônias que cresceram até 3 dias após o isolamento/repicagem, intermediário para aquelas que cresceram entre 4 e 5 dias após o isolamento/repicagem, e lentas para aquelas que cresceram de 6 dias em diante após o isolamento; reação de pH, sendo considerado neutro aquelas que mantiveram a cor verde do meio, amarelo para aquelas que acidificaram o meio, e alcalino para aquelas que deixaram o meio azulado; a produção de muco foi avaliada como presente e ausente; o tamanho da colônia foi avaliado como puntiforme, 1-2 mm, e maior que 2 mm; O tipo de muco foi avaliado como sem (para aquelas que não apresentaram muco), viscoso e flocuoso.

Resultados e discussão

Ao todo foram obtidos 139 isolados, destes, 61% apresentaram reação de pH neutro, 24% alcalino e 14% ácido. Este resultado está muito longe do obtido por Leite et al. (2009) avaliando a população de rizóbios em solos da mesma região do presente experimento, e distanciando-se também dos resultados obtidos por Chagas Júnior et al. (2010), avaliando a população nativa de rizóbios nodulando feijão-caupi na Amazônia. Porém, Castro et al. (2017) obtiveram uma maior presença de isolados que alcalinizaram e mantiveram o pH do meio neutro, em relação a população que acidificou o meio, em solos de áreas de mineração.Quanto ao hábito de crescimento, a maioria dos isolados apresentou crescimento lento (61%), seguido por crescimento rápido (25%) e crescimento intermediário (12%). Tal resultado se distancia do de Leite et al. (2009), revelando que em uma mesma região pode haver diversidade considerável de rizóbios. Já Zilli et al. (2004), avaliando a população de rizóbio que nodulou feijão-caupi, obteve uma grande maioria de isolados que apresentaram hábito de crescimento em placas de petri de crescer pelo menos quatro dias após o isolamento.A diferença na população de rizóbios pode ocorrer devido a alguns fatores como o pH do solo, a distância geográfica entre os locais de coleta e disponibilidade de N no solo (CAUWENBERGHE et al., 2015). A interação rizóbio-planta, alcance de nodulação do rizóbio (número de espécies vegetais com o qual o rizóbio é capaz de realizar FBN) e fatores ambientais, determinam a estrutura da comunidade rizobiana, de maneira não previsível (VUONG et al., 2016).Para a produção de muco, foi observado que a grande maioria dos isolados obtidos (98%) apresentaram produção, contra apenas 2% dos isolados que não apresentaram muco.

Conclusões

O feijão-caupi (Vigna unguiculata) cultivado nas amostras de solo do presente experimento apresenta diversidade quanto a população capaz de nodular a cultura; Predominaram isolados de crescimento lento e que mantiveram o pH do meio YMA neutro;

Agradecimentos

A Deus;
Ao CNPQ pela concessão da bolsa;

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

GUIMARÃES, A.A.; JARAMILLO, P.M.D.; NÓBREGA, R.S.A.; FLORENTINO, L.A.; SILVA, K.B.; MOREIRA, F.M.S. Genetic and Symbiotic Diversity of Nitrogen-Fixing Bacteria Isolated from Agricultural Soils in the Western Amazon by Using Cowpea as The Trap Plant. Applied and Environmental Microbiology, v. 78, n. 18, 2012.

MARINHO, R.C.N.; NÓBREGA, R.S.A.; ZILLI, J.E.; XAVIER, G.R.; SANTOS, C.A.F.; AIDAR, S.T.; MARTINS, L.M.V.; FERNANDES JÚNIOR, P.I. Field performance of new cowpea cultivars inoculated with efficient nitrogen-fixing rhizobial strains in the Brazilian Semiarid. Pesq. Agropec. bras., v. 49, n.5, p. 395-402, 2014.

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 soils of the lower half of the São Francisco River Valley. R. Bras. Ci. Solo, v. 55, p. 1215-1226, 2009.

CHAGAS JÚNIOR, A.F.; OLIVEIRA, L.A.; OLIVEIRA, A.N. Caracterização fenotípica de rizóbio nativos isolados de solos da Amazônia e eficiência simbiótica em feijão caupi. Acta Scientarum Agronomy, v. 32, p. 161-169, 2010.

ZILLI, J.E.; VALISHESKI, R.R.; FREIRE FILHO, F.R.; NEVES, M.C.P.; RUMJANEK, N.G. Assessment of cowpea rhizobium diversity in Cerrado areas of Northeastern Brazil. Brazilian Journal of Microbiology, v. 35, p. 281-287, 2004.

EFEITO DE ESTRESSES ABIÓTICOS NO CRESCIMENTO DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS ORIUNDAS DE ÁREAS COM DIFERENTES USOS E MANEJOS

Jaynne De Oliveira Siqueira Lino, jaynnesiqueira@hotmail.com, Lindete Miria Vieira Martins, lmvmartins@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Tolerância ; FBN; Salinidade

Introdução

Os microrganismos desempenham papeis vitais para o funcionamento dos sistemas agrícolas. Dentre os efeitos benéficos causados por estes microrganismos, podemos citar a fixação biológica de nitrogênio (FBN) e a promoção a resistência a fatores abióticos como estresse salino, pH ou deficiência hídrica (Hungria; Vargas, 2000). Entretanto, diversos fatores abióticos podem influenciar negativamente o processo de nodulação e estabelecimento da FBN. Dentre estes, alguns fatores são considerados limitantes, tais como a acidez e salinidade do solo (Araújo, 2017). Diante disto, este trabalho consistiu no estudo da tolerância a diferentes concentrações de NaCl e pH, assim como a capacidade de solubilizar fosfato e de produzir biofilme por bactérias diazotróficas provenientes de nódulos de Feijão-Caupi cultivado em amostras de solos de seis diferentes áreas agrícolas e 1 área representativa da caatinga do município de Juazeiro-BA.

Metodologia

A tolerância a diferentes concentrações de NaCl e pH foram testadas separadamente. Os isolados foram crescidos em meio YM modificado sob condições de pH neutro, ácido e alcalino (pH 7,0, 4,0 e 10,0) e concentração de NaCl de 1, 2 e 3% (p/v). Cada 48 poços de uma microplaca de ELISA constituíam um teste com quatro repetições para cada bactéria. Um tratamento controle foi adicionado com meio YM padrão, sem alteração do pH ou da concentração de NaCl, além de outro controle sem bactéria para cada teste. O volume de 100 µL dos meios YM (modificados pela adição de NaCl ou alteração do pH) foi adicionado em poços das placas de ELISA e, em seguida, 10 µL do inóculo contendo as 28 bactérias testadas.

Para os tratamentos controles foi usado o mesmo volume do inóculo contendo a bactéria e meio YM sem modificações. No controle absoluto foi usado o meio YM com e sem modificações e, no momento de leitura, 10 µL de um cultivo bacteriano ajustado para 0.1 foi adicionado. Para o teste de tolerância a NaCl e pH as leituras foram feitas em espectrofotômetro no comprimento de onda 540 nm.

A avaliação da capacidade de solubilizar fosfato de cálcio foi realizada segundo a metodologia descrita por Sylvester-Bradley et al. (1982). O meio utilizado para avaliar a capacidade de solubilização de fosfato foi o meio de cultivo com glicose 10 $g.L^{-1}$, extrato de levedura 0,5 g.L-1 e agar 15 g.L-1 com a adição de cloreto de cálcio (10%) 100 ml.L-1 e fosfato de sódio bibásico (10%) 50 ml.L-1, ambos acrescidos antes do meio ser vertido nas placas.

A avaliação da formação de biofilme foi realizada seguindo metodologia de Nostro et al. (2004) com quantificação feita em espectrofotômetro a 620 nm para todo o experimento para a leitura do grau de coloração roxa-azulada.

Resultados e discussão

Os isolados sofreram menores influências quando inoculados em meio Ym com pH 10, sendo que a maior limitação do crescimento foi constatada para os tratamentos 01 e 201. Os tratamentos 140, 93 e BR 3267 foram os que apresentaram um maior crescimento quando expostos a concentração de pH 4. Quanto aos outros tratamentos, estes se mostraram mais sensíveis ao pH 4, podendo este ser um comportamento que também ocorre no rizosfera e assim limitando o desenvolvimento destas bactérias em solos afetados por pH ácido. Neste trabalho não foi constatado relação direta entre o pH dos solos de origem dos isolados e a capacidade de tolerar ao pH 10. Foi avaliada também a tolerância dos isolados aos diferentes níveis de NaCl. Para a concentração de 1%, o isolado 140 apresentou valores médios próximos ao controle YMA padrão. Quanto a resistência a 2% de NaCl, os isolados 140 e BR 3267 apresentaram melhores resultados, sendo significativamente iguais a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

Apenas o isolado 140 apresentou crescimento em até 3% de NaCl, sendo o crescimento de todos os outros tratamentos limitados pela alta concentração salina, entretando, este é um comportamento esperado pois o aumento de NaCl no meio tende a reduzir o crescimento bacteriano (Patil *et al*., 2014). Em ensaios realizados por López-Alcocer *et al*. (2017), foram encontradas 5 cepas provenientes de feijão-silvestre (*Phaseolus spp.*), no México, capazes de tolerar e crescer em uma concentração de 3% de NaCl e pH 4,5, sendo esta tolerância atribuída a capacidade de sobrevivência e competitividade de algumas bactérias. Este comportamento não predominou neste trabalho, reforçando a ideia de que a tolerância ao estresse salino pode estar associada as características intrínsecas de cada isolado (Dong *et al*., 2017).

Os isolados testados não foram capazes de solubilizar fosfato, porém, todos os isolados apresentaram formação de biofilme em meio YM com pH 7, havendo a formação de 3 grupos diferentes a 5 % de probabilidade pelo teste de Scott-Knott. Em pH ácido (4), não houve diferença significativa entre os tratamentos. Já com o aumento do pH para 10 os tratamentos mostraram diferenças a 5% de probabilidade, com destaque para os isolados 118 e 69 por mostrarem resultados superiores aos demais. Em diferentes concentrações de NaCl a formação de biofilme foi estatisticamente igual a 3% de NaCl para todos os tratamentos.

Conclusões

Não foi constatada relação entre o uso da terra e a tolerância a fatores como salinidade e pH; o isolado 140 cresceu nas concentrações de 2e 3% de NaCl; não houve diferença na produção de biofilme em meio com 3% de NaCl.

Agradecimentos

ÀFAPESB e ao Laboratório de Microbiologia do Solo - LAMISO.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

Araujo, C. L; Gualter, M. R. R. Caracterização morfoisiológica de bactérias nativas de solos do Cerrado isoladas de nódulos de feijão-caupi**. Revista Biotemas**, pag 25-35. 2017.

Dong, R.; Zhang, J.; Huan, H.; Bai, C.; Chen, Z.; Liu, G. High salt tolerance of a Bradyrhizobium strain and its promotion of the growth of Stylosanthes guianensis. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 118, p. 1625-1633, 2017.

Hungria, M.; Vargas, M. A. T. **Environmental factors affecting N2 ixation in grain legumes in the tropics, with an emphasis on Brazil**. Field Crops Research, Weigang, v. 65, p. 151-164, 2000.

López-Alcocer, J. de J. et al**. Caracterización morfológica y bioquímica de cepas de rhizobiumcolectadas en frijol común silvestre y domesticado**. Rev. Fitotec. México. Vol. 40 (1): 73 - 81, 2017.

Patil S. M., D. B. Patil, M. S. Patil, P. V. Gaikwad, S. B. Bhamburdekar and P. J. Patil. Isolation, characterization and salt tolerance activity of Rhizobium sp. from root nodules of some legumes. **International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences**. 2014.

ATRIBUTOS DE QUALIDADE DO SOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO VALE DO SUBMÉDIO DO SÃO FRANCISCO

Evandro Miranda Pitanga Junior, pitangaoo9@gmail.com, Naiara Celida Dos Santos De Souza, ncssouza@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Porosidade; Ctc; microrganismo

Introdução

Segundo Araújo (2007) a qualidade do solo é definida como a capacidade em funcionar dentro do ecossistema para sustentar a produtividade biológica, manter a qualidade ambiental e promover a saúde das plantas e animais. Como a capacidade produtiva do solo pode ser alterada em resposta as práticas de manejo adotadas, o objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações nos atributos de qualidade de um neossolo flúvico em função do sistema de produção adotado, orgânico e convencional.

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido no município de Juazeiro, localizado no Vale do Submédio do São Francisco,nas coordenadas geográficas 9º 24' 50'' S e 40º 30' 10'' W. As áreas objetos de estudo pertencem ao Campus da Universidade do Estado da Bahia. Foram selecionados três áreas desta propriedade, caracterizadas pela exploração de sistemas de cultivo convencional, orgânico e uma área de mata nativa adotada como área de referencia. O trabalho compreendia as análises dos atributos biológicos de qualidade biológica, mas devido as limitações de recursos não foi possível realizar a parte biológica. Com isto, são apresentados resultados quanto os atributos de qualidade física e química.Na área com cultivo convencional, a pelo menos uma década, são utilizadas práticas de preparo de solo envolvendo o revolvimento do mesmo por meio de aração e gradagem, fertilizando-a semestralmente com uso de adubos minerais. Na área com cultivo orgânico, a sete anos, são realizadas práticas de cultivo mínimo para o preparo do solo com o uso do escarificador e a utilização de adubos orgânicos como fonte de macronutrientes e biofertilizantes como fonte dos micronutrientes. Já a área de referência está localizada em torno do rio São Francisco, consistindo em uma área de conservação que nunca foi manejada para fins agronômicos. De acordo com o Laboratório de Análises de Solo, Água e Calcário - LASAC do DTCS/UNEB o solo dessas áreas são classificados como Neossolo Flúvico.As amostras de solo para as análises dos atributos físicos foram coletadas com trado tipo holandês nas profundidades de 0-20 e 20-40cm. Foram utilizadas cinco amostras simples para composição da amostra composta.As coletas foram feitas em três áreas, área 1 (Cultivo orgânico), área 2 (Cultivo convencional) área 3 (Referência), com três repetições em cada profundidade.

Foram avaliadas nestas amostras:

- Indicadores físicos de qualidade do solo: Porosidade total e densidade do solo.
- Indicadores químicos de qualidade do solo: teores de Ca^{+2}, Mg^{+2}, K^{+}, Na^{+}, Al^{+3}e P, sendo Ca^{+2}e Mg^{+2}

Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

Resultados e discussão

Tabela 1. Valores médios de densidade do solo das áreas analisadas. Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

		Densidade do Solo (g/cm³)	
Profundidade (cm)	**Área 1 (Orgânica)**	**Área 2 (Convencional)**	**Área 3 (Referência)**
0 – 20	1,43a	1,49a	1,42a
20 – 40	1,44a	1,47a	1,44a
CV (%) = 4,04			

Tabela 2. Parâmetros de avaliação dos atributos químicos do solo de acordo com os tipos de manejos utilizados, em área experimental no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais-UNEB, em Juazeiro-BA.

Características químicas do solo (Média e Erro Padrão)								
Profundidade (cm) 0-20	**P**			**K+**		**SB**		**pH(H2O)**
ÁREA1**(ORG.)**	4,33±	6,06±0,53	3,13±0,18	0,22±0,02	0,046±0,006	9,48±0,70	0±0,00	6,40±0,18
ÁREA2(CONV.)	7,66±	6,2±0,60	4,03±0,46	0,54±0,17	0,10±0,031	10,95±0,97	0,05±0,02	5,9±0,23
ÁREA3(VEGE.)	8,0±	2,36±1,36	4,73±1,14	0,38±0,14	0,076±0,006	13,45±2,59	0,01±0,01	7,33±0,38

As análises não estão completas faltando a porosidade e a determinação do Al+3 + H+, as análises biológicas não foram realizadas devido a falta de recursos.

Conclusões

Não houve alterações significativas na densidade do solo em função dos sistemas de manejo adotados, convencional e orgânico. Além disto, a adubação orgânica do sistema orgânico tem disponibilizado macronutrientes de forma similar a adubação do sistema convencional.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, a meus pais e principalmente a professora Naiara Célida por estar sempre junto a equipe auxiliando todos os bolsistas

Bolsa: Voluntário

Referências:

ARAÚJO, A. S. F.; MONTEIRO, R. T. R. Indicadores biológicos de qualidade do solo. Biosci. J., Uberlândia, v. 23, n. 3, p. 66-75, July./Sept. 2007

DONAGEMA, G. K.; CAMPOS, D. V. B. de; CALDERANO, S. B.; TEIXEIRA, W. G.; VIANA, J. H. M. Manual de métodos de análise de solo. (2ª edição) Embrapa. Rio de Janeiro, 2011. 230 p.

ATRIBUTOS FÍSICOS DE QUALIDADE DO SOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Gustavo Carvalho Santos Cardozo, gustavocsc_@hotmail.com, Naiara Celida Dos Santos De Souza, ncssouza@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Solo; qualidade física; manejo

Introdução

A manutenção da qualidade do solo é crítica para a sustentabilidade dos agrossistemas. Frequentemente, tem se observado redução na taxa de produção das culturas(ARSHAD; MARTIN, 2002). No que se refere, ao conceito de qualidade física do solo, é imprescindível o conhecimento dos processos referentes as condições do solo em manter características essenciais à saúde do ecossistema, usualmente analisada através de indicadores físicos de qualidade do solo, tais como: tamanho de agregados, porosidade total, densidade do solo, que são os principais responsáveis pela avaliação da sua estrutura(MEA, 2005). Assim, oobjetivo desse trabalho foi examinar a influência de práticas agrícolas na qualidade física do solo, sob diferentes tipos de sistemas de manejo, convencional e orgânico, no Vale do Submédio do São Francisco.

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido no município de Juazeiro, localizado no Vale do Submédio do São Francisco, nas*coordenadas*geográficas 9° 24' 50" S e 40° 30' 10" W. As áreas objetos de estudo pertencem ao Campus da Universidade do Estado da Bahia. Foram selecionadas três áreas desta propriedade, caracterizadas pela exploração de sistemas de cultivo convencional, orgânico e uma área de mata nativa adotada como área de referência.

Na área com cultivo convencional, a pelo menos uma década, são utilizadas práticas de preparo de solo envolvendo o revolvimento do mesmo por meio de aração e gradagem, fertilizando-a semestralmente com uso de adubos minerais. Na área com cultivo orgânico, a sete anos, são realizadas práticas de cultivo mínimo para o preparo do solo com o uso do escarificador e a utilização de adubos orgânicos como fonte de macronutrientes e biofertilizantes como fonte dos micronutrientes. Já a área de referência está localizada em torno do rio São Francisco, consistindo em uma área de conservação que nunca foi manejada para fins agronômicos. De acordo com o Laboratório de Análises de Solo, Água e Calcário- LASACdo DTCS/UNEB o solo dessas áreas são classificados como Neossolo Flúvico.

As amostras de solo para as análises dos atributos físicos foram coletadas com trado tipo holandês nas profundidades de 0-20 e 20-40cm. Foram utilizadas cinco amostras simples para composição da amostra composta. As coletas foram feitas em três áreas, área 1 (Cultivo orgânico), área 2 (Cultivo convencional) área 3 (Referência), com três repetições em cada profundidade.Foram avaliadas nestas amostras:

- Indicadores físicos de qualidade do solo: Porosidade total (macro e micro porosidade) e tamanho de agregados. A densidade do solo foi obtida através do método de determinação do anel volumétrico pelo LASAC.

Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade. Todas as análises foram realizadas com o auxílio do software estatístico Sistema para Análise de Variância - SISVAR.

Resultados e discussão

Os valores médios de densidade do solo variaram de 1,42 a 1,49 g/cm³, os mais altos foram observados na área 2 (Cultivo convencional) e o menor na área 3 (Referência). As médias de densidade do solo das três áreas analisadas estão relacionadas na Tabela 1.

Tabela 1.Valores médios de densidade do solo das áreas analisadas. Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

		Densidade do Solo (g/cm³)	
Profundidade (cm)	Área 1 (Orgânica)	Área 2 (Convencional)	Área 3 (Referência)
0 – 20	1,43a	1,49a	1,42a
20 – 40	1,44a	1,47a	1,44a
CV (%) = 4,04			

Através da análise estatística foi possível observar que não houve diferença significativa entre as densidades do solo das áreas analisadas nas duas profundidades estudadas.

Épossível observar que, quanto maior a densidade do solo, maior o grau de compactação do mesmo, podendo restringir o crescimento do sistema radicular dos vegetais, a microporosidade relativa e a macroporosidade, contribuindo para redução da porosidade total (NICOLOSO et al., 2008). Assim, foi constatado, mesmo que não significativo, uma alteração na qualidade física de um mesmo solo, com aplicação de diferentes manejos, dessa forma, os tratos culturais convencionais, contribuíram sensivelmente para o aumento da densidade do solo.

A análise de porosidade total está em andamento, onde os resultados serão apresentados na jornada científica, evento realizado pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

Para o componente estabilidade de agregados, não pode ser realizada as análises, devido as características do solo, tendo um alto teor de areia. Segundo Zanfolin, (2016), solos arenosos possuem baixos teores de argila e matéria orgânica, o que dificulta a formação de agregados.

Conclusões

As práticas agrícolas utilizadas no sistema de manejo convencional afetaram a densidade do solo, com um leve aumento desse parâmetro nas duas profundidades analisadas (0-20 e 20-40 cm), indicando que as práticas convencionais reduziram suavemente a qualidade física do mesmo.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia – UNEB/DTCS-III pelo suporte e aprendizado.A minha orientadora Profª. Dra. Naiara Célida dos Santos de Souza pelos ensinamentos e ao programa de iniciação científica/PICIN pela oportunidade e apoio.

Bolsa: PICIN

Referências:

ARSHAD, M.A.; MARTIN, S. **Identifying critical limits for soil quality indicators in agro-ecosystems**. Agriculture, Ecosystems and Environment. V. 88 : 153–160, 2002.

MEA - Millennium Ecosystem Assessment. **Ecosystem and human well-being: Synthesis**. Washington: Island Press, 2005. 137p.

NICOLOSO, R. S.; SCHNEIDER, S.; LANZANOVA, M. E.; GIRARDELLO, V. C.; BRAGAGNOLO, J. **Eficiência da escarificação mecânica e biológica na melhoria dos atributos físicos de um Latossolo muito argiloso e no incremento do rendimento de soja**. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v.32, p.1723-1734, 2008.

ZANFOLIN, P. R. L.. **Como construir e preservar matéria orgânica em solos arenosos**. SA - Artigo Técnico n. 2, Série Manejo do solo, 2016.

ATRIBUTOS QUÍMICOS DE QUALIDADE DO SOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO VALE DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO

Deise Suelli Dos Santos Araujo, deisesuelli@hotmail.com, Naiara Celida Dos Santos De Souza, ncssouza@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Biofertilizante; Sistema de manejo; indicadores de qualidade

Introdução

Por ser o solo recurso de fundamental importância para a produção de alimentos e matéria-prima, a conservação e recuperação para manutenção de sua qualidade são primordiais à preservação (Moreti et al., 2007). O objetivo deste trabalho foi avaliar os indicadores químicos de qualidade do solo, com influência dos diferentes tipos de práticas agrícolas, em sistemas convencional e orgânico.

Metodologia

O trabalho foi realizado no DTCS – Campus III em Juazeiro-BA, localizado no Vale do Submédio do São Francisco, nascoordenadasgeográficas 9°24'50"S e 40°30'10"W. Foram selecionadas três áreas desta propriedade, caracterizadas pela exploração de sistemas de cultivo convencional, orgânico e uma área de mata nativa adotada como área de referência.Na área com cultivo convencional, a pelo menos uma década, são utilizadas práticas de preparo de solo envolvendo o revolvimento do mesmo por meio de aração e gradagem, fertilizando-a semestralmente com uso de adubos minerais. Na área com cultivo orgânico, a sete anos, são realizadas práticas de cultivo mínimo para o preparo do solo com o uso do escarificador, utilização de adubos orgânicos como fonte de macronutrientes e biofertilizantes como fonte dos micronutrientes. Já a área de referência está localizada em torno do rio São Francisco, consistindo em uma área de conservação que nunca foi manejada para fins agronômicos. De acordo com o Laboratório de Análises de Solo, Água e Calcário - LASAC do DTCS/UNEB o solo dessas áreas são classificados como Neossolo Flúvico.Para análise dos atributos químicos, foram coletadas amostras de solo nas três diferentes áreas: Área 01 (Cultivo orgânico), Área 02 (Cultivo convencional) e Área 03 (Referência). As amostras de solo foram coletadas com auxílio de trado holandês, em duas profundidades (0–20 e 20– 40 cm), onde se coletou três repetições em cada área, totalizando 18 amostras.As análises químicas do solo incluíram: Ca+2, Mg+2, K+, Na+, Al+3e P, sendoequantificados por titulometria com EDTA 0.0125 M,epor fotometria de chama e soma de bases (SB). As análises químicas foram realizadas segundo métodos descritos pela EMBRAPA (2009).

Resultados e discussão

Os resultados dos atributos químicos do solo nos três ambientes avaliados são apresentados nas Tabelas 1 e 2. O fósforo (P) é um dos elementos mais importantes para o desenvolvimento das plantas, já que, aciona a maioria dos processos bioquímicos que exigem energia, como a captação de nutrientes e seu transporte no interior da planta (BRADY e WEIL, 2008). Observou-se, que os maiores teores deste elemento, foram avaliados na Área 3 (Referência), obtendo maior resultado na profundidade de 0-20cm, com média no valor de 8,0mg/dm³ (Tabela1). Sendo encontrado em menor quantidade na Área 1(Orgânica), com o valor de 4,33mg/dm³, na profundidade de 0-20cm.

O fósforo é um dos elementos mais importantes para o desenvolvimento das plantas, já que aciona a maioria dos processos bioquímicos que exigem energia, como a captação de nutrientes e seu transporte no interior da planta (BRADY e WEIL, 2008). Observou-se, que os maiores teores deste elemento, foram avaliados na Área 3 (Referência), obtendo maior resultado na profundidade de 0-20cm, com média no valor de 8,0mg/dm³ (Tabela1). Sendo encontrado em menor quantidade na Área 1(Orgânica), com o valor de 4,33mg/dm³, na profundidade de 0-20cm.

Verificou-se que os valores de Ca, K, e SB, na profundidade de 0-20 cm, não apresentaram grandes variações diferentes entre a Área 1 (Orgânico) e a Área 2 (Convencional). No entanto na Área 3, de mata nativa, o cálcio se mostrou em menor quantidade que as demais áreas, principalmente na profundidade de 0-20cm, com o valor médio de 2,36, isto acontece provavelmente pela imobilização deste elemento na biomassa aérea (JONHSON et al., 2001), sobretudo na vegetação formada por árvores de grande porte. Além disso, o cálcio é um elemento pouco móvel no solo e os maiores teores na camada superficial podem ser atribuídos à ciclagem dos nutrientes com a decomposição dos resíduos culturais na superfície do solo (FALLEIRO et al., 2003). A dinâmica do magnésio foi semelhante à do cálcio,sendo as maiores concentrações na camada superficial do solo, na profundidade de 0-20cm (Tabela 1).Para o Al, foi observada uma significativa interação entre o ambiente de mata nativa e o convencional, com valores médios de 0,01, na profundidade de 20-40cm (Tabela 2).

Os maiores valores de pH nas duas profundidades foram encontrados na Área 3 com mata nativa, apresentado o valor de 7,33 (Tabela 1) e 7,48 (Tabela 2), sendo considerado um solo de pH alcalino. O pH com menor valor pode ser observado na Área 3, com o valor de 5,9 (Tabela 1), com cultivo convencional, caracterizando-se como um solo de pH ácido. Isso se deve ao uso intenso de fertilizantes nitrogenados, principalmente na forma amoniacal, favorece a acidificação do solo (CIOTTA et al., 2002). Estudo realizado em Sete Lagoas - MG, com aplicação de diferentes doses de uréia em um Latossolo Vermelho Amarelo distrófico em plantio direto, apresentou aumento da acidez do solo (LANGE et al., 2006). As maiores concentrações de potássio foram observadas na camada superficial em todas as áreas (Tabela 1).Os menores teores médios do elemento para a camada 20 – 40cm foram encontrados na Área 1, com cultivo orgânico.

Conclusões

Os diferentes usos da terra alteraram as características químicas do solo, porém não foram observadas diferenças significativas entre os atributos químicos avaliados nas áreas convencional e orgânica, em função do uso e ocupação do solo quando comparada a área de mata nativa.

Agradecimentos

ÀDeus, a concessão da bolsa, a orientação recebida, família e amigos.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRADY, N. C.; WEIL, R. R. The nature and properties of soil. 14. ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson-Prentice Hall, 2008.

CIOTTA, M. N.; BAYER, C.; ERNANI, P. R.; FONTOURA, S. M. V.; ALBUQUERQUE, J. A.; WOBETO, C. Acidificação de um latossolo sob plantio direto. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 26, n. 4, p. 1055-1064, 2002.

FALLEIRO, R. M.; SOUZA, C. M.; SILVA, C. S. W.; SEDIYAMA, C. S.; SILVA, A. A.; FAGUNDES, J. L. Influência dos sistemas de preparo nas propriedades químicas e físicas do solo. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 27, n. 6, p. 1097-1104, 2003.

JOHNSON, C. M.; VIEIRA, I. C. G.; ZARIN, D. J.; FRIZANO, J.; JOHNSON, A. H. Carbon and nutrient storage in primary and secondary foresting eastern Amazonia. Forest Ecology and Management, v. 147, n. 2-3, p. 245-252, 2001.

LANGE, A.; CARVALHO, J. L. N.; DAMIN, V.; CRUZ, J. C.; MARQUES, J. J. Alterações em atributos do solo decorrentes da aplicação de nitrogênio e palha em sistema semeadura direta na cultura do milho. Ciência Rural, v. 36, n. 2, p. 460-467, 2006.

MORETI, D.; ALVES, M.C.; VALÉRIO FILHO, W.V. & CARVALHO, M.P.Atributos químicos de um Latossolo Vermelho sob diferentes sistemas de preparo, adubações e plantas de cobertura. R. Bras. Ci. Solo, 31:167-175, 2007.

INDICADORES FÍSICOS DE QUALIDADE DO SOLO CULTIVADO COM MANEJO ORGÂNICO NA CULTURA DO MELÃO (CUCUMIS MELO L) NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Maria Luiza Laudilio Sousa, luizalaudilio11@outlook.com, Rubens Silva Carvalho, rscarvalho@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Produtividade; Coquetel Vegetal; Nutrição

Introdução

O melão (Cucumis melo L.) é um fruto não climatérico da família das cucurbitáceas sendo uma espécie olerícolas com crescente popularidade no Brasil e no mundo e um consumo em larga escala na Europa, Japão e Estados Unidos. Aproximadamente 95% da produção brasileira esta localizada na região nordeste, nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Bahia e Pernambuco tornando-se a segunda fruta mais exportada pelo País (SENAR, 2007).

O cultivo do melão vem aumentando significativamente no nordeste brasileiro, e com isso buscam-se técnicas para diminuir o impacto ambiental, e a agricultura orgânica representa um método que busca a preservação ambiental, um exemplo é a utilização da adubação verde que pode se destacar como uma alternativa para contornar esse problema. Com isso o objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade do solo em área de cultivo orgânico da cultura do melão, no Submédio do Vale do São Francisco, correlacionando os indicadores físicos com o manejo adotado nas áreas em estudo.

Metodologia

O experimento foi realizado em área de campo do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da UNEB, Campus III, localizado no município de Juazeiro, Estado da Bahia, em umNeossoloFlúvico.A região está situada a 9º 25' de latitude sul e 40º 29' de longitude oeste, com altitude de 366 m. De acordo com a classificação climática de Köeppen, o clima é BSh,(climasemi-áridoquente), (TEXEIRA, 2001), caracterizado por chuvasdistribuídas de Novembro a Março entre 250 mm e 500 mm e estiagem no inverno e temperatura anual média igual 24,2 ºC, com média máxima de 29,6 ºC e mínima de 20,3 ºC. As temperaturas mais elevadas se distribuem entre os meses de janeiro e fevereiro, enquanto a média mensal mais baixa ocorre no mês de junho e julhoA cultivar de melão utilizada no experimento foi a F2 - Gladial e o delineamento experimental adotado foi em blocos ao acaso com 5 (cinco) tratamentos T1- Testemunha (sem aporte de adubo verde), T2 - milho, milheto, sorgo forrageiro, mucuna cinza, Crotalaria spectabilis e feijão de porco; T3 - milho, sorgo forrageiro, milheto, girassol, leucena, C. spectabilis, guandu, feijão de porco; T4 - milho, girassol, leucina, C. spectabilis, feijão de porco, guandu, milheto, sorgo forrageiro, mucuna cinza, feijão caupi; T5 - girassol, leucina, Milho, mucuna cinza, Feijão de porco, feijão caupi, C. spectabilis, guandu, Crotalária juncea, mucuna preta, sorgo forrageiro e quatro repetições. Foram realizadas quatro análises físicas do solo. A primeira antes do plantio do coquetel vegetal, a segunda durante o cultivo do coquetel vegetal, a terceira após a ceifa e antes do plantio e a quarta após o plantio do melão. As variáveis analisadas foram: Análise granulométrica, densidade real e aparente, porosidade total e classe textural.

Resultados e discussão

Em relação à composição granulométrica, em média, os solos avaliados apresentam classe textural que variaram de arenosa a franco-arenosa. São apresentadas as características granulométricas, densidades, porosidade total e classe textural do solo estudado.

Observamos que o teor granulométrico de areia maior valor no T1 e menor no T5 .Já o teor granulométrico de silte como maior valor no T5 e o menor no T1, com relação a argila houve variação de 4 a 6 nos tratamentos estudados .

Arcorverde (2013), afirma que os solos arenosos possui a tendência de predominar macroporos e, por outro lado, predominância de microporos nos solos argilosos. Para entender o armazenamento e movimentação de água do solo, bem como a aeração, torna-se importante conhecer a distribuição dos poros. Solos com textura grosseira tem maior proporção de macroporos, sendo bem drenados e arejados enquanto solos com textura fina tem capacidade de drenagem inferior, porém a porosidade total é maior, devido a maior formação de microagregação pelas partículas de argila (KLEIN, 2005), retendo com isso mais água (KIEHL, 1979).

Fageria (1989) relata que a textura é uma importante propriedade física a ser avaliada como indicador de manejo do solo, ela não se altera por práticas culturais, pode apenas, ser melhorada pela incorporação de matéria orgânica ao solo, favorecendo a sua estruturação e estabilidade dos agregados do solo.

Com relação à densidade do solo, quando ocorre a degradação de sua estrutura, o efeito imediato é no seu aumento, acarretando a redução da macroporosidade. Segundo Reinert e Reichert (2006) os valores de densidade normais para solos arenosos variam de 1,2 a 1,9 g cm-3, enquanto solos argilosos apresentam valores mais baixos, de 0,9 a 1.7 g cm-3. Os valores encontrados neste trabalho esta dentro dos valores desejáveis para solos arenosos. A porosidade total variou de 0,44 (cm^3/cm^3) no T4 ;0,45(cm^3/cm^3) no T2 e T5 ; e 0,46 (cm^3/cm^3) nos T1 e T3 na primeira coleta. A densidade do solo é uma característica afetada pela cobertura vegetal, pelo grau de compactação, pelo teor de matéria orgânica, pelo seu uso e manejo e pela profundidade (AGUIAR,2008).

As práticas de manejo desempenham maior impacto sobre as propriedades físicas nos solos arenosos que de solos argilosos. O conhecimento das proporções dos diferentes tamanhos de partículas em um solo é importante para o entendimento do comportamento e manejo do solo.

Conclusões

Foi possível observar que o T5 apresentou uma maior porosidade total a partir do aporte da adubação verde. Os solos das áreas de cultivo estudados apresentaram a classe textural, areia franca e franco-arenoso.

Agradecimentos

A Deus, a UNEB, ao DTCS, ao orientador Rubens S. Carvalho e aos amigos de equipe

Bolsa: Voluntário

Referências:

AGUIAR, M. I. Qualidade física do solo em sistemas agroflorestais. Viçosa: UFV, 2008. 91p.

ARCOVERDE, S. N. de S. Qualidade de solos sob diferentes usos agrícolas na região do entorno do lago de Sobradinho – BA.Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola)- Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Juazeiro-BA, 2013.

FAGERIA, N.K. Solos tropicais e aspectos fisiológicos das culturas. Brasília: EMBRAPA CNPAF, 1989. 425p.

KIEHL, r José. Manual de Edafologia. Editora Agronômica Ceres, Ltda. São Paulo – SP, 1979.

KLEIN, V.A. Propriedades do solo e manejo da água em ambientes protegidos com cultivo de morangueiro e figueira. Passo Fundo: ed. UPF, 2005. 61 p.

SENAR. Cultivo de melão: manejo, colheita, pós-colheita e comercialização. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR. Brasília: SENAR, 2007.

TEIXEIRA, A.H.C.Informações Agrometeorológicas do Pólo Petrolina-PE/Juazeiro-BA .Petrolina: Embrapa Submédio do Vale do São Francisco, 48p. (Documentos. Embrapa Submédio do Vale do São Francisco).2001.

INDICADORES QUÍMICOS DE QUALIDADE DO SOLO CULTIVADO COM MANEJO ORGÂNICO NA CULTURA DE MELÃO (CUCUMIS MELO L.) NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO.

Kaique Da Silva Franca, kaique-sf2010@hotmail.com, Rubens Silva Carvalho, rscarvalho@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: sustentabilidade; vegetal

Introdução

O cultivo intensivo do solo para produção de melão em associação às condições climáticas locais e o uso indiscriminado de insumos de fontes não renováveis favorece a degradação, principalmente pela intensificação dos processos de erosão e compactação, modificando os atributos físicos, químicos e biológicos do solo (AGUIAR; MONTEIRO, 2005). O uso de adubação verde pode destacar-se como uma alternativa para contornar esse problema. Com isso o objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade do solo em área de cultivo orgânico da cultura do melão, no Submédio do Vale do São Francisco, correlacionando os indicadores químicos com o manejo adotado nas áreas em estudo.

Metodologia

O experimento foi realizado em área de campo do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da UNEB, Campus III, localizado no município de Juazeiro, Estado da Bahia, em umNeossoloFlúvico. A cultivar do melão utilizada no experimento foi a F2- Gladial e o delineamento experimental adotado foi em blocos ao acaso com cinco tratamentos T1- Testemunha (sem aporte de adubo verde), T2 - milho, milheto, sorgo forrageiro, mucuna cinza, Crotalaria spectabilis e feijão de porco; T3 - milho, sorgo forrageiro, milheto, girassol, leucena, C. spectabilis, guandu, feijão de porco; T4 - milho, girassol, leucina, C. spectabilis, feijão de porco, guandu, milheto, sorgo forrageiro, mucuna cinza, feijão caupi; T5 - girassol, leucina, Milho, mucuna cinza, Feijão de porco, feijão caupi, C. spectabilis, guandu, Crotalária juncea, mucuna preta, sorgo forrageiro. Foram realizados quatro análises químicas e físicas do solo. A primeira antes do plantio do coquetel vegetal, a segunda durante o cultivo do coquetel vegetal, a terceira após a ceifa e antes do plantio do melão, a quarta após o plantio do melão. As variáveis analisadas foram: pH (H2o), condutividade elétrica (ds/m), cálcio (cmolc/dm3), magnésio (cmolc/dm3), potássio (cmolc/dm3), sódio (cmolc/dm3), soma de bases (cmolc/dm3), alumínio (cmolc/dm3), hidrogênio mais alumínio (cmolc/dm3), capacidade de troca catiônica (cmolc/dm3), saturação por bases, fósforo (mg/dm3), carbono (g/kg), matéria orgânica.

Resultados e discussão

Embora haja um comportamento diferente entre as cultivares do melão em relação ao pH, considerando o desenvolvimento da parte aérea e radicular, o cultivo desta olerácea se desenvolve satisfatoriamente em solos com pH na faixa de 5,5 a 6,8 e saturação por bases de 70 a 80 % (VILLA et al., 2001).

Quanto a saturação por bases alta, pode estar relacionada com a decomposição das plantas espontâneas que surgiram na área, reduzindo então a quantidade de alumínio, possibilitando então esse resultado. Enquadrando-se então o resultado da saturação por bases superior ao recomendado por Trani et al. (1997), nessas condições, mostrando-se ser um solo bastante fértil. Dessa forma, analisando e interpretando os dados referentes às analises químicas realizadas durante o trabalho, observamos que em todos os tratamentos, o solo apresentou valores de pH próximo de neutro e que a saturação por base foi elevada com o decorrer do experimento para todos dos tratamentos, encaixando-se na recomendações de pH e saturação por bases para o cultivo da cultura do Melão.

De acordo com os dados a condutividade elétrica nas amostras de solo foi baixa não apresentando salinidade. Já em relação ao carbono e a matéria orgânica na segunda, terceira e quarta coleta, os maiores valores foram observados no T5.

A principal variação observada entre os resultados da primeira, segunda, terceira e quarta coleta está relacionado aos maiores valores do pH, cátions básicos, cálcio (ca+), magnésio (mg2+) e Soma de bases ao decorrer do experimento no T3, T4, e T5. Quanto ao teor de potássio houve um aumento considerável desse nos tratamentos que receberam adubação verde (T2, T3, T4 e T5), na quarta coleta, momento em que já tinha ocorrido a ceifa do coquetel e implantação do melão na área. Giongo et al., (2011) estudando a decomposição da matéria seca (MS) e liberação de carbono (C) e nutrientes de coquetéis vegetais no Semiárido brasileiro, verificou que dentre os macronutrientes, o K foi o nutriente liberado mais rapidamente, com tempo de meia-vida de 49 dias, em média, tal fato justifica o aumento de potássio nos tratamentos compostos por coquetéis vegetais..O sistema radicular ramificado e profundo das leguminosas proporciona aumento na eficiência de utilização dos adubos, uma vez que trazem às camadas superficiais do solo nutrientes perdidos por lixiviação, principalmente potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg) e nitrato (NO_3), funcionando também como “agente minerador” dos nutrientes de pouca disponibilidade como o fósforo (P) e o molibdênio (Mo), tornando-os mais disponíveis às culturas subsequentes. Além disso, as raízes de adubo verde e das espontâneas fazem, por assim dizer, uma subsolagem biológica, criando pequenos canais no solo por onde circulam a água e o ar (RUSSELL et al., 1981).Quanto ao incremento do teor de carbono e matéria orgânica no solo submetido ao T5 na época de cultivo dos coquetéis vegetais, pode estar relacionado com as espécies presentes nesse tratamento, entre elas estavam a mucuna preta e crotalaria juncea, que segundo Choudhury etal., (1991) são as leguminosas consideradas as mais promissoras, com produtividades acima de 5.000 kg ha-1 de matéria seca.

Conclusões

O cultivo dos coquetéis vegetais proporcionou um incremento nos teores de cátions básicos: Magnésio (Mg^{2+}) e potássio (K^{+}), soma de bases, CTC, e saturação por bases.

Agradecimentos

A Deus, a PICIN pela concessão da bolsa, a UNEB, ao orientador Rubens Silva Carvalho por toda orientação e demais amigos pelo ajuda concedida.

Bolsa: PICIN

Referências:

AGUIAR, T. J. A.; MONTEIRO, M. S. L. Modelo agrícola e desenvolvimento sustentável: a ocupação do Cerrado piauiense. Ambiente e Sociedade, v. 08, n. 02, p. 1-18, 2005.

CHOUDHURY, E.N.; FARIA, C.M.B.; LOPES, P.R.C. & CHOUDHURY, M.M. Adubação verde e cobertura morta em áreas irrigadas do Submédio São Francisco: I - Comportamento das espécies. Petrolona, Embrapa Semi-Árido, Petrolina, 1991. 3p. (Comunicado Técnico, 44)

Giongo, V.; Mendes, A.M.S.; Cunha, T.J.F.; Galvão, S.R.S. Decomposição e liberação de nutrientes de coquetéis vegetais para utilização no Semiárido brasileiro. Ciência Agronômica, Fortaleza, v. 42, n. 3, p. 611-618, 2011.

VILLA, W.; GROPPO, G. A.; TESSARIOLI NETO, J.; GELMINI, G. A. Cultura da melancia. Campinas: CATI, 2001. 52 p. (Boletim Técnico, 243).

AVALIAÇÃO FITOTÉCNICA DE MELÃO (CUCUMIS MELO L.) A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE COQUETÉIS VEGETAIS NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO.

Rayla Mirele Passos Rodrigues, raylampr@outlook.com, Rubens Silva Carvalho, rscarvalho@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: sustentabilidade; sertão; PRODUÇÃO

Introdução

Com o aumento do cultivo do melão nos últimos anos no nordeste do país, buscam-se técnicas visando minimizar os impactos ambientais, a agricultura orgânica representa uma ferramenta que busca a preservação ambiental. Dentre algumas técnicas utilizadas no sistema de agricultura orgânica, destaca-se a adubação verde. Neste sentido desenvolveu-se um estudo com o objetivo de avaliar a produtividade e qualidade dos frutos do melão submetida a diferentes formas de adubação verde no Submédio do Vale do São Francisco

Metodologia

O experimento foi realizado em área de campo do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da UNEB, Campus III, localizado no município de Juazeiro, Estado da Bahia, em um Neossolo Flúvico. A cultivar do melão utilizada no experimento foi a cultivar F2-Gladial e o delineamento experimental adotado foi em blocos ao acaso com cinco tratamentos T1- Testemunha (sem aporte de adubo verde), T2 - milho, milheto, sorgo forrageiro, mucuna cinza, Crotalaria spectabilis e feijão de porco; T3 - milho, sorgo forrageiro, milheto, girassol, leucena, C. spectabilis, guandu, feijão de porco; T4 - milho, girassol, leucina, C. spectabilis, feijão de porco, guandu, milheto, sorgo forrageiro, mucuna cinza, feijão caupi; T5 - girassol, leucina, Milho, mucuna cinza, Feijão de porco, feijão caupi, C. spectabilis, guandu, Crotalária juncea, mucuna preta, sorgo forrageiro. As características avaliadas foram:Acidez titulável (AT), Sólidos solúveis totais (SS), comprimento transversal (CT), espessura de casca (E.C), potencial hidrogeniônico (pH), sólidos solúveis por acidez titulável (SS/AT), Produtividade total (PT) , Largura de folha(L.F) e comprimento do ramo principal (C.R.P).

Resultados e discussão

Com relação aos componentes de qualidade ocorreu efeito estatístico entre os tratamentos para as variáveis:Comprimento transversal, sólidos solúveis e potencial hidrogeniônico (p <05.). As demais variáveis em estudo: acidez titulável e espessura de casca não apresentaram resultados estatísticos significativos em nenhum dos tratamentos aplicados dentro do percentual estabelecido de 5 % de probabilidade.

Tabela 1: Valores médios das variáveis agronômicas: Largura da Folha (L.F), Comprimento Transversal (C.T), Sólidos solúveis (S.S), potencial hidogeniônico (pH), Acidez titulável (AT), Espessura da casca(E.C).Submetidos a quatro tipos de adubação verde. T1- Testemunha (sem aporte de adubo verde), T2 - milho, milheto, sorgo forrageiro, mucuna cinza, Crotalaria spectabilis e feijão de porco; T3 - milho, sorgo forrageiro, milheto, girassol, leucena, C. spectabilis, guandu, feijão de porco; T4 - milho, girassol, leucena, C. spectabilis, feijão de porco, guandu, milheto, sorgo forrageiro, mucuna cinza, feijão caupi; T5 - girassol, leucena, milho, mucuna cinza, Feijão de porco, feijão caupi, C. spectabilis, guandu, Crotalária juncea, mucuna preta, sorgo forrageiro.

Variáveis	Tratamentos					MG	CV%
	T1	T2	T3	T4	T5		
C.T	5,56b	10,18a	11,18a	11,63a	11,20a	9,95	6,78
S.S	5,12b	6,44ab	7,47a	7,35a	7,71a	6,82	13,69
pH	5,70a	5,38b	5,73a	5,58ab	5,56ab	5,59	2,42
A.T	0,14a	0,13a	0,17a	0,13a	0,12a	0,14	15,30
E.C	3,38a	4,05a	4,13a	4,30a	4,30a	4,10	16,00

Letras iguais na mesma linha não diferem ao nível de Tukey 5 %.

O teor de sólidos solúveis é a característica tradicionalmente utilizada para determinar a qualidade dos frutos, variável essa que pode ser bastante influenciada pela disponibilidade de potássio no solo. Segundo Giongo et al., (2011). Observou-se os melhores resultados de sólidos solúveis no fruto, quando o melão foi submetido às diferentes formas de adubação verde, sendo que o T3, T4 e T5 diferiram estatisticamente do T1 (Tabela1).Verificou-se nos dados relativo ao comprimento transversal que a aplicação de adubação verde contribuiu para maior comprimento dos frutos, obtendo efeito estatístico do T2, T3, T4 e T5 quando comparado ao T1.

Referente ao comprimento do ramo principal observou diferença estatística ($p < 05$) do T3 e T4 quando comparado ao T1.(Figura 1)

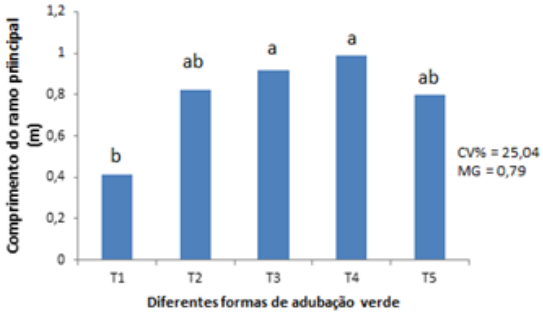


Figura 1 – Comprimento do ramo principal de melão em função de diferentes tipos de adubação verde.

Pode-se verificar que no T2, T3, T4 e T5, apresentaram maiores médias para produtividade total, sendo que o T3 e T4 foram superior estatisticamente ao T1 e T2 pelo teste de agrupamento de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.(Figura 2)

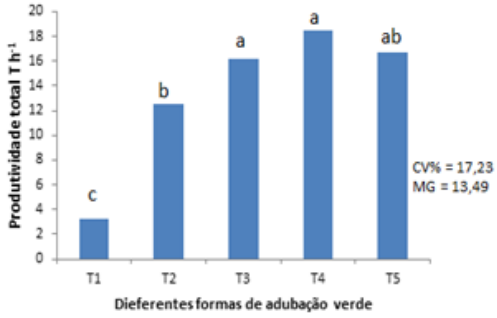


Figura 2 – Produtividade total de frutos (P.C) de melão em função de diferentes tipos de adubação verde.

Essa produtividade do melão quando submetido à adubação verde do T3 e T4, com certeza ocorreu devido a todas as melhorias nas características físicas, químicas e biológicas do solo, que a prática da adubação verde é capaz de proporcionar e que isso evidencia a importância da adubação verde para o desempenho do melão.

Conclusões

Conforme os resultados obtidos, pôde-se concluir que os tratamentos que apresentaram maior incremento na cultura do melão de acordo com as variáveis analisadas, foram o T4 e T5.

Agradecimentos

A Deus, a PICIN pela concessão da bolsa, a UNEB, ao orientador Rubens Silva Carvalho por toda orientação e demais amigos pelo ajuda concedida.

Bolsa: PICIN

Referências:

Giongo, V.; Mendes, A.M.S.; Cunha, T.J.F.; Galvão, S.R.S. Decomposição e liberação de nutrientes de coquetéis vegetais para utilização no Semiárido brasileiro. Ciência Agronômica, Fortaleza, v. 42, n. 3, p. 611-618, 2011.

FITOPLÂNCTON COMO INDICADOR DA QUALIDADE DA ÁGUA NO RESERVATÓRIO SOBRADINHO, SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO.

Helen Jayne Macedo Costa, helen_jayne95@hotmail.com, Maristela Case Costa Cunha, mccunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: bioindicadores; monitoramento ambiental; semiárido

Introdução

Fitoplâncton é o conjunto de organismos microscópicos fotossintetizantes adaptados a viver em suspensão em águas abertas oceânicas ou continentais, compondo a base da cadeia trófica aquática. Estes organismos planctônicos são bioindicadores das condições ambientais do meio aquático, pois são sensíveis a mudanças no ecossistema. O presente trabalho objetivou indicar bioindicadores fitoplanctônicos da qualidade da água no reservatório Sobradinho. A fim de conhecer a flora fitoplanctônica, verificando a existência de variação espacial e temporal e correlacionar as informações com a qualidade da água e atualizar o banco de dados sobre a biodiversidade do Submédio São Francisco.

Metodologia

A área de estudo foi realizada no reservatório de Sobradinho localizado no rio São Francisco, no estado da Bahia, a 748 km de sua foz, próximo das cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE). Abrangendo os municípios de Barra, Buritirama, Casa Nova, Campo Alegre de Lourdes, Campo Formoso, Itaguaçu da Bahia, Juazeiro, Pilão Arcado, Remanso, Sento Sé, Sobradinho, Umburanas e Xique-Xique (CHESF, 2016). As coletas foram executadas no período de junho e setembro de 2017.

Foram realizados arrastos horizontais e verticais, com rede de plâncton com 20 µm de abertura de malha e preservadas com lugol acético. No Laboratório de Biologia Vegetal e Núcleo de Pesquisa em Ecossistemas Aquáticos (NUPEA) da Universidade do Estado da Bahia, Campus VIII, foram analisadas de acordo com APHA (2005). A identificação dos táxons ocorreu até o menor nível taxonômico possível, com auxílio de bibliografia especializada, sendo quantificados densidade (células/mL) e riqueza. Foram estimadas a riqueza e densidade (células/mL) dos organismos.

Resultados e discussão

A comunidade fitoplanctônica de Sobradinho foi composta pelas divisões Bacillariophyta, Chlorophyta, Cryptophyta, Cyanophyta, Dinophyta e Euglenophyta. Tendo 47 táxons no mês de junho e 48 no mês de setembro. A Divisão Chlorophyta foi a mais representativa, seguida de Bacillariophyta e Cyanophyta. A riqueza entre as estações de amostragem variou de 01 taxón, em SF01, SOB06, a 11 táxons, em SOB 12 e SOB19 em junho. Já no mês de setembro, na estação SOB26 não foi registrada presença de organismos fitoplanctônicos e valor máximo para a riqueza neste mês foi registrado na estação SOB 21, com 11 táxons.

Sobre a densidade, o valor quantificado no mês de junho foi no total de 5.494 células/mL, e a densidade total do mês de setembro foi de 11.165 células/mL. A Divisão Cyanophyta foi a mais representativa em densidade, e a espécie dessa divisão que foi relevante para o aumento desse índice foi *Cylindrospermopsis raciborskii*, seguida de*Oscillatoria princeps*. Sobre a variação espacial do mês de junho ao longo das estações de amostragem, nas estações SOB12 e SOB19 foram registradas as concentrações mais elevadas, com 4.103 células/mL e 891 células/mL, respectivamente. Nas demais estações neste mês, as densidades foram inferiores a 500 células/mL. Já no mês de setembro, e a estaçãoSOB17 ficou com esse índice mais elevado do que as demais estações, totalizando3.517 células/mL. A elevada densidade de cianobactérias, como o taxón*Cylindrospermopsis raciborskii*, pode estar relacionada a alta concentração de nutrientes no reservatório, como fósforo e amônio e baixa concentração de nitrogênio, corroborando com os resultados de elevada densidade deste grupo nos estudos de Cardosoet al.(2017).

Conclusões

A comunidade fitoplanctônica do reservatório de Sobradinho foi composta por seis divisões, e obtevedensidadebaixa.A divisão com maior número de táxons ficou a cargo de Chlorophyta, e a divisão de maior densidade foi Cyanophyta. Houve também, variação espacial e sazonal dos organismos ao logo do período de estudo.

Agradecimentos

ÀCompanhia Hidroelétrica do São Francisco, ao Laboratório Água e Terra e à Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CETESB (1990). Norma Técnica L 5.303: Fitoplâncton de água doce: Métodos qualitativos e quantitativos – Método de ensaio. São Paulo, CETESB.

CARDOSO, Ariane Silva, et al. Análise da presença do fitoplâncton em bacia integrante do Projeto de Integração do Rio São Francisco, região semiárida, Nordeste brasileiro.**Engenharia Sanitária e Ambiental,**v.22, n. 2, 2017.

CHESF. Companhia Hidroelétrica do São Francisco.**Descrição do Aproveitamento de Sobradinho**. Disponível em: <http://www.chesf.gov.br/SistemaChesf/Pages/SistemaGeracao/Sobradinho.aspx> Acesso em: 18 de agosto de 2018.

FITOPLÂNCTON COMO INDICADOR DA QUALIDADE DA ÁGUA NO RESERVATÓRIO XINGÓ, SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO, E BAIXO SÃO FRANCISCO.

Brennda Thais Alves De Souza, brenndathais@hotmail.com, Maristela Case Costa Cunha, mccunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: monitoramento ambiental; bioindicadores; semiárido

Introdução

O fitoplâncton é o conjunto de organismos fotossintetizantes que representa a base da cadeia trófica aquática, além disso são responsáveis pela produção da maior parte de oxigênio em ambientes aquáticos(ESTEVES, 1998).Esses organismos são sensíveis às mudanças no ambiente, sendo relevantes bioindicadores para o gerenciamento limnológico de reservatórios construídos no Nordeste brasileiro. O reservatório de Xingó, que compõe o sistema de reservatórios em cascata no rio São Francisco, é de grande importância para a região, pois é usado para geração de energia elétrica, abastecimento urbano, irrigação, lazer e atividade aquícola. O presente estudo objetivou usar o fitoplâncton como bioindicador de qualidade da água no reservatório de Xingó, Submédio São Francisco, e no Baixo São Francisco, conhecendo a comunidade fitoplanctônica, a fim de verificar a existência de variação espacial e temporal da mesma e correlacionar as informações do fitoplâncton com a qualidade da água.

Metodologia

A área de estudo está compreendida entre a barragem da UHE Paulo Afonso IV, em Paulo Afonso (BA), e a foz do rio São Francisco, entre os municípios de Piaçabuçu (AL) e Brejo Grande (SE), abrangendo o Reservatório de Xingó, e seu trecho lótico a jusante. As amostragens foram realizadas nos meses de agosto e novembro de 2017, em 11 estações com arrastos superficiais e verticais, de acordo com os procedimentos da CETESB (1990), e APHA (2005). A identificação ocorreu através de comparações morfológicas com as descrições disponíveis na bibliografia especializada. Foram calculados a riqueza, densidade.

Resultados e discussão

A flora fitoplanctônica do reservatório de Xingó e do Baixo São Francisco (BSF) foi caracterizada pelas divisões Cyanophyta, Chlorophyta, Bacillariophyta, Dinophyta, Cryptophyta e Euglenophyta. Em agosto, foi contabilizado no total 27 táxons em Xingó e 20 em BSF, já em novembro esse total foi de 18 em Xingó e 28 em BSF. Espacialmente, a riqueza foi menor em XIN 01 e XIN 10, e maior em XIN 08 e XIN 06 em Xingó (tendo a Divisão Chlorophyta como melhor representante em riqueza), já em BSF foi menor em BSF 04, e maior em BSF 09 (Bacillariophyta foi mais representativa, com 10 táxons, seguida de Chlorophyta com 9). Foi verificada variação espacial, com maior densidade no reservatório de Xingó nas estações XIN 05 e XIN 10, sendo que as cianobactérias foram mais expressivas em todas as estações de amostragem, exceto na estação XIN 01 em agosto, onde as clorofíceas foram dominantes. Já seu trecho a jusante, apresentou valores baixos em densidade, principalmente próximo a foz, na estação BSF 18. Sobre variação temporal, a densidade foi maior em novembro, com 57.271 cél/mL em Xingó e 1.665 cél/mL em BSF, sendo que 37.997 cél/mL e 1.066 cél/mL de Xingó e BSF respectivamente, foram da Divisão Cyanophyta, maior responsável pela elevação. A espécie que mais contribuiu para a elevação da densidade foi a *Cylindrospermopsis raciborskii.* A baixa densidade em BSF pode ser explicada pelo ambiente lótico, já que o fitoplâncton não tem as mesmas taxas de crescimento de populações de ambientes lênticos (SOUZA, 1994). E a alta densidade de cianobactérias pode ter sido favorecida pelas condições climáticas, associado a alta disponibilidade de fósforo, baixa concentração de nitrogênio e até mesmo pela morfologia e atividades no reservatório, como lançamento de efluentes e atividade aquícola.

Conclusões

A comunidade fitoplanctônica dos reservatórios foi composta por Divisões semelhantes a outros ambientes do Nordeste. As divisões mais representativas em número de táxons foram Chlorophyta, em ambos os locais de estudo, seguido de Cyanophyta em Xingó e Bacillariophyta no Baixo São Francisco. E a presença das cianobactérias é marcante em densidade, sobretudo a espécieCylindrospermopsis raciborskii. Os táxons variaram ao longo das estações de amostragem e houve variação temporal dos índices ecológicos. A alta densidade de cianobactérias pode ser explicada pelas atividades antrópicas no reservatório, visto isso,vê-se importante a continuidade do monitoramento da ficoflórula local para gerenciar a qualidade da água desses ambientes de múltiplos usos.

Agradecimentos

A Companhia Hidroelétrica do São Francisco (CHESF), ao Laboratório Água e Terra e a Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

APHA. **Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater.** 21 ed. 2005.

CETESB (1990). **Norma Técnica L 5.303: Fitoplâncton de água doce: Métodos qualitativos e quantitativos – Método de ensaio.** São Paulo, CETESB.

ESTEVES F.A. FUNDAMENTOS DE LIMNOLOGIA. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, p.138-139, 1998.

SOUZA, M.J.M.1994. **Estudo preliminares das características físico-químicas do rio Areias e do rio dos Macacos (Goiás), visando o seu aproveitamento para o abastecimento público do Distrito Federal**. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília, 129p.

FITOPLÂNCTON COMO INDICADOR DA QUALIDADE DA ÁGUA NO RESERVATÓRIO ITAPARICA E COMPLEXO PAULO AFONSO, SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO

Tatiane Palacio Gonzalez, tatygonzalez_8@hotmail.com, Maristela Case Costa Cunha, mccunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: bioindicador; monitoramento ambiental; Complexo Paulo Afonso; reservatório; Itaparica

Introdução

A comunidade fitoplanctônica é constituída por organismos fotossintetizantes que não possuem movimentos próprios capazes de se opor aos movimentos das correntes de águas continentais e oceânicas (ESTEVES, 1978).Os reservatórios são sistemas essenciais para irrigação, aquicultura, abastecimento urbano eindustrial, geração hidroelétrica de energia, entre outros. O estudo limnológico dos reservatórios e da dinâmica da comunidade fitoplanctônica são ferramentas importantes no monitoramento da qualidade da água. Visto isso, o presente trabalho tem como objetivo conhecer a flora fitoplanctônica nos reservatórios Itaparica e Complexo Paulo Afonso, verificar suas variações tanto espacial quanto temporal das mesmas indicando as espécies que relacionam com as condições de qualidade da água.

Metodologia

O estudo foi realizado quadrimestralmente no reservatório de Itaparica e Complexo Paulo Afonso, localizados no Submédio São Francisco. Foram realizados arrastos horizontais e verticais, com rede de plâncton com 20 µm de abertura de malha e preservadas com lugol acético. No Laboratório de Biologia Vegetal e Núcleo de Pesquisa em Ecossistemas Aquáticos (NUPEA) da Universidade do Estado da Bahia, Campus VIII, foram analisadas de acordo com APHA (2005). A identificação dos táxons ocorreu até o menor nível taxonômico possível, com auxílio de bibliografia especializada, sendo quantificados densidade (células/mL) e riqueza. Foram estimadas a riqueza e densidade (células/mL) dos organismos.

Resultados e discussão

Nos reservatórios do Complexo Paulo Afonso, em julho 2017, foram contabilizados um total de 27 táxons infragenéricos, distribuídos nas divisões: Cyanophyta, Dinophyta e Chryptophyta, Bacillariophyta. Esta ocorreu com maior representatividade, seguida de Chlorophyta. No mês de outubro houve um total de 67 táxons infragenéricos, distribuídos em: Cyanophyta, Euglenophyphyta, Dinophyta, Cryptophyta, tendo maior representatividade a Chlorophyta seguida de Bacillariophyta. Quanto à densidade total, em julho ocorreu um total de 427 células/mL. Entre as estações de amostragem a densidade variou de 0 células/mL, nas estações MOX 01, MOX 08, PA IV 03 e PA IV 05, a 343 células/mL, na estação MOX 03. Em outubro a densidade contabilizou 1.100 células/mL. A cianobactéria Anabaena planctonica apresentou maior concentração em julho (343 células/mL) e Aphanocapsa delicatissima em outubro (962 células/mL).

No reservatórios Itaparica, em julho de 2017, foram contabilizados 24 táxons infragenéricos. A divisão Bacillariophyta contribuiu com maior número de táxons (10 táxons), as demais (Cyanophyta, Chlorophyta, Dinophyta, Cryptophyta e Euglenophyta), ocorreram com menos de 10 táxons. Em outubro ocorreram 56 táxons, sendo Bacillariophyta a divisão melhor representada, seguida por Chlorophyta, Cyanophyta, Cryptophyta, Dinophyta e Euglenophyta. Ao longo das estações de amostragem a riqueza variou de quatro táxons, nas estações ITA 01, ITA 03, ITA 05, ITA 06, ITA 07, ITA 08 e ITA 09, a sete táxons, nas estações ITA 11 e ITA 12. A densidade foi de 9.348 células/mL em julho ao longo das estações de amostragem a densidade variou de 0,0 células/mL, na estação ITA 06, a 5.038 células/mL, na estação ITA 02. No mês de outubro a densidade foi de 4.242 células/mL, onde ao longo das estações de amostragem a densidade variou de 0 células/mL, nas estações ITA 02, ITA 03, ITA 04 e ITA 05, a 2.540 células/mL, na estação ITA 08.

Conclusões

Foi possível observar que a comunidade fitoplanctônica dos reservatórios de Itaparica e Complexo, demostraram resultados semelhantes a outros reservatórios do semiárido do Nordeste. A riqueza e densidade variaram de forma temporal e espacial, com riqueza no mês de outubro nos dois reservatórios.

Agradecimentos

A Companhia Hidroelétrica do São Francisco (CHESF), ao Laboratório Água e Terra e a Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: PICIN

Referências:

APHA. Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater. 21 ed. 2005.
ESTEVES F.A. FUNDAMENTOS DE LIMNOLOGIA. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, p.138- 139, 1998.

ÓLEOS ESSENCIAIS NO MANEJO DA PODRIDÃO MOLE EM COUVE MANTEIGA, NO SEMIÁRIDO BAIANO

Gabriela De Sá Pinto Silva, gabippinto@gmail.com, Ana Rosa Peixoto, arpeixoto@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Controle alternativo; Brassica oleracea

Introdução

A couve-manteiga está entre as principais folhosas produzidas e consumidas no Brasil, destacando-se devido a sua importância na nutrição humana, cujo aumento do consumo no país está associado à sua elevada qualidade nutricional (NOVO et al., 2010). Doenças bacterianas são uma das principais causas de redução da produção em lavouras (ROMEIRO, 2005).Com isso, o presente trabalho teve como objetivo verificar os efeitos de óleos essenciais vegetais (OEs) de palmarosa, sálvia, citronela, capim-limão e cravo nas concentrações 0,25%; 0,50%; 0,75% e 1,0% no manejo da podridão mole causada por *P. aroidearum* em couve manteiga.

Metodologia

O isolado de *Pectobacterium aroidearum* UNEB 3 utilizado, foi obtido em uma horta do município de Petrolina-PE, no bairro João de Deus (9°21'39,8" S; 40°32'27,2" O) em plantas de alface da variedade Elba com sintomas de podridão mole e preservado em água destilada esterilizada (ADE) na coleção do Laboratório de Fitopatologia do UNEB/DTCSIII.

Para determinar a concentração mínima inibitória (CMI) *in vitro* dos OEs (0,25%; 0,5%; 0,75% e 1,0% (v/v))sobre o isolado UNEB 3 de *Pectobacterium aroidearum*.A sensibilidade *in vitro* do isolado UNEB 3 de *P. aroidearum* aos óleos essenciais foi determinada por meio da contagem de colônias (UFC/mL)por placa, conforme metodologia de Paret *et al.* (2010). O experimento foi constituído em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 6x4 (5 OE + testemunha e 4 concentrações) com quatro repetições cada, sendo cada repetição representada por uma placa de Petri. As médias foram comparadas pelo teste de Teste não paramétrico de comparações múltiplas Kruskal-Wallis pelo software Action Stat.

Para avaliação da fitotoxidade e ação dos OEs às plantas de couve, foi utilizada a variedade couve-manteiga e segui-se a metodologia de Barroso (2018) em casa de vegetação(T de 16,6°C ±2 e UR de 46,9% ±2).Após a pulverização com os óleos essenciais, as avaliações foram feitas a cada seis horas até completar trinta horas de avaliação. Analisaram-se os seguintes componentes epidemiológicos: A) Incidência (INC); B) Severidade (SEV); D) Período de Incubação (PI), que corresponde ao período entre a inoculação e o início dos sintomas, em horas e E) Área Abaixo da Curva de Progresso da Doença (AACPD).

Os testes in *vivo* foram compostos por quatro repetições, com cada repetição composta por quatro folhas em Delineamento Inteiramente Casualizado. As médias obtidas foram comparadas pelo teste de Scott-Knott (P=0,05) e os dados do experimento foram analisados com o programa estatístico Sisvar versão 5.6.

Resultados e discussão

Na atividade antimicrobiana dos OEs das espécies vegetais estudadas ao isolado, percebeu-se que os óleos de palmarosa, sálvia, citronela, capim-limão e cravo tiveram resultados positivos quanto a inibição do crescimento das colônias da bactéria, todos a partir da concentração mínima (0,25%), exceto o óleo de sálvia que inibiu o crescimento bacteriano somente a partir da concentração de 0,50%.Outros estudos utilizando o composto majoritário do OE de cravotambém observaram redução da produção de biofilme de*P. aroidearum*e*P. carotovorum*subsp.*brasiliense*, em repolho, batata e copo-de-leite (JOSHI et al., 2016), reforçandoo potencial antibacteriano *in vitro* dos OEs utilizando no presente estudo.

No ensaio realizado em casa de vegetação, verificou-se que os OEs de sálvia e capim-limão foram fitotóxicos a 1%, bem como o OE de palmarosa nas concentrações de 0,75 e 1%, e os OEs de cravo e citronela, nas concentrações de 0,5; 0,75 e 1%. Os sintomas de fitotoxidez caracterizaram-se pelo surgimento de manchas foliares, sendo que o óleo de cravo em concentrações superiores a 0,25% ocasionou seca foliar e morte da planta.

Nos testes*in*vivo, OEsde cravo, palmarosa e citronela a 0,25% e Capim-limão e palmarosa a 0,25 e 50%, apresentaram menor incidência e severidade, porém não diferiram da testemunha, diferindo somente do OE de sálvia em todas as concentrações testadas e capim-limão a 0,75%. Quanto a incidência, os resultados foram análogos a severidade. Durante a realização do experimento em casa de vegetação a temperatura e umidade variou de 16,6°C ±2 e UR de 36,9% ±2, respectivamente, influenciando assim, na pouca incidência da doença. A podridão mole causada por pectobactérias é favorecida por condições de alta umidade e temperaturas, e solos ácidos, principalmente na fase final do ciclo das culturas (MARINGONI, 1997).

No presente estudo o óleo essencial de sálvia (0,25%, 0,50% e 0,75%) não apresentou resultado satisfatório. No entanto Barroso (2018), em experimento realizado com *P. aroidearum* em plantas de alface no semiárido baiano, obteve redução de 100% na incidência e severidade da doença, mostrando que apesar de ser da mesma família os OEs agem de formas diferentes.Apesar do cravo 0,25% apresentar menor severidade, incidência e AACPD, o PI foi menor (3,38 horas), mostrando que inicialmente promove o aparecimento do sintoma da doença, contudo realiza o controle. O contrário ocorre com o óleo de sálvia nas concentrações testadas, o qual tem os piores resultados nos componentes epidemiológicos, mas o período de incubação é maior, com diferença significativa.

Conclusões

Os óleos essenciais de cravo e palmarosa mostram-se como opção promissora para o desenvolvimento de possíveis produtos fitossanitários a serem integrados ao manejo da podridão-mole, reduzindo o uso de agroquímicos e, consequentemente contribuindo para redução de microrganismos resistentes, dos riscos à saúde de produtores e consumidores e preservação do meio ambiente. Contudo, como a temperatura variou entre 16, 6° e 31,7° e a umidade 46,9%, faz-se necessário repetir o trabalho em épocas de maior temperatura e umidade relativa proporcionando condições favoráveis ao desenvolvimento do patógeno em estudo.

Agradecimentos

À UNEB, ao CNPq e ao grupo de pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BARROSO, K.A. Ocorrência de Pectobacterium aroidearum no Brasil e manejo da podridão mole em alface. 2018. 74 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia – Horticultura Irrigada) – Universidade do Estado da Bahia, Juazeiro, 2018.

JOSHI, J.R.; BURDMAN, S.; LIPSKY, A.; YEDIDIA, I. Effects of plant antimicrobial phenolic compounds on virulence of the genus Pectobacterium. Research in microbiology, v. 166, p. 535-545, 2016.

MARINGONI, A. C. (2005). Doenças das crucíferas (brócolis, couve, couve-chinesa, rabanete, repolho e rúcula). In: H. Kimati, L. Amorim, A. Bergamin Filho, L.E.A. 576 Camargo, & J.A.M. Rezende (Eds). Manual de fitopatologia. Doenças das plantas cultivadas. (p.285-291). São Paulo, SP: Agronômica Ceres.

UTILIZAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS CONDIMENTARES E FUNGICIDA BIOLÓGICO (BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS) NO MANEJO PÓS-COLHEITA DE RHIZOPUS STOLONIFER EM FRUTOS DE GOIABA

Monaliza Marques Morais, monalizaamorais@gmail.com, Ana Rosa Peixoto, arpeixoto@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Controle alternativo; goiaba; óleos essenciais

Introdução

No mercado brasileiro, as goiabas (*Psidium guajava*) de polpa vermelha correspondem a 75% da preferência do consumidor, sendo a cor, qualidade imprescindível ao aproveitamento industrial. A goiaba possui alta qualidade nutricional, aconselhada por seus elevados teores de selênio, cobre, fósforo, magnésio, cálcio, ferro, zinco, ácido fólico e vitaminas A, E e do complexo B, alto teor de vitamina C e também por ser rica em outras substâncias, como as fibras(TODA FRUTA, 2003). Também possui alto teor de carotenoides, principalmente o licopeno. O *Rhizopus stolonifer* é considerado de grande importância no setor agrícola, por ser causador de doenças pós-colheita e o controle químico com o uso de fungicidas, vem ocorrendo de forma acentuada e indiscriminada, proporcionando risco à saúde da população e danos irreparáveis ao meio ambiente. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de alecrim, cravo, gengibre e do fungicida biológico eco-shot (*Bacillus amyloliquefaciens*), *in vitro* e *in vivo*, sobre o desenvolvimento micelial do fungo *Rhizopus stolonifer* em frutos de goiaba.

Metodologia

Os experimentos foram realizados no Laboratório de Fitopatologia da Universidade do Estado da Bahia- UNEB, Campus III, localizada no município de Juazeiro- BA. Foram avaliados os óleos essenciais de alecrim,cravo e gengibre e o fungicida biológico ecoshot.O fungo*Rhizopus stolonifer*foi isolado de goiaba da variedade Paluma. Os óleos essenciais de alecrim, cravo e gengibre foram utilizados nas concentrações: 0,25%; 0,5%; 0,75%; 1% e 2% e o ecoshot:0,5; 0,10; 0,20; 0,30 e 0,40g/L. O meio BDA (Batata-dextrose-ágar) misturado a cada óleo emulsionado com tween 20 (1:1), em sua respectiva concentração, foi vertido em placas de Petri de 7 cm de diâmetro. Cada placa foi inoculada no centro com um disco de 5 mm de diâmetro do micélio do patógeno. As placas foram vedadas e mantidas em temperatura ambiente. A testemunha consistiu do disco do fungo cultivado em meio BDA sem adição de tratamento. Para cada tratamento óleo/concentracão foram empregadas cinco repetições, sendo cada repetição representada por uma placa de Petri. A avaliação foi realizada quando o crescimento micelial da testemunha cobriu totalmente a superfície do meio de cultura, medindo-se o diâmetro das colônias desenvolvidas em meio BDA (média de duas medidas diametralmente opostas). Para o cálculo da taxa de inibição do crescimento micelial, utilizou-se a fórmula: ICM = (crescimento na testemunha – crescimento no óleo essencial Y). 100/ crescimento na testemunha e para o teste*in vivo*os frutosforam imersos em solução de hipoclorito de sódio, durante 15 min e secos durante 2 horas. Posteriormente foram mergulhados nos revestimentos ensaiados, secou-se completamente numa câmara de segurança biológica e, após 12 horas foram inoculados artificialmente através de imersão em 130 mL de uma suspensão deesporos*R. stolonifer*(aprox.esporos / mL). Os frutos foram embalados em um saco plástico e armazenados à temperatura ambiente. Foram quantificados os frutos de goiaba com sintomas da podridão de*R. stolonifer*durante operíodo de armazenamento (2,4 e 6) dias. Foram medidos os diâmetros das lesões em sentidos diametralmente opostos, para se determinar os seguintes componentes epidemiológicos: a) Período de incubação da doença (PI), b) Incidência da doença (INC), c) Severidade da doença (SEV). Odelineamento experimental foi inteiramente casualizado para ambos os experimentos. Os dados obtidos foram submetidos à análise e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade, do programa SISVAR versão 5.3.

Resultados e discussão

No teste*in vitro*os óleos essenciais de alecrim e cravo em todas as concentrações testadas inibiram o crescimento do patógeno, diferindo significativamente da testemunha e do controle biológico (*P*=0,05). No entanto, apenas o óleo de cravo inibiu em 100% o desenvolvimento do fungo, diferindo significativamente dos demais tratamentos. Para o teste*in vivo*os óleos de cravo e gengibre e o controle biológico se diferiram estatisticamente da testemunha, sendo o controle biológico o melhor resultado.Corroborando com Amorim *et al*.(2011) testando diferentes concentrações de óleos essenciais sobre o crescimento de *Ralstonia solanacearum* e a incidência do moko em mudas de bananeira, observaram que os óleos de citronela, de cravo e de gengibre inibiram o crescimento de *R. solanacearum* em todas as concentrações testadas. Marques (2017) demonstrou a eficiência do *Bacillus amyloliquefaciens* com doses acima de 10g/L na cultura do mamão contra o *Colletrotrichum gloeosporoides*. Marcussi (2016) verificou porcentagens de controle utilizando *Bacillus amyloliquefaciens* de até 67 a 85% respectivamente as doses testadas 500 a 3000 g.ha-1, no controle de *Colletotrichum lindemuthianum* na cultura do feijão.

Conclusões

Deste modo, conclui-se que o uso dos óleos essenciais de cravo e gengibre e fungicida de controle biológico com ingrediente ativo à base de *Baccillus amyloliquefaciens* indicam o potencial fungicida no controle da podridão mole em goiaba na pós-colheita se mostrando uma alternativa viável e sustentável para o produtor.

Agradecimentos

A Deus, a UNEB, PICIN/UNEB, a orientadora Ana Rosa Peixoto e aos colegas de equipe.

Bolsa: PICIN

Referências:

AMORIM, E. P. R; ANDRADE, F. W. R; MORAES, E. M. S; SILVA, J. C; LIMA, R. S; LEMOS, E. E.P. **Atividade antibacteriana de óleos essenciais e extratos vegetais sobre o desenvolvimento de *Ralstonia solanacearum* em mudas de bananeira.** Revista brasileira de Fruticultura Volume especial. 392-398, 2011.

MARCUSSI; F.G. PEREIRA; F.M. GOMES; C.R.L.G. MENDES; G.F. VELHO; J.C. HAVRYLUK. /**Efficiency of the biologycal fungicide ECOSHOT (Bacillus amyloliquefaciens) in Colletotrichum lindemuthianum control in drybean**, 2016.

TODA FRUTA. **Fruta tropical reconquista mercado e ganha destaque internacional.** 2003.

CONTROLE BIOLÓGICO DA PODRIDÃO PEDUNCULAR EM FRUTOS DE MANGA POR BACCILLUS AMYLOLIQUENFACIENS

Camila De Oliveira Almeida, mila_almeida567@hotmail.com, Ana Rosa Peixoto, arpeixoto@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Controle alternativo; Podridão peduncular; Baccillus amyloliquenfaciens; Lasiodiplodia theobromae

Introdução

A mangueira faz parte do elenco das frutas tropicais de grande importância socioeconômica para o Brasil, não só pela aparência exótica, mas também por ser uma rica fonte de carotenoides, minerais e carboidratos. Além de está entre as frutas mais valorizadas para a exportação. Dentro da grande área de produção de manga do Brasil, podemos mencionar como destaque o polo de produção, Petrolina e Juazeiro (PE e BA), com cerca de 90% das exportações no Brasil. A intensificação do cultivo e algumas práticas não adequadas de manejo têm gerado problemas fitossanitários e consequentemente perdas na produção. Do total de frutas produzidas anualmente no Brasil, apenas 18% é exportada devido às perdas que ocorrem na pré e pós-colheita. As perdas ocorridas por fitopatógenos no período de pós-colheita são significativas, pois ocorre perdas quantitativas e qualitativas. Dentre as doenças que ocorrem na manga, destaca-se a podridão peduncular, sendo o agente causal *Lasiodiplodia theobromae,* O controle químico é o mais utilizado para redução da incidência da doença. Na perspectiva de reduzir a utilização de agrotóxicos de forma indiscriminada, o presente trabalho teve o objetivo de avaliar a eficácia do biofungicida, composto pelo ingrediente ativo *Bacillus amyloliquefaciens* contendo um mínimo de 5 x UFC/g.

Metodologia

Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Fitopatologia na Universidade do Estado da Bahia, Campus III. Para consecução do experimento utilizou-se o patógeno *Lasiodiplodia theobromae* devido a sua importância nas perdas em pós-colheita na cultura da manga. O isolado de *L. theobromae* foi obtido de lesões típicas da podridão peduncular de frutos de manga. No experimento *in vitro* o meio BDA (batata; dextrose; ágar) foi emulsionado em um béquer com o biofungicida nas respectivas quantidades: 5g/l; 10g/l; 15g/l; 20g/l; 30g/l e 40g/l. Em seguida, o disco do micélio com 0,6 cm contendo a estrutura fúngica foi inserido ao meio. A testemunha consistiu no disco do fungo cultivado em meio BDA sem o *Baccillus amiloliquenfaciens*. Posteriormente, determinado o diâmetro médio da colônia tomado no reverso das placas de Petri, através da medição em dois sentidos diametralmente opostos. No ensaio pós-colheita, epararam-se os frutos, e posteriormente, as pulverizações procederam-se com 50 ml de água destilada contendo as mesmas concentrações do ensaio *in vitro*. Após 24 horas, a inoculação com o patógeno ocorreu realizando-se ferimentos de 2 mm nos frutos, direcionando-se, em seguida, jatos de suspensão ajustada em conídios. mL-1. Avaliou-se o período de incubação da doença (PI) e severidade da doença (SEV). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado dado por seis concentrações do produto, mais a testemunha que recebeu apenas o tratamento com água destilada.

Resultados e discussão

O produto comercial em todas as concentrações diferiu estatisticamente da testemunha no experimento *in vitro* nível de probabilidade de P=0,05.No ensaio *in vitro* o produto biológico foi capaz de inibir o crescimento micelial em 73,5% na menor concentração de 5 $g.L^{-1}$, quando comparado a testemunha, após sete dias de incubação. As dosagens de 15$g.L^{-1}$, 20$g.L^{-1}$, 30$g.L^{-1}$, e 40$g.L^{-1}$ não verificou-se crescimento micelial até a última avaliação, inibindo 100% do crescimento micelial *Lasiodiplodia theobromae* com relação a testemunha.

Quando se considerou o PI em todas as dosagens do produto comercial avaliado foi igualmente superior à testemunha (P=0,05). A concentração 5 g/L teve menor eficiência no controle da podridão peduncular quando manuseada na pós-colheita da manga, entretanto, foi superior a testemunha (P=0,05). As demais dosagens 10g/l; 15g/l; 20g/l; 30g/l e 40g/l foram igualmente maiores que a testemunha, diferindo-se estatisticamente ao nível de probabilidade (P=0,05).

Conclusões

Os dados obtidos indicam o potencial do fungicida de controle biológico com ingrediente ativo à base de *Baccillus amyloliquefaciens* no controle de fungo de *Lasiodiplodia theobromae in vitro,* ainda que, utilizado na menor concentração e no manejo pós-colheita dos frutos quando manuseado em dosagens maiores que 5g/L.

Agradecimentos

PICIN, UNEB, orientadora e colegas de trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

FAO. Food and Agricultural Organization. Review of recent world market situation for mangoes, mangosteens, guavas and tropical fruits. 2013. Disponível em: http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx.

IBGE. Situação da produção e área de hortaliças no Brasil. Disponível em http://www.cnph.embrapa.br/paginas/hortalicas_em_numeros/hortaliças_em_numeros.htm.

LINS, S.R.O.; OLIVEIRA, S.M.A.; ALEXANDRE, E.R.; SANTOS, A.M.G.; OLIVEIRA, T.A.S. Controle alternativo da podridão peduncular em manga. Summa Phytopathologica, v.37, n.3, p.121-126, 2011.

MAHADTANAPUK, S.; YU, L.D.; CUTLER, R.; VILAITHONG, T.; Anuntala-t bhochar, S. Mutation of Bacillus licheniformis using low-energy ion bean bombardmet. Surface Coatings Technology, Tailândia, v.201, p. 8028-8033.2007.

S.A. MARCUSSI; F.G. PEREIRA; F.M. GOMES; C.R.L.G. MENDES; G.F. VELHO; J.C. HAVRYLUK. /Efficiency of the biologycal fungicide ECOSHOT (Bacillus amyloliquefaciens) in Colletotrichum lindemuthianum control in drybean, 2016.

SILVA MB; MORANDI MAB; JUNIOR TJP; VENZON M; FONSECA MCM. 2010. Extratos de plantas e seus derivados no controle de doenças e pragas In: VENZON M; JÚNIOR TJP PALLINI (coord.).*Controle alternativo de pragas e doenças na agricultura orgânica.*Viçosa: EPAMIG. p. 33-54.

SOUZA, J.B. Controle biológico de *Colletotrichum gloeosporioides* em mangueira por *Baccillus amyloliquefaciens* in vitro e manejo de *Baccillus amyloliquefaciens* em pós-colheita da manga, 2018.

PRODUÇÃO E CUSTO DA BIOMASSA OBTIDA DE RESÍDUOS CULTURAIS E CULTURAS ALTERNATIVAS NO OESTE DA BAHIA

Emanuel Ribeiro Brito, emanuelbrito5@hotmail.com, Danilo Gusmao De Quadros, dquadros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Produção e custo da biomassa; Culturas alternativas; Resíduos culturais

Introdução

A produtividade agrícola no oeste baiano vem aumentando safra a safra, dessa forma, buscando alternativas para conseguir alcançar maiores metas de produção . Áreas irrigadas e de sequeiro da região adotam alternativas para produzir o ano todo, unindo a cultura certa de acordo com a estação do ano.

Dessa forma são vastas as culturas cultivadas na região tanto de exploração econômica quanto culturas chamadas de cobertura, para não deixar o solo exposto após os plantios principais, todas geram resíduos tanto na sua colheita quanto no seu beneficiamento , abrindo espaço para o aproveitamento desses resíduos agrícolas e agroindustriais na geração de energia renovável por biodigestores. Assim, atendendo duas demandas da região , primeiramente a questão da matriz energética que não esta dando conta de atender o setor agrícola e o aproveitamento de resíduos que na pratica seriam descartados pelos produtores.

Metodologia

Foram coletados aproximadamente 50kg de resíduos , entre eles o resíduo do plantio de soja, do plantio de milho , uma parcela sendo tratada com ureia a 5% ,outra parcela tratada com hidróxido a 5% e uma parcela sem tratamento, resíduo de algodoeira sem tratamento, tratado com ureia a 5% e outra tratada com hidróxido a 5% , resíduo do capim Ibiporã sem tratamento, tratado com ureia a 5% e tratado com hidróxido a 5%.

Também houve a coleta das silagens de sorgo e milho, das culturas do milheto, *Brachiara Ruziziensis* e de esterco bovino.As amostras foram levadas ao laboratório do NEPPA (Núcleo de Estudo e Pesquisa em Produção Animal) localizado na Universidade do Estado da Bahia , campus IX, situada na cidade de Barreiras, Bahia e passaram por avaliações bromatológicas como

As avaliações feitas foram: Proteína Bruta, Matéria seca, Material mineral (cinzas),FDN (Fibra insolúvel em detergente neutro) e FDA (Fibra insolúvel em detergente ácido).

Resultados e discussão

O trabalho não obteve resultados satisfatórios devido a junção de vários fatores, dentre eles a falta de colaboração dos fazendeiros da região para disponibilidade de informações, dados e capital, de locomoção por falta de horários nos carros da faculdade, além do tempo designado ao trabalho não ter sido suficiente para que tivesse andamento.

Amostra	MS%	Cinzas(%)	MO (%)	FDN %	FDA%	PB%
Resíduo de soja	83,24	13,03	70,21	72,15	39,73	12,98
R. Algodão S/trat	95,19	10,78	84,41	77,12	50,83	13,28
R. Algodão C/Hidróxido	82,20	14,20	68,00	72,15	44,16	19,06
R. Algodão C/ureia	74,31	10,91	63,40	72,60	42,38	13,15
R. Milho S/trat	93,42	11,75	81,67	76,80	40,71	10,13
R. Milho C/Hidróxido	75,18	17,35	57,83	65,15	32,64	11,36
R. Milho C/Ureia	69,09	7,13	61,96	68,80	31,89	23,15
R. Capim ibiporã S/trat	93,87	6,07	87,80	72,84	36,96	6,76
R. Capim ibiporã C/Hidróxido	73,69	8,92	64,77	50,55	28,31	4,83
R. Capim ibiporã C/Ureia	67,85	5,05	62,80	70,01	38,92	15,46
Silagem de sorgo	39,83	5,17	34,66	73,26	26,22	4,13
Milheto	32,56	6,73	25,83	63,09	34,00	3,42
Brachiaria Ruzizienses	42,08	8,41	33,67	77,04	37,00	13,03
Esterco	37,06	17,86	19,20	77,04	45,37	16,01
Silagem de Milho	34,50	7,82	26,68	76,11	27,68	12,98

Conclusões

Devido ao trabalho não ter gerado resultados, concomitantemente não obteve conclusões.

Agradecimentos

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

GOES, Rafael *et al.,* **Alimentos e alimentação animal.** UFVD, Dourados, 2013.

CAMPOS, F. P.; SAMPAIO, A. A. M.; VIEIRA, P. F.; BOSE, M. L. V. **Digestibilidade in vitro/gás de volumosos exclusivos ou combinados avaliados pelo resíduo remanescente da digestão da matéria seca e produção de gás.** Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa-MG, v. 30, n. 5, p. 1579-1589, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbz/v30n5/6699.pdf>.Acesso em: 12 Jun 2018.

CAMPOS, F. P. de; NUSSIO, C. M. B.; NUSSIO, L. G. **Métodos de análise de alimentos.** Piracicaba: FEALQ, [2004].135 p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. de. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos** 3. ed. Viçosa, MG: UFV,2006. 235 p.

DETMANN.E. **Métodos para análise de alimentos.**Visconde de Rio Branco,MG: Suprema,2012.214p

QUADROS, D.G. **Biogas in Europe: current situation and perspectives.** Advanced Biofuels USA. Disponível em: http://advancedbiofuelsusa.info/biogas-in-europe-current-situation-and-perspectives/ Acesso em 17.08.2018.

ESTUDO DE VIABILIDADE DA BIODIGESTÃO ANAERÓBIA DA BIOMASSA DE RESÍDUOS CULTURAIS E CULTURAS ALTERNATIVAS NO OESTE DA BAHIA

Tamire Brito Das Chagas, tamirechagas@outlook.com, Danilo Gusmao De Quadros, dquadros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Biodigestor; Energia renovável; Biogás; Biofertilizante.

Introdução

O Brasil é conhecido pela grande proporção de energias renováveis na matriz energética, principalmente por usinas hidroelétricas (81,9% da eletricidade). Entretanto, há um enorme potencial para o uso de outras fontes de energias renováveis, tais como solar, eólica, e fontes geradas de biomassa orgânica.

Apesar de possuirmos o potencial da produção de biogás por meio de dejetos conhecido (MATHIAS e MATHIAS, 2015), as culturas energéticas, amplamente utilizada no modelo Alemão, são praticamente desconhecidas no Brasil.

Para a criação de sistemas de biodigestores, faz-se necessário analisar a execução do projeto, para permitir a construção de instalações mais econômicas e a recuperação dos investimentos de forma mais rápida (MIRANDA, 1991).

Metodologia

Resíduo de soja, resíduo de algodão: sem tratamento/ tratado com uréia/ tratado com hidróxido, resíduo de Milho: sem tratamento/ tratado com uréia/ tratado com hidróxido, resíduo de Capim Ibiporã: sem tratamento/ tratado com uréia/ tratado com hidróxido, silagem de sorgo, Milheto, Brachiaria Ruzizienses, silagem de milho, esterco.A parte de análises laboratoriais foram realizadas no CAMPUS-IX da Universidade do estado da Bahia. Objetivou-se avaliar a composição bromatológica dos seguintes materiais:

O material foi coletado nas fazendas próximas da região Oeste da Bahia, os que foram submetidos ao tratamento com uréia a 5% ficaram em saco plástico vedado por 14 dias, e os que foram submetidos ao tratamento com hidróxido a 5% ficaram em bandejas apenas por 1 dia. Posteriormente iniciaram-se as análises bromatológicas, na qual os materiais inicialmente foram secos em estufa para determinação da matéria seca (MS) e depois moídos para serem submetidas às análises de determinação da matéria seca definitiva, cinzas, proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA) e hemicelulose.

Tabela1-Resultado da composição bromatológica dos materiais.

Amostra	MS%	Cz (%)	M.O (%)	FDN %	FDA%	PB%
Resíduo de soja	83,24	13,03	70,21	72,15	39,73	12,98
R. Algodão S/trat	95,19	10,78	84,41	77,12	50,83	13,28
R. Algodão C/Hidroxido	82,20	14,20	68,00	72,15	44,16	19,06
R. Algodão C/ureia	74,31	10,91	63,40	72,60	42,38	13,15
R. Milho S/trat	93,42	11,75	81,67	76,80	40,71	10,13
R. Milho C/Hidroxido	75,18	17,35	57,83	65,15	32,64	11,36
R. Milho C/Ureia	69,09	7,13	61,96	68,80	31,89	23,15
R. Capim Ibiporã S/trat	93,87	6,07	87,80	72,84	36,96	6,76
R. Capim Ibiporã C/Hidroxido	73,69	8,92	64,77	50,55	28,31	4,83
R. Capim Ibiporã C/Ureia	67,85	5,05	62,80	70,01	38,92	15,46
Silagem de sorgo	39,83	5,17	34,66	73,26	26,22	4,13
Milheto	32,56	6,73	25,83	63,09	34,00	3,42
Brachiaria Ruzizienses	42,08	8,41	33,67	77,04	37,00	13,03
Esterco	37,06	17,86	19,20	77,04	45,37	16,01
Silagem de Milho	34,50	7,82	26,68	76,11	27,68	12,98

Resultados e discussão

O objetivo do trabalho de analisar a qualidade do biofertilizante oriundo da fermentação anaeróbia dos resíduos culturais e culturas alternativas obtidos no Oeste da Bahia, não foi possível pelo fato de nos dois subprojetos anteriores, de calcular os investimentos e riscos para produção de biogás na região, e construir os biodigestores para a produção desse biogás não teve andamento devido uma série de dificuldades, dentre elas principalmente a falta de contato com produtores da região que pudesse fornecer uma grande quantidade de materiais necessários para a alimentação dos biodigestores, e quando foi obtido algum contato, este não se enquadrava nas condições que o projeto exigia, portanto não foi obtido resultado.

Conclusões

Infelizmente a conclusão seria uma posição negativa ou positiva à qualidade do Biogás, porém devido as dificuldades encontradas ainda não é possível de concluí-la, porém de acordo com vários artigos e trabalhos realizados é possível observar vantagens na utilização de biodigestores como ferramenta de produção de energia renovável e limpa, biogás e biofertilizantes.

Agradecimentos

ÀFAPESB pela concessão da bolsa, ao orientador pelos conhecimentos passados e a UNEB pelo suporte no experimento.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

MATHIAS, M.C.P.P.; MATHIAS, J.F.C.M. (2015) Biogas in Brazil: a Governamental agenda. Journal of Energy and Power Engineering, 9, 1-15.

MIRANDA, H.A. Influência da recirculação de efluentes e do tempo de retenção no desempenho de biodigestores operados com estrume de suínos. 1991. 137 f.

COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE RESÍDUOS CULTURAIS E CULTURAS ALTERNATIVAS DE BAIXO INVESTIMENTO PARA PRODUÇÃO DE BIOGÁS NO OESTE DA BAHIA

Luiz Henrique Bertunes Dos Santos, luizbertunesuneb2014@gmail.com, Danilo Gusmao De Quadros, dquadros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: composição química; Residuos culturais; região oeste

Introdução

A relação entre energia de desenvolvimento econômico é conhecida e largamente discutida. Com o crescimento econômico, há uma demanda crescente por energia. Portanto, investimentos devem ser realizados a fim de aumentar o suprimento da fonte de eletricidade, levando em consideração não somente a energia gerada, mas os impactos sobre a sociedade e a economia (MIRANDA, 1991).

A Bahia, por ser um dos principais produtores agrícolas mundiais, destacando-se a região oeste, gera anualmente uma grande variedade de resíduos agrícolas. Estes resíduos podem assumir destacada importância na produção de biogás, sendo uma das soluções para suprir a demanda energética em que o agronegócio vem proporcionando. Outras alternativas seriam as culturas energéticas e/ou intercalares. Diante do contexto o objetivo do projeto foi analisar a composição química da biomassa de resíduos culturais e culturas alternativas de baixo insumo no oeste da Bahia.

Metodologia

Os substratos utilizados foram coletados em fazendas localizadas na região oeste da Bahia e depois foram levadas para análises laboratoriais no Laboratório do Centro de Energias Renováveis na Agricultura da UNEB, campus IX de Barreiras.

Foram analisados substratos divididos em três grupos diferentes:· Culturas energéticas: Silagem de Sorgo, Milheto (planta) , Silagem de Milho.· Culturas intercalares - capim da integração- lavoura pecuária onde utilizou o capim *Brachiaria ruziziensis*· Resíduos agrícolas - resíduo de algodoeira, resíduo da cultura do milho, resíduo pós-colheita de sementes de capim (capim-Ibyporã, *Brachiaria brizantha x B. ruziziensis*).Devidos os altos teores de lignina do resíduo algodão, milho e capim Ibiporã, houve a necessidade de métodos de pré-tratamento (palhadas e cascas). Assim, esses resíduos foram tratados com hidróxido de sódio e ureia.

Para o processo de pré- tratamento com hidróxido de sódio, o material foi colocado em bandejas onde receberam doses de hidróxido de sódio (4% de NaOH) diluído em água para atingir a 10% de umidade, o NaOH foi diluído em agua e aplicado de forma homogênea em todas as amostras e depois foram submetidas a 5 dias de tratamento .

No processo de pré- tratamento com ureia foram separados 3 amostras em uma bandeja para cada resíduo agrícola, onde cada uma dessa bandejas receberam doses de hidróxido de sódio, ou seja cada amostra recebeu um dose a 4% de ureia a 10% de umidade, a ureia foi diluído em agua e aplicado de forma homogênea em todas as amostras e depois foram cobertas por um saco plástico e foram submetidas a 30 dias de tratamento, para que ocorresse o processo de amonização.

Resultados e discussão

Pode observar que os resíduos agrícolas apresentaram altos valores de sólidos totais, comparados com as culturas energéticas e o esterco bovino. Segundos Santos et al. (2004), os resíduos agrícolas alto valor de matéria seca pode está relacionado ao a colheita que se encontra num estádio em que os resíduos encontra-se totalmente seco.

Foi observado que houve a redução dos sólidos totais nos substratos tratados com ureia e hidróxido. Segundo Candido et al. (1999), as reduções nos teores da MS de materiais amonizados podem ser explicadas pelo elevado poder higroscópico da ureia e da amônia, fazendo com que o material absorva umidade do ambiente.

As amostras tratadas com hidróxido e ureia é possível observar uma baixa nos teores de Cel+Hemi + Lig e Cel +Lig e PB.

Em um trabalho com resíduo de algodão, Santos et al. (2004) encontraram valores de 91,51; 90,17; 86,23; 87,85 e 82,89% de FDA, respectivamente, para os tratamentos controle (sem tratamento), pressão e vapor, NaOH, uréia, e NaOH mais ureia. Segundo os autores, a combinação de tratamentos pode ser uma alternativa para melhorar o valor nutritivo de resíduos e subprodutos agroindustriais.

Redução no conteúdo da FDA nos materiais amonizados está associada com a solubilização da lignina e da celulose presumidamente como um resultado da redução da cristalinidade da celulose, e também devido a sua expansão e saponificação das ligações éster entre lignina e hemicelulose Silva et al., (2016)

A busca por alternativas para o uso dos subprodutos agroindustriais impulsionou nos últimos anos a pesquisa sobre a utilização dessas biomassas, proveniente de resíduos de agroindústrias, culturas energéticas, entre outras. Entre estas biomassas, encontramos mais comumente a silagem de milho, de sorgo, braquiária e resíduos agrícolas, que podem ser utilizadas para a produção de biogás.

Conclusões

A biomassa vegetal oriunda de culturas alternativas de baixa utilização de insumo, como o sorgo e o milheto, as culturas intercalares, como o capim-ruziziensis e os resíduos agrícolas das propriedades e das agroindústrias apresentaram composição química que demonstrou potencial de utilização para produção de biogás, atenuando o déficit energético no oeste da Bahia.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, aos integrantes do NEPPA (núcleo de ensino e pesquisa em produção animal), e a todos os amigos que ajudaram no trabalho realizado.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CÂNDIDO, M.J.D.; NEIVA, J.N.M.;PIMENTEL, J.C.M.; VASCONCELOS, V.R.;SAMPAIO, E.M.; MENDES NETO, J.Avaliação do valor nutritivo do bagaço de canade-açúcar amonizada com ureia. RevistaBrasileira de Zootecnia, v.28, n.5, p.938-935,1999.

DETMANN, E. et al.**Métodos de*análises*de*alimentos*: INCT - Ciência Animal**. Viçosa: Suprema Gráfica e Editora,. 2012, 214p.

MIRANDA,H.A. Influência da recirculação de efluentes e do tempo de retenção nodesempenho de biodigestores operados com estrume de suínos. 1991. 137 f.Dissertação (Mestrado em Energia na Agricultura) - Faculdade de CiênciasAgronômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 1991.

SANTOS, J.; CASTRO, A.L.A.; PAIVA, P.C.A. et al. Efeito dos tratamentos físicos e químicos no resíduo de lixadeira do algodão. Ciência e agrotecnologia, v.28, n.4, p.919- 923, 2004.

SILVA, V. L., BORGES, I., ARAUJO, A., COSTA, H., MESSIAS FILHO, F., FRUTOSO, F. I., ... & ALCANTRA, P. B. .Efeito do tratamento químico sobre a digestibilidade de volumosos e subprodutos agroindustriais.*Revista Acta Kariri-Pesquisa e Desenvolvimento*,(2016)

TESTE DE MICRONÚCLEOS EM ERITRÓCITOS DE SERRASALMUS BRANDTII (LÜTKEN, 1865) CAPTURADA NO RESERVATÓRIO ITAPARICA – PE/BA

Angerlane Da Costa Pinto, lannes2jorge@gmail.com, Fatima Lucia De Brito Dos Santos, flbsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Genotoxidade; Biomarcadores; Agroquímicos; Peixes

Introdução

O teste de micronúcleos foi desenvolvido por Schmid (1975) e busca analisar substâncias químicas que tenham capacidade de realizar a quebra do DNA ou a formação incorreta da lâmina nuclear. Atualmente, é realizado pela observação de células sanguíneas de peixes, sendo considerado um teste eficaz e bastante simples (GHISI; OLIVEIRA; PRIOLI, 2016).Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivoavaliar o teste de micronúcleo (biomarcador) na espécie de peixe*Serrasalmus brandtii*(pirambeba),coletada no reservatório Itaparica - PE/BA como forma de analisar possíveis efeitos genotóxicos.

Metodologia

As coletas foram realizadas nos meses de outubro/17 e janeiro, abril e junho/18. Amostras de sangue para confecção dos esfregaços foram obtidas por meio de venopunção caudal, utilizando seringas heparinizadas. As lâminas secaram ao ar livre, em seguida, foram fixadas com metanol e coradas com solução Giemsa 5%. O número de micronúcleo (MN) foi determinado a partir de 1.000 eritrócitos analisados por lâmina, sendo preparadas em triplicata. A análise citológica foi realizada em microscópio óptico de luz com aumento de 1000x. As análises estatísticas foram realizadas utilizando ANOVA associada ao teste de Tuckey (5%) através do programa SISVAR. A frequência de MN foi calculada segundo Al-Sabti e Metcalfe (1995). Os parâmetros físico-químicos e microbiológicos analisados foram comparados com os valores estabelecidos na Resolução CONAMA 357/2005.

Resultados e discussão

De 90.000 eritrócitos de sangue contabilizados em células de *S. brandtii* capturadas em dois sítios amostrais: sítio 01, Agrovila 01 e sítio 02, Brejinho de Fora - Ponto Controle, foram identificados 15.710 MN, sendo esse um valor significativo.

O número médio de células com MN analisadas de *S. brandtii* quando comparado entre os meses de coleta dos sítios amostrais, apresentou diferença estatística significativa (p=0,05) para os meses de outubro/17 e abril/18 no sítio 01(Tabela 01). Provavelmente indicando que esse local, por ser um receptor de agroquímicos, denota uma maior significância, sugerindo que o ambiente esteja contaminado por agentes genotóxicos que alteraram o material genético desses bioindicadores. Nos últimos anos, estudos têm mostrado altas taxas de micronúcleo em peixes que estão em áreas próximas a plantações com risco de contaminação por pesticidas (ATEEQ et al., 2002; ÇAVAS, 2011; DA SILVA et al., 2014)(Tabela 01).

Tabela 01 - Média e desvio padrão (X ± SD) obtidos através do teste de micronúcleos nos diferentes pontos de coleta dos sítios amostrais no reservatório Itaparica – PE/BA. Submédio São Francisco.

SÍTIOS AMOSTRAIS	COLETAS			
	Outubro/17	Janeiro/18	Abril/18	Junho/18
01- Agrovila 01	$176 \pm 0,13^{ac*}$	$346 \pm 0,19^{d}$	$107 \pm 0,10^{ab*}$	$153 \pm 0,12^{b}$
02- Brejinho de Fora	--	--	$39 \pm 0,06^{a}$	$99 \pm 0,10^{c}$

*As médias e desvio padrão seguidos de letras diferentes diferem significativamente entre si. (Teste ANOVA, Tuckey (P<0,05) *a posteriori*).

Fonte: COSTA (2018).

Para os meses de outubro/17 e janeiro/18 não foi possível coletar nos pontos inicialmente escolhidos no sítio 02, em função de dificuldades de acesso colocadas pelos pescadores da localidade.

A média e o desvio padrão para janeiro/18 (346 ± 0,19d) nos pontos amostrais do sítio 01 foram maiores que os demais meses de coleta.

Estes resultados podem estar ligados à ocorrência de precipitação nesse período (19,1 mm de chuva), pois nestas condições as substâncias químicas são mais facilmente lixiviadas para dentro do reservatório (DA SILVA et al., 2014). Os trabalhos de Da Silva et al. (2014) e Bueno-Krawczyk et al. (2015) mostram resultado similar, com danos mais elevados no período chuvoso, principalmente quando relacionado às áreas rurais. Na comparação entre o sítio 01 e o sítio 02, foi observado um aumento considerável, ficando o ponto controle com a menor frequência de micronúcleo (abril/18; 3,94%) nos eritrócitos de *S. brandtii*. O trabalho de Duarte et al. (2012) sobre a qualidade da água da Lagoa Jacuném (ES) em peixes da espécie *Oreochromis niloticus* e o de Wachtel (2017) com a espécie Astyanax bifasciatussobre a avaliação do principal rio de abastecimento público da cidade de dois vizinhos (PR) mostram resultados semelhantes, todos os pontos amostrais apresentaram frequência de micronúcleo (MN%) significativa em relação ao controle. As análises físico-químicas e microbiológicas demonstraram que as amostras dos sítios estudados no reservatório Itaparica são de boa qualidade, com os parâmetros enquadrando-se na classe 02.

Conclusões

Os resultados obtidos neste estudo mostraram um potencial genotóxico para a área amostrada. O teste de MN apresentou uma frequência significativamente superior nos peixes do sítio 01 (Agrovila 01), local próximo aos projetos de irrigação, sugerindo a presença de substâncias poluentes capazes de causar dano ao material genético desses peixes.Mostrou-se um teste rápido e prático para o monitoramento da poluição de ambientes aquáticos. Os resultados obtidos neste trabalho poderão servir de suporte na tomada de decisões relativas ao manejo correto dos agroquímicos.É importante ressaltar a necessidade de um monitoramento contínuo da qualidade desse ambiente hídrico, como também, expandir a quantidade de sítios de amostragem a jusante e a montante dos já existentes para ampliação da área de abrangência, além do aumento da quantidade de pontos de coleta.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) da UNEB pela oportunidade e a minha orientadora Profa. Fátima Lúcia Brito, pelo incentivo, paciência e orientação que tornaram possível a realização deste trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

DA SILVA, M. D. et al. **Using multibiomarker approach as a tool to improve the management plan for a Private Reserve of Natural Heritage (RPPN)**. Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, v. 92, n. 5, p. 602–608, 2014.

GHISI, N. DE C.; OLIVEIRA, E. C. DE; PRIOLI, A. J. **Does exposure to glyphosate lead to an increase in the micronuclei frequency.** A systematic and meta-analytic review. Chemosphere, v. 145, p. 42–54, 2016.

SCHMID, W. The micronucleus test. **Mutation Research/Environmental Mutagenesis and Related Subjects,** v. 31, n. 1, p. 9-15, 1975.

WACHTEL, C. C. **Utilização de biomarcadores genéticos para a avaliação do principal rio de abastecimento público da cidade de dois vizinhos, Paraná.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas. Dois Vizinhos, 2017.

TESTE DE ANOMALIAS NUCLEARES EM ERITRÓCITOS DE SERRASALMUS BRANDTII (LÜTKEN, 1865) CAPTURADA NO RESERVATÓRIO ITAPARICA – PE/BA

Marcia Cordeiro Torres, marcia_ttorres@hotmail.com, Fatima Lucia De Brito Dos Santos, flbsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: genotoxicidade; biomarcador; agroquímico; biomonitoramento

Introdução

O teste de anormalidade nuclear é considerado biomarcador que propicia detecção dos efeitos genotóxicos causados por inúmeros agentes químicos e físicos.Dessa forma, o uso do biomarcador pode ser capaz de fornecer sinal de alerta precoce bem antes que a degradação ambiental já tenha ocorrido (MOUNEYRAC; AMIARD-TRIQUET, 2013).

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o emprego do biomarcador genotóxico (anormalidades nucleares) como forma de detectar possíveis efeitos genotóxicos através da Serrasalmus brandtii (pirambeba) como bioindicador coletada no reservatório Itaparica PE/BA.

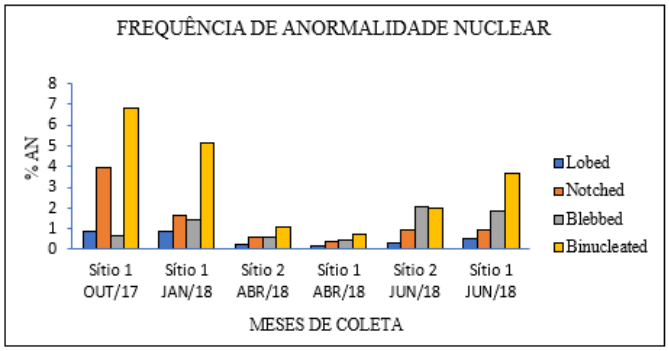
Metodologia

O estudo foi realizado no reservatório de Itaparica PE/BA, no Submédio São Francisco entre os meses de out/17 e jan, abr e jun/18. As coletas foram realizadas em locais designados por sítio 1 (Agrovila 1) abrange projetos de irrigaçãocom cultivos de coco,abóbora, cebola e melancia e o sítio 2(Brejinho de Fora) escolhido como ponto controle devido a distância apresentada da área cultivada. Amostras de sangue foram obtidas por venopunção caudal para confecção das lâminas em triplicata através de esfregaços. Após secagem das lâminas, foram fixadas com metanol, coradas com Giemsa 5% e analisadas no microscópio óptico 1000x. Análises estatísticas foram realizadas pelo programa SISVAR utilizando Análise de Variância pelo Teste de Tukey (p<0,05).

Resultados e discussão

O teste empregado propiciou observação de vários tipos de anormalidades nucleares (lobeb, notched, binucleated e blebbeb) em todo o período amostral. Na análise da frequência de AN, o sítio 1 em outubro/17, janeiro e junho/18 apresentou alterações relevantes quando comparado ao sítio 2. O gráfico 1 apresentou maior frequência de anormalidade do tipo binucleated, notched e blebbed, o que possivelmente evidencia o uso de agentes químicos utilizados para o cultivo de irrigação. Estudos feitos por Ghisi et al (2014) relatam que as anormalidades que demostraram maior frequência foram do tipo lobed, o qual evidencia alta concentração de agentes mutagênicos. Pressuposto este não identificado no presente trabalho.

Gráfico 1 – Distribuição das frequências das anormalidades nucleares encontrados em eritrócitos de *S. brandtii* capturadas nos sítios amostrais localizados no reservatório Itaparica PE/BA.



O sítio 2 mostrou menor nível de anormalidades nucleares nos eritrócitos dos peixes analisados, pois está situado em áreas distanciadas de despejos enquanto que no sítio 1, os peixes podem estar sujeitos a contaminação ambiental devido ao uso de agroquímicos utilizados no cultivo de irrigação em seu entorno. Vale ressaltar que de acordo com os dados pluviométricos da Chesf (2018) houve um volume de 14,7 mm de chuva na véspera da coleta em abril, o que possibilitou provavelmente uma diminuição na ocorrência de anormalidades.O resultado desta pesquisa mostrou que a frequência de anormalidade para blebbed e notched dentre as demais apresentou valores diferenciados, sendo similar ao que foi concluído por Marques (2011) que evidencia na avaliação das frequências das alterações morfológicas, blebbed como a alteração que apresentou diferença entre as contagens, sendo esta a segunda alteração mais encontrada nas análises.Na tabela 1, o sítio 1 não apresentou diferença significativa para notched e binucleated no mês de outubro/17, entretanto em abril/18 todas as anormalidades não apresentaram significância. Ocorrendo o oposto para janeiro e junho/18, houve diferença significativa entre elas. Comparando-se em ambos os sítios para junho/18, observou-se diferença significativa exceto para notched e binucleated no sítio 2.

Tabela 1 – Médias e desvios padrões das anormalidades nucleares em eritrócitos de sangue periférico do *S. brandtii* durante o período de coleta.

Período de Coleta	Lobed		Notched		Blebbed		Binucleated	
	Sítio 2	Sítio 1	Sítio 2	Sítio 1	Sítio 2	Sítio 1	Sítio 2	Sítio 1
Out/17	-	$2,58\pm0,08^{cd}$	-	$5,91\pm0,23^{c}$	-	$2,12\pm0,08^{ab}$	-	$7,05\pm0,72^{c}$
Jan/18	-	$2,73\pm0,06^{d}$	-	$3,74\pm0,13^{b}$	-	$3,40\pm0,12^{bc}$	-	$6,91\pm0,27^{c}$
Abr/18	$1,00\pm0,03^{ab}$	$0,69\pm0,03^{a}$	$1,80\pm0,06^{a}$	$1,45\pm0,04^{a}$	$1,79\pm0,06^{a}$	$1,48\pm0,05^{a}$	$2,38\pm0,12^{a}$	$1,98\pm0,08^{a}$
Jun/18	$1,55\pm0,03^{abc}$	$2,07\pm0,04^{bcd}$	$2,90\pm0,05^{ab}$	$2,97\pm0,05^{ab}$	$4,43\pm0,09^{c}$	$4,21\pm0,06^{c}$	$4,28\pm0,12^{ab}$	$5,85\pm0,20^{bc}$

* Os valores apresentados no sítio 2 representam o ponto controle.
** Os valores seguidos de letras diferentes indicam diferença significativamente entre si pelo teste de Tukey (p<0,05) entre os tratamentos.

Os resultados para parâmetros físico-químicos e microbiológicos apresentaram de acordo com a resolução 357/2005 CONAMA. Os valores para fósforo total, temperatura, oxigênio dissolvido e demais parâmetros, encontraram-se dentro do limite CONAMA 357/2005, apesar da área irrigada adjacente. Em estudo desenvolvido por Vieira et al (2014) constatou-se que não houve variação na temperatura e oxigênio dissolvido nas amostras coletadas no Riacho Água de Araras (PR) durante o período de coleta das mesmas. Esse resultado corroborou com a pesquisa em foco.

Conclusões

Conclui-se que por meio dos resultados obtidos no teste de anormalidades, foram encontrados quantitativos de eritrócitos que apresentaram alterações no núcleo principal, dessa forma sendo possível observar os efeitos genotóxicos nos sítios amostrais e que o referido teste consistiu em uma técnica válida, pois demonstrou ser um método simples, rápido e de baixo custo, podendo ser indicado para a espécie S. brandtii visto que esta espécie esteve presente no rio em todas as coletas.

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar a Deus; à UNEB pela concessão da bolsa, à minha orientadora Prof. Dra. Fátima Brito e a todos que colaboraram para realização desse projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

MOUNEYRAC, C.; AMIARD-TRIQUET, C. Biomarkers of ecological relevance inecotoxicology. In:(Ed.) Encyclopedia of Aquatic Ecotoxicology.Springer, p.221-236, 2013.

VIEIRA, C. E. D.; ALMEIDA, M.S.; GALINDO, B.A.; PEREIRA, L.; MARTINEZ, C.B.R. Integrated biomarker response index using a neotropical fish to assess the water quality in agricultural areas. **Neotropical Ichthyology,** v.12, n.1, p.153-164, 2014.

ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE EXTRATOS VEGETAIS DA FLORA NORDESTINA NO CONTROLE NO CONTROLE DE SITOPHILUS ZEAMAIS (MOTS, 1885)

Geovani Goncalves Dias, geovane2340@gmail.com, Carlos Alberto Batista Santos, cabsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Gorgulho do milho; Grãos armazenados; Semioquímicos; Bioinseticidas

Introdução

Uma das culturas típicas do trópico semiárido é o milho da espécie *Zea mays* L., que pertence à família Gramineae/Poaceae, há mais de 8000 anos é cultivada em várias partes do Mundo como nos Estados Unidos da América, China, Índia, França, Indonésia, África do Sul, e com grande destaque no Brasil. A sua grande adaptabilidade, permite o seu cultivo desde o em climas tropicais, subtropicais e temperados e desde o nível do mar até grandes altitudes. Seu cultivo tem como maior finalidade de utilização a alimentação humana e animal, devido às suas elevadas qualidades nutricionais. Dentre os fatores limitantes ao seu cultivo destacam-se o ataque de diversas espécies de insetos e, dentre estas, o gorgulho *Sitophilus zeamais* (Mots, 1885) (Coleoptera, Curculionidae), popularmente conhecido como gorgulho-do-milho, sendo considerada uma das pragas mais importantes no setor de armazenamento de grãos em regiões tropicais, atacam indistintamente milho, arroz, trigo, sorgo, centeio, cevada, aveia e outros cereais, causando anualmente enormes prejuízos. Para tentar mitigar ou acabar com os danos causados por este inseto, foram desenvolvidas várias práticas, como a utilização de altas temperaturas em armazenamento, utilização de variedades vegetais resistentes, fumigação, pós inertes, inseticidas, e como alternativa de o uso de plantas que apresentem algum potencial de repelência ou seja capaz de matar insetos, a partir de extratos vegetais oriundos de partes da planta. Este trabalho visa avaliar a atividade inseticida de extratos vegetais obtidos de plantas medicinais da flora nordestina contra o gorgulho do milho em condições de laboratório.

Metodologia

A metodologia consistiu na produção de pós vegetais, que foram misturados a álcool 99,8% posteriormente macerados e filtrados. Com o auxílio de um evaporador rotativo e um banho-maria foi possível separar o álcool da solução filtrada, restando uma pasta cremosa, que é o extrato propriamente dito, posteriormente utilizado nos testes com os insetos. Em laboratório foram preparadas placas de Petri, contendo milho e lote de 10 insetos por placa, posteriormente pulverizadas com as soluções mantidas em câmaras BOD com delineamento inteiramente casualizado, a uma temperatura de 25±2ºC e umidade relativa de 40±5%.

Resultados e discussão

Os resultados mostraram que todas as plantas medicinais testadas apresentaram atividade inseticida, com mortalidade superior a 80%. No geral a eficiência da atividade inseticida é crescente ao aumento da concentração, no entanto, foi demonstrado que algumas espécies reduzem sua eficiência em concentração de 100%, a exemplo da jurema, que obteve melhor eficácia na concentração de 50% (100% de letalidade), sendo considerada neste experimento a espécie mais indicada para controle do *S. zeamays.*

Tabela 02. Taxa de mortalidade/atividade inseticida de extratos de plantas medicinais frente ao *Sitophilus Zeamais*

PLANTAS MEDICINAIS	TAXA DE MORTALIDADE (%)				
	0%	25%	50%	75%	100 %
Aroeira (Schinus terebinthifolius Raddi)	0%	30%	60%	90%	90%
Cordão-de-São-Francisco (Leonotis nepaetefolia R. Br.)	0%	60%	60%	20%	100 %
Erva cidreira (Melissa officinalis L.)	0%	40%	40%	80%	70%
Jurema (Mimosa tenuiflora Willd. Poir.)	0%	20%	100 %	90%	90%
Maracujá-do-mato (Passiflora cincinnata Mast)	0%	10%	40%	50%	100 %
Mastruz (Chenopodium ambrosioides L.)	0%	40%	70%	50%	70%
Melão-de-São-Caetano (Momordica charantia L.)	0%	10%	70%	90%	100 %
Pata-de-vaca (Bauhinia variegata L.)	0%	20%	30%	30%	40%

Conclusões

As plantas diagnosticadas com alto potencial de repelência podem ser também utilizadas para a produção de diferentes compostos, como os óleos vegetais, que segundo estudos com outras espécies de plantas, possuem alto potencial para controle de vários insetos, produzindo produtos naturais que após teste de campo e laboratório possam ser comercializados a preços competitivos. Este trabalho visa uma continuidade e utilização das mesmas espécies estudadas para a produção de extratos, na produção de óleos vegetais, seguindo a mesma linha de pesquisa.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus por ter nos permitido a realização deste trabalho e aos meus pais que sempre me apoiaram.

Ao Prof. Doutor Carlos Alberto Batista Santos que sempre acreditou no meu potencial, dando todo o suporte para a desenvoltura do trabalho realizado.

Ao apoio da Universidade do Estado da Bahia, através da Bolsa, PICIN/UNEB.

Ao Instituto Federal de Educação Sertão de Pernambuco, campus Zona Rural, na pessoa do Prof. Dr. Vitor Prates Lorenzo, pela acolhida e disponibilização dos reagentes e do espaço físico do Laboratório de Química desta Instituição para desenvolvimento das nossas atividades.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BOOTH, R.G.; Cox, M.L.; Madge, R.B.IIE Guides to insects of importance to man 3.COLEOPTERA. London: C.A.B. International, 1990. 384p.

CANEPELLE, M. A. B; CANEPPELE, C.; LÁZZARI, F. A.; LÁZZARI, S. M. N. Correlation between the infestation level of Sitophilus zeamais Motschulsky, 1855 (Coleoptera,Curculionidae) and the quality factors of stored corn, Zea mays L. (Poaceae). Revista Brasileira de Entomologia, v.47, p.625-630, 2003.

GIACOBBO, C. L.; TONIN, I.; GOMES, F. R. C.; RUFATTO, L.; ROSSI, A., OLIVEIRA, C. F.; FACHINELLO, J. C. Emprego de diferentes inseticidas para o controle do gorgulho do milho na cultura do pessegueiro. Revista Brasileira de Agrociência, v. 11, n. 1, p. 63-66, 2005.

HICKEL, E. R.; SCHUCK, E. Infestação e danos do gorgulho-do-milho em videira. Revista Agropecuária Catarinense, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 49-52, 2005.

KENT, N. L. Tecnology of cereal 3.ed. Oxford: Pergamon Press, 1983. 221p.

TOSCANO, L.C.; BOIÇA JUNIOR, .A.L.; LARA, F.M.; WAQUIL, J.M. Resistência e mecanismos envolvidos em genótipos de milho em relação ao ataque do gorgulho, Sitophilus zeamais Mots (Coleoptera, Curculionidae). An. Soc. Entomol. Bras., v.28, n.1, p.141-147, 1999.

ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE EXTRATOS VEGETAIS DA FLORA NORDESTINA NO CONTROLE DE TRAÇA DOS CEREAIS E GORGULHO DO MILHO.

Thayanne Nicolly De Araujo Soares, thayanne_soares@hotmail.com, Carlos Alberto Batista Santos, cabsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Agroecologia; Grãos armazenados; Controle de insetos

Introdução

Os extratos vegetais ou inseticidas botânicos surgiram devido à necessidade de se dispor de alternativas ao controle químico de insetos-praga nos cultivos agrícolas, reduzindo ou eliminando os problemas de contaminação ambiental, resíduos nos alimentos, efeitos prejudiciais sobre organismos benéficos e aparecimento de insetos resistentes. O milho Zea mays L. (Poales, Poaceae) é uma cultura rústica do trópico semiárido, cultivada principalmente por pequenos agricultores nas regiões nordeste e norte do país onde se constituem numa alternativa social e econômica de suprimento alimentar e geração de emprego, especialmente para as populações rurais. Dentre os fatores limitantes ao seu cultivo destacam-se as pragas e dentre estas, o gorgulho Sitophilus zeamais Mots, 1885 (Coleoptera, Curculionidae) e a traça dos cereais Sitotroga cerealela Olivier, 1819 (Lepidoptera, Gelechiidae). O gorgulho e a traça dos cereais destroem os grãos de milho armazenado, alterando o peso e a qualidade destes.Este trabalho buscou através de estudos etnobotânicos e quimiosistemáticos, indicar espécies vegetais utilizadas com fins medicinais por populações humanas na região do Vale do São Francisco para obtenção de extratos vegetais que possam ser utilizados no controle de populações de insetos que agridem a cultura do milho.

Metodologia

Os extratos botânicos são formas rotativas e de fácil acesso para os produtores, provoca menor impacto ambiental e menor acumulo de resíduo nos produtos. As plantas utilizadas foram selecionadas por meio de estudos etnobotânicos em duas bases de dados de relevo no âmbito científico-acadêmico: Scielo, e Lilacs. Para a procura nas databases utilizou-se os descritores “extratos botânicos”, “inseticidas naturais” e “agroecologia no semiárido nordestino”, no total foram utilizadas 10 espécies (tabela 1).A coleta do material vegetal foi realizada na área experimental da UNEB/DTCS.

Tabela 01. Espécies vegetais de uso medicinal selecionadas a partir dos estudos etnobotânicos

NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
Pata de vaca	*Bauhinia variegata* L.	*Fabaceae*
Cordão de São Francisco	*Leonotis nepetifolia R. Br.*	*Lamiaceae*
Melão de São Caetano	*Momordica charanthia* L.	*Cucurbitaceae*
Alfavaca	*Ocimum basilicum* L.	*Lamiaceae*
Aroeira	*Schinus terebinthifolius* Raddi.	*Anacardiaceae*
Jurema Preta	*Mimosa tenuiflora Willd. Poir.*	*Fabaceae*
Mastruz	*Chenopodium ambrosioides* L.	*Amaranthaceae*
Cidreira	*Melissa officinalis* L.	*Lamiaceae*
Maracujá do mato	*Passiflora cincinnata* Mast.	*Passifloraceae*
Pega pinto	*Boerhavia difusa* L.	*Nyctaginaceae*

Resultados e discussão

Foram utilizadas as folhas das espécies selecionadas por ser o material vegetal disponível mais abundante. Aspectos fitossanitários das folhas foram observados, dando preferência às folhas com bom estado de conservação. As espécies, selecionadas foram herborizadas e depositadas no herbário da UNEB/DTCS campus III. Após a coleta as espécies vegetais foram transportadas para o laboratório onde as folhas eram separadas dos ramos, identificadas e postas para secar a temperatura ambiente. A cada coleta de folhas, foi realizada uma coleta de um ramo fértil, que foram prensados, secos e identificados com o objetivo de direcioná-los para o herbarium da UNEB/DTCS. Após secagem do material vegetal, estes passaram por um triturador picador forrageiro sendo o material reduzido a pó e acondicionados em recipientes hermeticamente fechados e identificados.

Conclusões

O uso de extratos vegetais surge como uma opção para o manejo integrado de pragas assim, o avanço nessa linha de conhecimento torna-se de fundamental importância para auxiliar no controle das pragas entre produtores adeptos à agricultura orgânica.

Agradecimentos

As minhas primeiras palavras de agradecimento têm de ir ao meu orientador Carlos Alberto Batista Santos e a pós-doutoranda Meridiana Araújo Gonçalves Lima, por se disponibilizarem sempre que precisei sem nenhum problema ou insatisfação no decorrer do experimento.

ÀFAPESB - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia pela oportunidade e todo suporte que me foi dado.

ÀUniversidade do Estado da Bahia, que me proporcionou as condições necessárias para que eu alcançasse os objetivos da pesquisa.

A minha família e meu namorado, por todo o incentivo dado, que a meu lado sempre demonstraram apoio em todos os momentos neste trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

LORINI, I. Manejo Integrado de Pragas de Grãos de Cereais Armazenados. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2008. 72p.

ROSCOE, R.; LOURENÇÃO, A. L. F.; GRIGOLLI, J. F. J.; MELOTTO, A. M.; PITOL, C.; MIRANDA, R. A. S. Tecnologia e Produção, Milho Safrinha e Culturas de Inverno, Maracaju: Fundação MS Para Pesquisa e Difusão de Tecnologias Agropecuárias. 2013. Disponível em: http://www.fundacaoms.org.br/tecnologia-e-producao-milho-safrinha-e-culturas-de-inverno-2013. Acessado em 28 de maio de 2018.

SANTOS, C. A. B.; SILVA, A. P. M. Extratos vegetais de plantas daninhas contra o pulgão *Aphis craccivora* Koch 1854, no feijão Vigna unguiculata (l.) Walp. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, v.6, n.2, p.69-75, 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.6008/SPC2179-6858.2015.002.0005.

SANTOS, C. A. B.; SILVA, A. P. M. Viabilidade do Uso de Inseticidas Botânicos Extraídos de Plantas Exóticas. Educação Ambiental em Ação, 14(54): 1-11. 2016. Disponivel em: http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2241. Acessado em 30 de junho de 2018.

SANTOS, J. P. Controle de pragas durante o armazenamento de milho. Sete Lagoas: EMBRAPACNPMS. 2006. 20p. (Circular técnica, 84).

ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE EXTRATOS VEGETAIS DA FLORA NORDESTINA NO CONTROLE NO CONTROLE DA SITOTROGA CEREALELA OLIVIER, 1819

Vitor Leony Ferreira De Oliveira, vitorleony_25@outlook.com, Carlos Alberto Batista Santos, cabsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Traça dos cereais; Grãos armazenados; Semioquímicos; Bioinseticidas

Introdução

O milho (*Zea mays* L.) é uma das principais plantas cultivadas no mundo, pois, além de fornecer produtos largamente utilizados pelo homem e pelos animais, é importante matéria-prima para a indústria, em razão da quantidade e da natureza das reservas acumuladas em seus grãos no Nordeste brasileiro é um cultivo dos mais tradicionais, assumindo importante papel socioeconômico no Brasil, colocando-se em posição de relevância no que se refere ao valor da produção agropecuária, área plantada e volume produzido. Entretanto, apesar da evolução gradativa ocorrida nas quantidades totais produzidas, a produção de grãos por unidade de área ainda não expressa todo o potencial genético dos materiais recomendados pela pesquisa. Entre os fatores bióticos capazes de proporcionar redução no rendimento das culturas encontram-se os insetos e entre estes, a traça dos cereais *Sitotroga cerealela* Olivier, 1819 (Lepidoptera, Gelechiidae). É uma praga que ataca grãos inteiros, reduzindo o peso e a qualidade dos mesmos. A princípio a ação da *S. cerealela* não apresenta sintomas visíveis no grão. As larvas penetram no grão e alimentam-se do interior dele. Em relação ao controle desta praga, assim como outras, deve existir limpeza e higienização total do local onde ocorre o armazenamento, expurgo dos grãos e, se necessário, uso de inseticidas, no entanto, devido aos danos ambientais causados pela ação dos inseticidas, pesquisas tem buscado alternativas para o controle desta espécie, uma destas são os extratos botânicos. Este trabalho visa avaliar a atividade inseticida de extratos vegetais obtidos de plantas da flora nordestina no controle da Traça dos cereais em condições de laboratório.

Metodologia

Adultos de *Sitotroga cerealela* foram coletadas, em galpões infestados com a praga no Laboratório de Ciências Animais da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Após seleção e coleta, secagem e trituração com redução a pó das plantas com potencial medicinal, foi realizada a maceração dos pós misturados a álcool 99,8%. o pó decantado é separado da superfície liquida e o filtrado foi colocado em um balão de vidro que acoplado ao evaporador rotativo. Para o manuseio e testes com os insetos, realizaram-se testes de solubilidade com álcool metílico e clorofórmio. Os testes preliminares foram aplicados na concentração inicial 0% (controle) a 100% ml de extratos. Os extratos que apresentarem uma taxa de mortalidade ³50%, foram conduzidos a bioensaios com 4 repetições sendo cada uma delas formadas por um lote de 5 insetos. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado.

Tabela 01: Reagentes utilizados na solubilização dos extratos vegetais, com indicação da melhor solubilização.

	Álcool metílico	Clorofórmio
Aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi)	X	
Cordão-de-São-Francisco (*Leonotis nepaetefolia* R. Br.)		X
Erva cidreira (*Melissa officinalis* L.)	X	
Jurema (*Mimosa tenuiflora* Willd. Poir.)		X
Maracujá-do-mato (*Passiflora cincinnata* Mast)		X
Mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.)		X
Melão-de-São-Caetano (*Momordica charantia* L.)		X
Pata-de-vaca (*Bauhinia variegata* L.)		X

Resultados e discussão

Os resultados mostraram que todas as plantas medicinais testadas apresentaram atividade inseticida, com mortalidade superior a 60%. A Aroeira, o Mastruz, o Melão de São Caetano e a Pata de vaca, obtiveram melhor desempenho no controle de *S. cerealella.* Estudos que investigam o uso de espécies vegetais que possuem metabólitos capazes de mitigar impactos causados por pragas aos grãos, são importantes pois permitem obter extratos cada vez melhores com potencial maior e a disponibilização destes aos produtores de milho como uma ferramenta, que ao mesmo tempo seja menos agressiva ao meio ambiente e mais eficiente no controle de *S. cerealella*.

Tabela 02. Taxa de mortalidade/atividade inseticida de extratos de plantas medicinais frente ao *Sitotroga cerealella*.

PLANTAS MEDICINAIS	TAXA DE MORTALIDADE (%)				
	0%	25%	50%	75%	100%
Aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi)	0%	100%	100%	100%	100%
Cordão-de-São-Francisco (*Leonotis nepaetefolia* R. Br.)	0%	100%	60%	80%	100%
Erva cidreira (*Melissa officinalis* L.)	0%	60%	100%	100%	100%
Jurema (*Mimosa tenuiflora* Willd. Poir.)	0%	60%	100%	100%	100%
Maracujá-do-mato (*Passiflora cincinnata* Mast)	0%	80%	80%	100%	80%
Mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.)	0%	100%	100%	100%	100%
Melão-de-São-Caetano (*Momordica charantia* L.)	0%	100%	100%	100%	100%
Pata-de-vaca (*Bauhinia variegata* L.)	0%	100%	100%	100%	100%

Conclusões

Este trabalho visa uma continuidade e utilização de extratos das mesmas espécies vegetais, no controle de fungos e bactérias patogênicas. Também a produção de óleos vegetais, seguindo a mesma linha de pesquisa.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, ao meu orientador Carlos Alberto Batista Santos pela oportunidade, a FAPESB pela concessão da bolsa e a toda minha equipe de pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ATHIÉ, I.; PAULA, D. C. Insetos de Grãos Armazenados Aspectos Biológicos e Identificação. Varela, 2ª edição, p. 28-34, 2002.
FARONI, L. R. D.; BARBOSA, G. N. O.; SARTORI, M. A.; CARDOSO, F. S.; ALENCAR, E. R. Avaliação Qualitativa e Quantitativa do Milho em Diferentes Condições de Armazenamento. Engenharia na Agricultura. Viçosa, MG, v.13, n.3, p.193-201, 2005.
LORINI, I. et al. Manejo integrado de pragas de grãos e sementes armazenadas. Brasília, DF: Embrapa, 2015.

RESISTÊNCIA DE ACESSOS DE MELOEIRO CUCUMIS MELO L. A MOSCA MINADORA LIRIOMYZA SATIVAE (DIPTERA: AGROMYZIDAE)

Kecia Micaelle Oliveira Lopes, keciamikaelle@hotmailcom, Carlos Henrique Feitosa Nogueira, cnogueira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: MIP; controle; antibiose

Introdução

O melão (*Cucumis melo* L.) pertence à família das Cucurbitaceae é umas das oleráceas mais populares do mundo. Nos últimos anos teve um aumento considerável em área de produção, tendo a China no ano de 2013 o país que mais produziu melão. No Brasil a região Nordeste ganha destaque por ter a maior área plantada, abrangendo os estados de Rio Grande do Norte, Ceará, Bahia e Pernambuco (AGRIANUAL 2014). Com esse aumento de áreas produtivas cresceu também os números de pragas que atacam a cultura, dentre as quais se destaca a mosca-minadora *Liriomyza sativae.* Essa praga tem grande importância econômica para cultura do meloeiro, pois ao realizar a postura a mosca coloca os ovos no mesófilo foliar e as larvas quando eclodidas vão se alimentar do parênquima foliar, provocando minas causando redução da área fotossintética das folhas, reduzindo assim os sólidos solúveis (°Brix) dos frutos (ARAÚJO et al., 2013).Com isso, o experimento tem como objetivo avaliar a resistência de acessos de meloeiro a mosca-minadora *Liriomyza sativae.*

Metodologia

O experimento foi conduzido no Insetário, na Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Campus III, na cidade de Juazeiro-BA. Foram avaliados os acessos BGMel 108.1; BGMel 115.0; BGMel 101.0; BGMel 87.1; BGMel 86.1; BGMel 111.0; BGMel 67.0; BGMel 78.0; BGMel 97.1 e a testemunha. Os acessos foram colocados para infestação em gaiolas contendo mosca-minadora, essas moscas eram mantidas no insetário em gaiolas com temperatura a 25 ± 1°C, Umidade Relativa (UR) de 70 ± 20% e fotofase de 10h a alimentação era a base de mel a 10%, num intervalos de 1 (uma) hora, logo após a infestação os parâmetros número de ovo e punctura de alimentação foram avaliados com auxilio de uma lupa, cada acesso foi submetido a 4 (quatro) repetições, sendo cada muda representando como 1 (uma) repetição. O experimento foi conduzido em delineamento experimental inteiramente casualizado DIC, os dados submetidos a analise de variância onde as médias serão comparadas pelo teste de Scott Knott ao nível de 5% de probabilidade pelo software R (R Development Core Team, 2011).

Resultados e discussão

Para o número de puncturas de alimentação, observou-se que os subacessos BGMel 115.0, BGMel 97.1. BGMel 78.0 e BGMel 101.0 não diferem entre si, sendo BGMel 101.0 maior média, preferido assim para punctura de alimentação. Quanto as menores médias para puncturas de alimentação os acessos BGMel 87.1 e BGMel 108.1 foram os que apresentaram menor preferência. Para o parâmetro números de ovos nenhum dos acessos apresentou diferença significativa. Segundo autores como Fagoonee & Toory (1983) afirmaram que fatores como densidade de tricomas nas folhas e/ou substâncias químicas podem influenciar as fêmeas da mosca-minadora na seleção de hospedeiro para se alimentar ou ovipositar.

Tabela 1: números de ovos por acesso e números de puncturas de alimenta.

Tratamentos	N° Puncturas de alimentação	N° de ovos
BGMEL 108.1	6,0 ± 1,90 c	0,75 ± 0,25a
BGMEL 115.0	32,5 ± 1,98 a	0,75± 0,75a
BGMEL 101.0	48,0 ± 1,89 a	0,5 ± 0,80a
BGMEL 87.1	4,0 ± 1,86 c	1,0 ± 0,70a
BGMel 86.1	11,0 ± 0,96 b	1,2 ± 1,25a
BGmel 111.0	14,7 ± 1,79 b	0,5 ± 0,59a
BGMel 67.0	19,0 ± 1,95 b	2,5 ± 1,65a
BGMel 78.0	39,2 ± 0,88 a	5,0 ± 1,77a
BGMel 97.1	34,2 ± 1,83 a	0,2 ± 0,25a
TESTEMUNHA	14,0 ± 1,78 b	2,0 ± 1,85a

Conclusões

O experimento não demonstrou diferenças significativas entres os subacessos estudados, para variáveis números de ovos/planta. Contudo recomenda-se a continuação dos estudos para melhor avaliação.

Agradecimentos

A Deus, a UNEB, PICIN/UNEB, o orientador Carlos Henrique Feitosa Nogueira e aos colegas de equipe.

Bolsa: PICIN

Referências:

Agrianual - 2014. Anuário da Agricultura Brasileira: Melão. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio.

ARAÚJO, E.L.; NOGUEIRA, C.H.F.; MENEZES NETTO, A.C.; BEZERRA, C.E.S. Biological aspects of the leafminer Liriomyza sativae (Diptera: Agromyzidae) on melon (Cucumis melo L.). Ciência Rural, Santa Maria, v.43, n.4, p.579-582, 2013.

Fagoonee I. & V. Toory. 1983. Preliminary investigations of host selection mechanisms by the leafminer *Liriomyza trifolii*. Insect Sci. Appl. 4: 337-341.

SELEÇÃO DE SUBACESSOS DE MELOEIRO (CUCUMIS MELO L.) RESISTENTE A MOSCA MINADORA LIRIOMYZA SATIVAE (DIPTERA: AGROMYZIDAE).

Luis Felipe Mattozo De Souza Pires, mattozo_pires@hotmail.com, Carlos Henrique Feitosa Nogueira, cnogueira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Resistência

Introdução

O melão é uma hortaliça com grande influência no mercado interno e externo, com grande representatividade e importância para a região Nordeste do Brasil, na qual representa 94% da produção nacional (Nogueira, 2014). A produção brasileira de melão cresceu de forma exponencial e significativa no início da década de 80, com um aumento de 366% após o surgimento dos cultivos comerciais na região Nordeste do país(Araújo & Vilela 2003). De forma conjunta ao crescimento na produção e na área plantada, após o início do século XXI, a mosca-minadora*Liriomyza sativae*tem sido considerada o principal problema de ordem fitossanitária em cultivos de meloeiro, trazendo grandes problemas e prejuízos à cultura (Araujo et al. 2007b, Guimarães et al. 2008).O presente estudo objetivouselecionar sub acessos de meloeiro (*Cucumis melo L.)*que sejam resistentes ou tolerantes a mosca minadora Liriomyza sativae (Diptera: Agromyzidae).

Metodologia

O experimento foi realizado no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), da Universidade do Estado da Bahia, no município de Juazeiro-BA. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com 15 tratamentos. Foi realizada na fase inicial do experimento a criação das moscas, realizada de acordo com Costa-Lima (2011). Como material vegetal foram utilizados 15 subacessos de melão, obtidos do BAG de Cucurbitáceas do Nordeste Brasileiro(Tabela 1).

Tabela 1. Sub acessos e variedades botânicas de melão.

Sub acesso	Variedade botânica	Tratamento
BGMEL63.0	*C. melossp.melovar.cantalupensis*	T13
BGMEL66.0	*C. melossp.agrestisvar.makuwa*	T3
BGMEL67.0	*C. melossp.agrestisvar.makuwa*	T10
BGMEL68.1	*C. melossp.agrestisvar.momordica*	T14
BGMEL 78.0	*C. melosspmelovar.cantalupensis*	T11
BGMEL79.0	*C. melossp.agrestisvar.makuwa*	T15
BGMEL86.1	*C. melosspmelovar.cantalupensis*	T8
BGMEL87.1	*C. melossp.agrestisvar.momordica*	T7
BGMEL87.2	*C. melosspmelovar.cantalupensis*	T2
BGMEL97.1	*C. melosspmelovar.cantalupensis*	T12
BGMEL101.0	*C. melosspmelovar.cantalupensis*	T5
BGMEL108.1	*C. melossp.agrestisvar.makuwa*	T1
BGMEL111.0	*C. melossp.agrestisvar.makuwa*	T9
BGMEL112.0	*C. melossp.agrestisvar.makuwa*	T6
BGMEL115.0	*C. melossp.agrestisvar.makuwa*	T4
Testemunha	Cultivar comercial	

Foi realizado o processo de produção de mudas e realizado o transplantio após 15 dias, em casa de vegetação para copos descartáveis de 500 mL. Após as plantas apresentarem quatro folhas verdadeiras, eram retiradas as folhas cotiledonares e levadas para o laboratório para serem infestadas, sendo utilizada uma planta de cada tratamento para infestação pelo período de 24horas, após esse período as plantas eram retiradas para serem realizadas as avaliações e mantidas em casa de vegetação para que os ovos e larvas pudessem se desenvolver para as avaliações seguintes. As avaliações foram realizadas com o microscópio contabilizando o número de ovos, larvas e pupas e fazendo a contabilização da duração de suas respectivas fases e sua viabilidade.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos nas análises quantitativas não apresentaram diferença significativa apresentados na tabela 2. Quanto à amplitude apresentada nas médias da fase de ovo, os valores variaram entre a mínima de 3,0 e máxima de 3,9 dias. Para fase de larva os valores variaram entre a mínimade 4,1 e máxima de 4,9 dias, resultados similares foram obtidos por Nogueira(2016) em estudo de resistência com diferentes cultivares. Em relação à fase de pupa os subacessosBGMEL 115,0 e BGMEL 86.1ocasionaram um prolongamento na fase em relação a testemunha,os valores da fase de pupa variaram entre a mínima de 8,4 e máxima de 9,9.A morfologia das folhas não foi avaliada no presente estudo, no entanto, existem possíveis fatores associados a presença de voláteis que são produzidos pelas plantas que atuam como repelentes as fêmeas das moscas-minadoras. Plantas atacadas por moscas-minadoras emitem voláteis que atraem mais adultos, enquanto que os voláteis emitidos pelas plantas sadias não são tão atrativos para os adultos (Wei et al. 2006, Facknath & Lalljee 2005).

Tabela 2.Duração e viabilidade das fases de ovo, larva e p u p a .

	OVO		LARVA		PUPA	
	Médias²	Viabilidade (%)ζ	Médias²	Viabilidade (%)ζ	Médias²	Viabilidade (%)ζ
BGMEL 108,1	3,40 a ± 0,194	100,0 a ± 0,0	4,8 a ± 0,36	95,6 a ± 1,58	8,4 a ± 1,25	100 a ± 1,46
BGMEL 115,0	3,6 a ± 0,89	100,0 a ± 0,0	4,4 a ± 0,52	89,2 a ± 1,58	9,5 a ± 1,35	88,2 a ± 1,69
BGMEL 101,0	3,1 a ± 0,23	100,0 a ± 0,0	4,9 a ± 0,98	90,6 a ± 2,56	8,6 a ± 1,89	81,4 a ± 1,67
BGMEL 87,1	3,0 a ± 0,25	100,0 a ± 0,0	4,1 a ± 0,47	86,7 a ± 2,48	8,7 a ± 1,64	99,5 a ± 1,40
BGMEL 86.1	3,5 a ± 0,47	100,0 a ± 0,0	4,1 a ± 0,48	93,1 a ± 2,58	9,9 a ± 1,45	84,1 a ± 1,16
BGMEL 111.0	3,2 a ± 0,25	100,0 a ± 0,0	4,8 a ± 0,69	90,7 a ± 1,85	8,9 a ± 1,78	89,4 a ± 1,81
BGMEL 67.0	3,0 a ± 0,19	100,0 a ± 0,0	4,1 a ± 0,75	87,8 a ± 2,58	8,5 a ± 1,54	92,7 a ± 1,22
BGMEL 78.0	3,8 a ± 0,19	100,0 a ± 0,0	4,9 a ± 0,58	96,1 a ± 1,56	8,6 a ± 1,22	95,1 a ± 1,05
BGMEL 97.1	3,9 a ± 0,19	100,0 a ± 0,0	4,2 a ± 0,98	100 a ± 1,76	9,2 a ± 1,63	89,2 a ± 1,58
TESTEMUNHA	3,0 a ± 0,19	100,0 a ± 0,0	4,8 a ± 0,96	95,8 a ± 2,68	9,4 a ± 1,74	87,1 a ± 1,98

O uso de variedades resistentes é um método viável e eficaz para o manejo da mosca-minadora na cultura do meloeiro, estudos visando à identificação das causas da resistência são necessários para que estas possam ser utilizadas em programas de melhoramento, visando o desenvolvimento de variedades de meloeiro que sejam resistentes à L. sativae.

Conclusões

Os materiais não apresentaram resistência a mosca minadora*L.sativae*.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por sempre estar presente em minha vida, aos meus amigos e familiares e ao meu orientador Dr. Carlos Henrique por todo conhecimento compartilhado e por todo apoio.

Bolsa: PICIN

Referências:

AGRIANAUL.**Anuário da agricultura brasileira. Cultura do melão**. 2014.
Araujo, E.L., D.R.R. Fernandes, L.D. Geremias, A. C. M. Netto, & M. A. Filgueira. 2007a. Mosca minadora associada à cultura do meloeiro no semi-árido do Rio Grande do Norte. Rev. Caatinga 20: 210-212.
Guimarães, J.A., M.M. Filho, V.R. Oliveira, R.S. Liz & E.L. Araujo. 2009. Biologia e manejo de mosca minadora no meloeiro. Fortaleza: Embrapa Agroindustrial Tropical. 9p. (Circular Técnica 77).
Parrella, M.P. & J.T. Trumble. 1989. Decline of resistance in Liriomyza trifolii (Diptera: Agromyzidae) in the absence of insecticide selection pressure. J. Econ. Entomol. 82: 365- 368.

DESENVOLVIMENTO E CRESCIMENTO DO MELOEIRO (CUCUMIS MELO L) EM FUNÇÃO DA APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTES COMO FONTES DE NUTRIENTES

Gessica Dos Santos Batista, gessikagt@hotmail.com, Alessandro Carlos Mesquita, amesquita@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Biofertilizante; Adubação; Cucumis melo L

Introdução

A agricultura orgânica está cada vez mais crescente e, neste modelo agrícola o uso de biofertilizantes tem se tornado uma alternativa viável economicamente e ambiental, substituindo assim, o uso de fertilizantes minerais. O cultivo do meloeiro (*Cucumis melo* L.) esta presente em praticamente todas as regiões do país com maior destaque para região semiárida do Nordeste, onde é cultivado principalmente pela agricultura familiar que lança mão do manejo conservacionista do solo. Desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar o crescimento inicial e características fitotécnicas do meloeiro (*C. melo* L.) cv. Gold Mine submetido a diferentes doses de biofertilizantes em cultivo orgânico.

Metodologia

O trabalho foi conduzido no campo experimental do CAERDES pertencente ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS/UNEB, no período de setembro a dezembro de 2017. O delineamento experimental foi em bloco casualizado - DBC, com quatro repetições e os tratamentos dispostos em fatorial 5x2 (concentrações de biofertilizantes x tipos de bios, respectivamente). As concentrações foram: 5% (0,3L de bio + 2,7L de água); 10% (0,6L de bio + 2,4L de água); 15% (0,9L + 2,1L de água); 20% (1,2L de bio + 1,8L de água); 25% (1,5L de bio + 1,5L de água), respectivamente, que foram aplicadas via solo semanalmente. Como planta teste foi avaliada à variedade de melão “Gold mine” do tipo amarelo. A partir dos 10 dias após transplantio – (DAT), cada planta passou a receber 125 mL da mistura de (bio + água) de acordo com os tratamentos por um período de 9 semanas. As avaliações foram realizadas em campo aos 21, 36, 51 e 66 (DAT), analisando-se: diâmetro do caule (DC), comprimento do ramo (CR), número de folhas (NF), Clorofila (A e B) usando clorofilog e área foliar (AF) = 0,826**.** L ^{1,89}, pela metodologia de Nascimento et al.(2002). Onde L a largura de cada folha (cm). Os dados foram submetidos à análise de variância, para as médias significativas foi aplicado teste de Tukey, a 5% de probabilidade e regressão para as doses significativas, por intermédio do programa SISVAR 5.6 beta.

Resultados e discussão

Observou-se, que houve efeito significativo da interação entre as doses e biofertilizantes, para as variáveis comprimento de ramo e área foliar. Para o (CR) observa-se na (Fig.1) que essa variável ajustou-se ao modelo quadrático para o bio 2, ondeo ponto máximo (71,94 cm), foi obtido na concentração de 14,05% do biofertilizante. Já o bio 1 ajustou-se ao modelo linear decrescente, onde o aumento na concentração promoveu um decréscimo no CR. A dose de 5% do biofertilizante obteve o maior comprimento do ramo (63,9 cm). Para o NF observa-se na (Fig.2), que o nível ótimo das doses do biofertilizante foi de 13,5% para atingir o número máximo de 39,65 folhas. Que em seguida houve um decréscimo até atingir a maior dose 25%, o que segundo Malavolta et al (1997) citado por Silva (2017) pode está associado ao consumo exagerado de nutrientes pelos microrganismos do solo, proporcionado pelo aumento dos microrganismos com elevação da fertilidade.

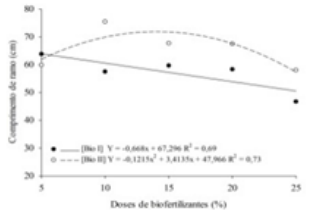


Figura 1. Comprimento do ramo de plantas de meloeiro adubadas com diferentes doses de biofertilizantes. Juazeiro-BA 2018.

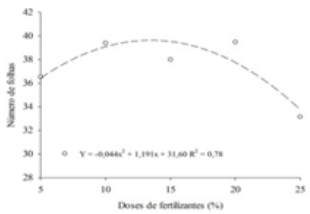


Figura 2. Número de folhas em função das doses de biofertilizantes no crescimento de plantas do meloeiro. Juazeiro-BA 2018

Observa-se na (Fig.3) que para a variável (AF) os valores se ajustaram ao modelo quadrático para bio 2, onde o ponto máximo foi estimado com uma dosagem de 18%, que obteve uma AF de 101,09 cm². Já o bio 1 ajustou-se ao modelo linear decrescente, o aumento na concentração promoveu um decréscimo da AF. A dose de 5% do bio 1 obteve o maior índice de área foliar (88,67 cm²). Observa-se na (Fig.4) para variável clorofila (A e B) que houve efeito significativo isolado apenas em função das épocas de avaliação. Verifica-se que aos 36 dias foram obtidos os maiores resultados podendo afirmar que o metabolismo da planta estava mais ativo em função de está no pico do seu desenvolvimento e da realização da fotossíntese.

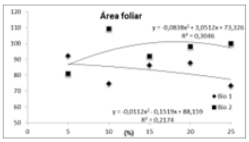


Figura 3. Área foliar do meloeiro em função da interação biofertilizante x doses Juazeiro-BA 2018.

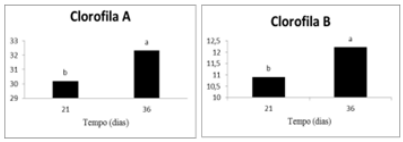


Figura 4. Clorofilas A e B no melão em função da época de avaliação. Juazeiro-BA 2018

ÉÉ importante destacar que as folhas não estavam aparentemente sofrendo nenhum tipo de estresse, pois a proporção de clorofila a:b quando comparado na mesma época avaliada, mantém a proporção de 3:1.

Conclusões

A cultura do meloeiro apresentou uma resposta positiva ao uso do biofertilizante 2. Além disso, com os resultados obtidos, podemos recomendar uma dosagem em torno de 15% do produto.

Agradecimentos

A DEUS pelo dom da vida; ao DTCS/UNEB pela estrutura e apoio na execução do trabalho e ao orientador pela orientação recebida.

Bolsa: Voluntário

Referências:

MALAVOLTA, E; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. Avaliação do estado nutricional das plantas. Princípios e aplicações. 2ª ed. Piracicaba : POTAFOS, 1997, 319p.

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, Vitoria da Conquista, v. 20, p. 555- 558, 2002.

SILVA, P.M; Crescimento do jerimum caboclo em função de doses de biofertilizantes e quantidades de húmus. Monografia (Graduação em ciências agrárias) - Universidade Estadual da Paraíba, 2017. Disponível em: < http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/13831/1/PDF%20-%20M%C3%A1rcia%20Pinheiro%20da%20Silva.pdf> Acesso em: 05 de agosto 2018.

EFICIÊNCIA AGRONÔMICA DE DOSES DE NITROGÊNIO E DO DEFICIT DE IRRIGAÇÃO REGULADO (RDI) NO CULTIVO DO MELOEIRO (CUCUMIS MELO L.) NA REGIÃO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO

Daniel Nunes Sodré Rocha, danielnunesif@yahoo.com.br, Alessandro Carlos Mesquita, amesquita@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Melão; bioquímicas

Introdução

O melão é uma fruta de bastante valor comercial e seu cultivo tem aumentado significativamente em todo o mundo. Porem, a restrição hídrica e a pouca disponibilidade de nitrogênio são fatores que limitam a produção. Buscando obter mais informações sobre o crescimento do meloeiro, o objetivo desse trabalho foi estudar o efeito do déficit hídrico associado ao uso de doses de nitrogênio nas características bioquímicas do meloeiro.

Metodologia

A cultivar utilizada foi a Gold Mine. A irrigação foi realizada cinco vezes na semana em um sistema por gotejamento com base na evaporação da água.O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com quatro repetições, em esquema fatorial (4x4), o primeiro fator foi a dose de adubação nitrogenada (60, 80, 100 e 120 kg ha^{-1}) e o segundo constituído pelas lâminas de irrigação (100%, 80%, 60% e 40%). O espaçamento da área experimental foi de 2 m entre fileiras e 0,3 m entre plantas (16.666 plantas por hectare).Foram realizadas análises bioquímicas para quantificação de açúcares solúveis totais (AST), açúcares redutores (AR) e quantificação da atividade da enzima Redutase do Nitrato (RN). Para essas análises, foram coletadas folhas durante o experimento, com intervalos de 15 dias.

Resultados e discussão

Houve interação dupla entre os fatores: déficit hídrico e doses de nitrogênio e entre déficit hídrico e épocas de coleta para todas as variáveis. A enzima nitrato redutase demonstrou atividade crescente(Figura 1A). A aplicação do déficit hídrico extremo (40%) levou a redução na atividade da enzima, sendo a maior obtida com déficit hídrico baixo (80%) comadubação na quantidade de 89,72 kg ha^{-1}. Os baixos valores nas lâmina de 40 e 60% podem ser explicados pelo fato de que em condições de deficiência hídrica ocorre uma redução do fluxo de nitrato para a planta. A redução para a lâmina de 80% não acarretou prejuízo. A atividade enzimática (Figura 1B) aumentou significativamente dos 30 para 45 dias,isso ocorre devido a uma maior demanda pela planta por nitrato (NO_3)

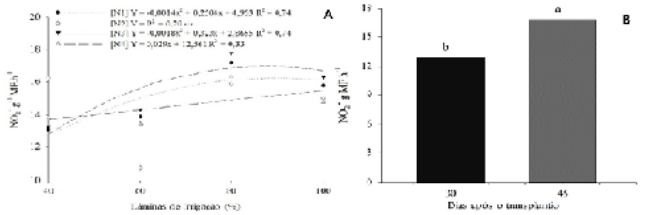


Figura 1 - Atividade da enzima nitrato redutase (RN) em função da interação das laminas de irrigação e doses de nitrogênio (A). N1 (50 kg ha^{-1}), N2 (80 kg ha^{-1}), N3 (110 kg ha^{-1}) e N4 (140 kg ha^{-1}) e atividade da enzima em relação ao tempo de coleta (B).

Para açúcares solúveis totais (AST) (Figura 2A), o tratamento L1 (100%) apresentou um aumento crescente. Ocorreu redução linear decrescente nos tratamentos com déficit extremo L4 (40%) a partir da dose 50 kg ha^{-1} e moderado L3 (60%) 53,5 kg ha^{-1} em relação à dose. Na lamina L2 (80%) ocorreu um crescimento linear à medida que foi acrescido N. O aumento seria um processo natural que ocorre devido ao estresse hídrico, fazendo com que a planta use estratégias de resistência através da mudança de seu metabolismo.

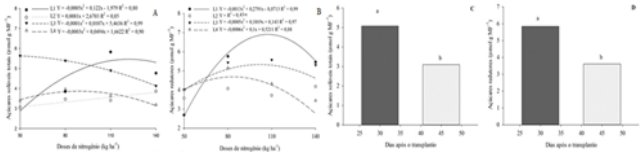


Figura 2 - Relação de açúcares solúveis totais (AST) (A) e açúcares redutores (AR) (B) avaliados em área foliar em função da interação das laminas de irrigação e da aplicação de doses de nitrogênio. L1 (lamina de 100%), L2 (lâmina de 80%), L3 (lâmina de 60%) e L4 (lâmina de 40%). Quantidade de AST e AR em relação ao tempo (C e D)

Para os açúcares redutores (AR) (figura 2B) observa-se uma crescente nas laminas de 100% até 107 kg ha^{-1} e na lâmina de 60% com 102 kg ha^{-1}. Na lâmina de 40% ocorreu decréscimo de AR com fertirrigação superiores a 83 kg ha^{-1}. Na lamina 80% não foi significativo. Fatores como o clima e disponibilidade de água influenciam no desenvolvimento e na produção de sacarose pela planta (WATT et al., 2014). A quantidade tanto de AST como AR (figura 2 C e D) reduziram com o tempo de coleta. Podendo ser explicado pela produção dos frutos agindo como dreno de fotoassimilados pela planta (PEIL; GÁLVEZ, 2005).

Paraprolina(Figura 4)nota-se que a lâmina L1 apresentou nível maior com a maior dose, ou seja, a limitação do nitrogênio na presença do solo irrigado na capacidade de campo limitou o seu metabolismo e a produção do aminoácido. Porém quando observamos as plantas submetidas às laminas L3 e L4 , tiveram maior produção em 118,5 e 77 kg de N/ha^{-1}.

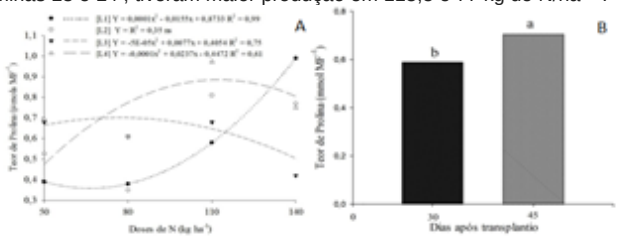


Figura 3 - Relação de proteina após 30 dias e 45 dias(A). Quantificação de proteinas soluveis totais (PST) avaliados em área foliar em função da interação das laminas de irrigação e da aplicação de doses de nitrogênio.B - N1 (50 kg ha^{-1}), N2 (80 kg ha^{-1}), N3 (110 kg ha^{-1}) e N4 (140 kg ha^{-1}),C - L1 (lamina de 100%), L2 (lâmina de 80%), L3 (lâmina de 60%) e L4 (lâmina de 40%).

Quando observamos as plantas que foram submetidas às laminas referentes ao estresse moderado L3 e severo L4, tiveram sua maior produção em 118,5 e 77 kg de N/ha^{-1} respectivamente.

Conclusões

O estresse hídrico moderado propiciou um melhor ajuste no metabolismo da planta, principalmente no processo de absorção do nitrogênio e consequentemente, em um possível ajuste osmótico pelo aumento na produção de prolina.

Agradecimentos

A Deus; UNEB; ao orientador; e ao grupo de pesquisa LVF

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

PEIL RMN; GÁLVEZ JL. 2005. Reparto de materia seca como factor determinante de la producción de las hortalizas de fruto cultivadas em invernadero. **Revista Brasileira Agrociência.**

TEIXEIRA, W. F. **Uso de aminoácidos como sinalizadores de respostas fisiológicas na cultura de soja. 2017**. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2017.

WATT, D. A.; MCCORMICK, A. J.; CRAMER, M. D. Source and sink physiology. In P. H. Moore, & F. C. Botha (Eds.), Sugarcane: physiology, biochemistry and functional biology. p. 483-520. Oxford: Willey Blackwell. 2014.

CARACTERÍSTICAS BIOQUÍMICAS E ENZIMÁTICAS DO MELOEIRO AMARELO EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM BIOFERTILIZANTES

Juliana Leite Da Silva, juliana1697@outlook.com, Alessandro Carlos Mesquita, amesquita@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Meloeiro; Biofertilizantes ; Características bioquímicas

Introdução

O melão (*Cucumis melo* L.) pertencente à família das cucurbitaceaes, com ótima adaptação a regiões de clima quente e seco (GAMA et al., 2014). Segundo Silva & Mendonça (2007), a aplicação de produtos orgânicos na agricultura é importante pela diversidade dos nutrientes minerais e pela ação positiva de ativador enzimático do metabolismo vegetal. A aplicação dessas substâncias pode proporcionar muitas melhorias no desenvolvimento dos vegetais (BERTOLIN et al., 2010). Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo, verificar as alterações metabólicas que ocorrem com a cultura do meloeiro durante o seu crescimento em função da aplicação de dois biofertilizantes em diferentes dosagens.

Metodologia

O experimento utilizou o delineamento em blocos casualizados, no esquema fatorial 2X5, compreendendo dois tipos de biofertilizantes (Algamare® e Vorax®) e cinco distintas dosagens dos líquidos (biofertilizantes). Para o Algamare® foram utilizadas as seguintes dosagens 1- água; 2- 288 µL; 3- 576 µL; 4- 1.152 µL; 5- 2.304 µL; e para o Vorax®: 1- água; 2- 40 µL; 3- 80 µL; 4- 160 µL; 5- 320 µL. Cada dosagem foi, diluída em 300 mL de água e à aplicação feita via foliar, em 3 diferentes épocas 30, 45 e 60 dias após o transplantio (DAT). Foram quantificados a atividade da enzima redutase do nitrato (RN), proteínas (PST), o teor do aminoácido prolina, teores de açúcares solúveis totais (AST), e teores de açúcares redutores (AR). Aanálise estatística dos dados foi realizada por meio da análise de regressão e teste de média (P <0,05), utilizando o programa SISVAR 5.6.

Resultados e discussão

A atuação da enzima nitrato redutase é de fundamental importância na incorporação de nitrogênio inorgânico em moléculas orgânicas complexas (SILVA,et al., 2011). De acordo com a análise de variância verificou-se efeitos isolados para biofertilizantes e interações dupla para biofertilizante x doses e doses x tempo para a atividade da redutase do nitrato. (Figura 1)

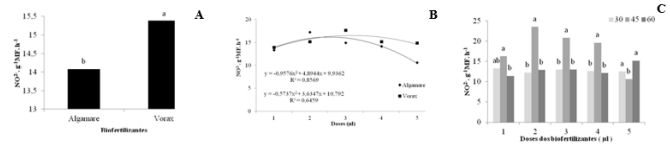


Figura 1. A- Atividade da enzima redutase do nitrato em tecido foliar do meloeiro em função dos biofertilizantes. B- Interação biofertilizantes x doses na atividade redutase nitrato estimados no tecido foliar do meloeiro. C- Interação entre diferentes épocas de aplicação e doses de biofertilizantes na atividade redutase nitrato estimados no tecido foliar do meloeiro. Juazeiro-BA, 2018.

Houve diferença significativa entre os biofertilizantes para a atividade da enzima redutase do nitrato (Figura 1A), sendo que a maior atividade da enzima foi obtida na presença do Vorax®. É importante ressaltar que o Vorax® é um fertilizante foliar orgânico com garantia de 50 g L^{-1}de nitrogênio, explicando assim, o maior rendimento nesta enzima. Para interação biofertilizante x dose, podemos observar que os melhores resultados da atividade da enzima redutase nitrato após a derivação de sua equação, para os biofertilizantes, se encontram entre as dosagens 367,2 µl e 84,2 µl, respectivamente,para Algamare® e Vorax® (Figura 1B). De acordo com o gráfico (Figura 1C) nota-se a que a dosagem 2 (288/40µL) promoveu a maior atividade da enzima aos 45 dias após o transplantio. Esse comportamento foi similar nas dosagens 3 e 4, excetuando-se na dosagem 5, porém com valores em declínio. Esse fato relata que aos 45 dias o metabolismo da planta estava mais ativo em função da fase de crescimento da cultura.

O aumento da concentração de prolina é reflexo do nível de estresse que a planta está sendo submetida, pois este aminoácido atua como osmorregulador, antioxidante, protetor de estruturas das proteínas e de diversas atividades enzimáticas (Teixeira, 2017 e Szabados; Savouré, 2010). De acordo com o exposto, pode-se afirmar que a prolina tem ação indicadora de recuperação ao estress, logo justifica o aumento nos índices da época de 60 dias podendo ser resultado do metabolismo vegetal se protegendo de algum dano.

A diferença entre os conteúdos de AST e AR representa a disponibilidade total de açúcares com função de transporte, principalmente a sacarose. Assim,as maiores diferenças entre esses açúcares indicam maiores quantidades de sacarose (LIMA et al. 2002). Com isso, temos para variável AST (Figura 2A) e AR (Figura 2B).

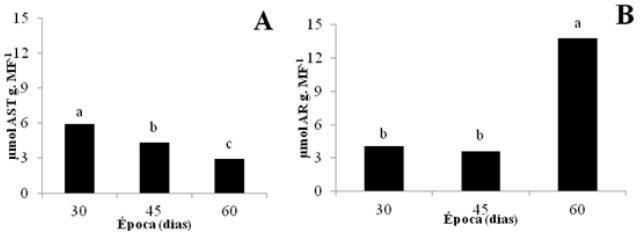


Figura 2. A- Teores de açúcares solúveis totais (estimados no tecido foliar do meloeiro, a partir das diferentes doses de biofertilizantes. B- Teores de açúcares redutores estimados no tecido foliar do meloeiro, a partir das diferentes doses de biofertilizantes. Juazeiro-BA, 2018.

Nas épocas de 30 e 45 DAT podemos constatar o que os valores de AST, são superiores que os de AR. Já na última época (60 DAT) houve uma inversão nesses resultados, tornando AR superior a AST. Esse comportamento indica que os AST foram translocados para um possível dreno (fruto) e reduzidos em glicose, por isso o aumento no teor de AR aos 60 DAT.

Conclusões

A utilização do biofertilizante na cultura do meloeiro promoveu incremento no metabolismo da planta, em especial, na atividade da enzima redutase do nitrato e no aminoácido prolina. Os melhores resultados foram obtidos com o produto Vorax® na dosagem recomendada de 85µL diluidos em 300mL de água.

Agradecimentos

Cnpq pela concessão da bolsa; A UNEB pela estrutura concedida

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

BERTOLIN, D. C.; SÁ, M. E.; ARF, O.; FURLANI JUNIOR, E.; COLOMBO, A. S.; CARVALHO, F. L. B. M. **Aumento da produtividade de soja com a aplicação de bioestimulantes**. Bragantina, Campinas, v. 69, n. 2, p. 339-347, 2010.

GAMA D. R. S; SANTOS, E. N.; FERREIRA, T. S. D.; MESQUITA, A. C.; YURI, J. E. 2014. **Utilização de biofertilizante na produção de melão do tipo amarelo.** Horticultura Brasileira 31: S2139- S2147.

SZABADOS, L.; SAVOURÉ, A. Proline: a multifunctional amino acid. **Trends in Plant Scienc.** v.15, n.2, p.89-97, 2010.

ANÁLISE DE CRESCIMENTO DO MELOEIRO EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM BIOFERTILIZANTES.

Kecio Emanuel Dos Santos Silva, kecio_emanuel@hotmail.com, Alessandro Carlos Mesquita, amesquita@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: fisiologia; orgânico; melão

Introdução

O meloeiro (*Cucumis melo* L.) é uma planta anual herbácea com expressão econômica e social para o Brasil, em especial para a região Nordeste, que contribuem com mais de 95% da produção nacional ANUÁRIO, 2017. O uso de produtos alternativos como os bioefertilizantes vem crescendo em todo o Brasil, limitando o uso de fertilizantes minerais, podendo ser aplicados via fertirrigação e são indicados em inúmeras culturas hortícolas e frutíferas cultivadas em condições adversas SILVA, 2012. Este trabalho tem como objetivo verificar a eficiência de biofertilizantes nos parâmetros fisiológicos relacionados com o crescimento da cultura do meloeiro, nas condições do Submédio Vale do São Francisco.

Metodologia

O experimento utilizou o delineamento em blocos casualizados, no esquema fatorial 2x5, compreendendo dois tipos de biofertilizantes (Algamare® e Vorax®) e cinco dosagens.A analise de crescimento foi realizada a cada 15 dias (30, 45 e 60 DAS) aonde foram avaliados: altura da planta, diâmetro do colo, comprimento e largura da folha e teor de clorofila. A análise estatística dos dados foi realizada por meio da análise de regressão e teste de média (P <0,05), utilizando o programa SISVAR 5.6.

Resultados e discussão

Pode observar na Figura 1A que o comprimento do ramo na coleta aos 45 dias diferiu em maior comprimento que aos 30 e 60 dias respectivamente. Para o diâmetro de caule, foi verificado comportamento linear decrescente em função das doses do biofertilizante (Figura 1B).

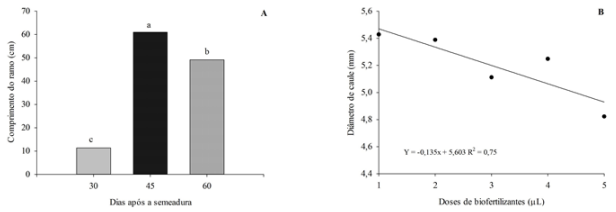


FIGURA 1. A - Comprimento de ramos do meloeiro a partir de diferentes períodos de avaliação. B - Diâmetro de caule do meloeiro em função de doses de biofertilizantes. Sendo as dosagens 1 - água; 2 - 288 /40 µL; 3 - 576/80 µL; 4 - 1.152/160 µL; 5 - 2.304/ 320 µL, respectivamente Algamare® e Vorax®. Juazeiro-BA, 2018.

Houve interação entre as épocas e doses aplicadas para a variável, número de folhas (Figura 2A). Aos 30 e 45 dias após o transplantio (DAT), essa variável apresentou comportamento quadrático, em que aos 30 dias, o maior número de folhas (8,9) foi observado com a aplicação da dose de 2,78 µL correspondente à dose aproximada de 576/80 µL dos biofertilizantes. E aos 45 dias, o maior número de folhas (44,3) foi obtido na dose 2,72 µL correspondente a mesma dose. No entanto, aos 60 DAT, o número de folhas ajustou-se ao modelo linear decrescente, verificando que, com o aumentou na dose do produto, ocorreu redução no número de folhas. O maior número de folhas (37,1) nessa fase final da fenologia do meloeiro foi obtido nas plantas sem aplicação dos biofertilizantes. Ao avaliar os índices relativos de clorofila *a* em função dos períodos de avaliação, verifica-se que o maior índice foi obtido aos 60 DAT (Figura 2B). Porém, ao avaliar os índices relativos de clorofila *b* em função dos períodos de avaliação (Figura 2C), observa-se que não houve diferença significativa entre 45 e 60 DAT.

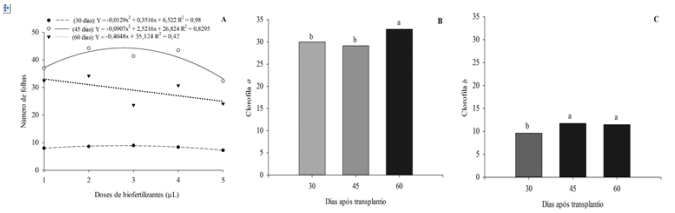


FIGURA 2. A - Número de folhas de meloeiro em função de doses crescentes de biofertilizantes. B, C - índices relativos de clorofila *a* e *b* em função dos períodos de avaliação. Sendo as dosagens 1 - água; 2 - 288 /40 µL; 3 - 576/80 µL; 4 - 1.152/160 µL; 5 - 2.304/ 320 µL, respectivamente Algamare® e Vorax®. Juazeiro-BA, 2018.

Para a variável área foliar, houve diferença estatística entre as épocas de coletas (Figura 3A), não diferindo aos 45 e 60 DAP, porém superior aos 30 dias que apresentou menor área foliar. Em relação ao desenvolvimento da área foliar com as doses dos biofertilizantes (Figura 3B), o biofertilizante Algamare® promoveu maior área foliar de 115,5 cm^2 na dose de 3,39 µL, correspondente a dose aproximada de 576/80 µL. Porém, o biofertilizante Vorax® promoveu desenvolvimento da área foliar conforme as doses utilizadas, alcançando área foliar de 109,4 cm^2 na dose 5 ou 2.304/ 320 µL.

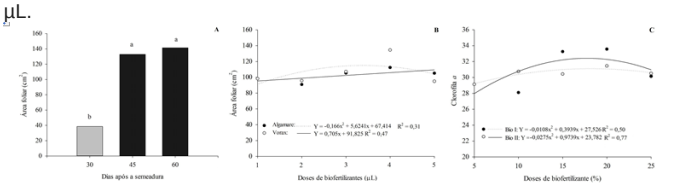


FIGURA 3: A - Área foliar do meloeiro em função de períodos de coleta. B e C- Área foliar e clorofila *a* do meloeiro em função de doses crescentes de biofertilizantes. Sendo as dosagens 1 - água; 2 - 288 /40 µL; 3 - 576/80 µL; 4 - 1.152/160 µL; 5 - 2.304/ 320 µL, respectivamente Algamare® e Vorax®. Juazeiro-BA, 2018.

Para os índice de clorofila *a* em relação às doses dos biofertilizantes foram obtidos comportamentos quadráticos semelhantes (Figura 3C). O maior índice de clorofila (31,1) foi obtido na dose de 3,64 µL do biofertilizante Algamare®, enquanto que, com o uso do Biofertilizante Vorax® este índice foi de 32,4 na dose de 3,54 µL, aproximadamente correspondentes à dose de 1.152/160 µL, respectivamente.

Conclusões

A aplicação dos biofertilizantes promoveu incremento no crescimento da planta, agregando um ganho no numero de folhas, no teor de clorofila e na área foliar da planta, com destaque ao bioestimulante Vorax® que possui em sua composição o nitrogênio que consequentemente, pode ter influenciado positivamente nos resultados alcançados.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus e toda equipe de trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANUÁRIO BRASILEIRO DA FRUTICULTURA. Brasilian Fruit Yearbook. 2017. Disponível em: http://www.editoragazeta.com.br/sitewp/wp-content/uploads/2017/03/PDF-Fruticultura_2017.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2018.

SILVA, D. J. Efeito de bioestimulantes no desenvolvimento de mudas de videira. In: XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 2012, Bento Gonçalves.

EFEITO DE FILTRADOS DE ACTINOMICETOS ISOLADOS DO CERRADO BAIANO SOBRE A ECLOSÃO E INFECTIVIDADE DO NEMATOIDE MELOIDOGYNE INCOGNITA NA SOJA

Amanda Da Silva Pacheco, amanda-pacheco06@hotmail.com, Joao Luiz Coimbra, jcoimbra@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Soja; Streptomyces; Nematoides

Introdução

A soja constitui uma importante leguminosa produzida no Brasil, tornando o país o segundo maior exportador do mundo. No entanto, a produtividade de tal cultura é bastante comprometida por problemas fitossanitários, principalmente por nematóides do gênero *Meloidogyne* sp(Dias et al 2010).Nessa perspectiva, faz-se necessário desenvolver medidas de controle ambientalmente aceitáveis, tendo como exemplo, a aplicação de Actinomicetos do gênero Streptomyces. Sendo assim, objetivou-se avaliar os efeitos de diferentes isolados de actinomicetos sobre a eclosão e a infectividade na soja de juvenis de segundo estádio de *Meloidogyne incognita*.

Metodologia

Os experimentos foram montados na casa de vegetação e no laboratório de Fitopatologia pertencente a Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Campus IX. Foram testados sete isolados de actinomicetos obtidos dos solos do cerrado baiano. O delineamento experimental foi do tipo inteiramente casualizado- DIC e quatro repetições. Para montagem do experimento em casa de vegetação, sementes de soja (M8349) foram semeadas em substrato composto de solo, areia e esterco na proporção 2:1:1. Sete dias após a semeadura da soja foi adicionado 1 ml de filtrados de actinomicetos obtidos após o crescimento no meio líquido BD (caldo de batata e dextrose) por 15 dias a 25 °C. Trinta e cinco dias após o plantio da soja,quando a mesma estava no estádio vegetativo V3, foi realizada a infestação do substrato colocando 500 ovos de *M. incognita.*Trinta dias após a infestação do substrato com ovos do nematoide foi realizada a avaliação do experimento, quantificando o número de galhas, altura e peso seco da parte aérea da soja. Para avaliar o efeito dos actinomicetos na eclosão do nematoide das galhas, foi montado o experimento in vitro. Para isso, foram adicionados em recipientes plásticos, 2 ml de uma suspensão de esporos de actinomicetos obtida de placas cultivadas com a bactéria sendo em seguida foi adicionado 1 ml de uma suspensão contendo 300 ovos de *Meloidogyne incognita*. Quinze dias após essa operação foi realiza a avaliação através da contagem de nematoides eclodidos.Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA), através do programa Sisvar. As médias foram comparadas entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Nenhum isolado de actinomiceto reduziu significativamente o número de galhas no sistema radicular da soja quando comparado com a testemunha.Apenas o isolado de actinomiceto AC 57 aumentou significativamente a altura da parte aérea da soja (Tabela 1) .

Tabela 1- Efeito do uso de actinomicetos multiplicados em meio BD no controle do nematoide*M. incognita.*

Tratamentos	Galhas/sistema radicular	Matéria Seca	Altura da parte aérea
Testemunha Inoculada + BD	123 ab	2.50 ab	45.50 b
AC 30	76 ab	3.00 ab	47.50 ab
AC 53	70 ab	3.25 ab	53.00 ab
AC 26	81 ab	3.00 ab	53.00 ab
AC 27	68 ab	3.00 ab	49.50 ab
AC 18	88 ab	3.50 a	54.00 ab
AC 11	80 ab	3.25 ab	51.50 ab
AC 57	68 b	3.25 ab	57.50 a
Testemunha inoculada	145 a	1.50 b	44.25 b
C.V. (%)	17,96	10,84	8,73

Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. CV = Coeficiente de variação.

Todos os isolados de actinomicetos reduziram a eclosão do nematoide das galhas*in vitro*(Tabela 2).

Tabela 2- Efeito do uso de actinomicetos multiplicados*in vitro na*eclosão do nematoide das galhas.

Tratamentos	Juvenis
Testemunha	1.247500 a
AC 30	0.000000 b
AC 53	0.082500 b
AC 26	0.082500 b
AC 27	0.082500 b
AC 18	0.000000 b
AC 11	0.041250 b
AC 57	0.000000 b
C.V. (%)	5.98

A inibição da eclosão foi causada pela presença de exudatos de actinomicetos tóxicos ao nematóide.

Conclusões

Nenhum isolado de actinomiceto conseguiu reduzir a infectividade do nematoide no sistema radicular da soja apesar de terem reduzido a eclosão dos juvenis de M. incognita in vitro.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus por tudo que tem realizado em minha vida. À Universidade do estado da Bahia, e ao professor João Luiz Coimbra por toda orientação e conhecimentos transmitidos.

Bolsa: Voluntário

Referências:

COIMBRA, J.L.; CAMPOS, V.P. Efeito de exsudatos de colônias e de filtrados de culturas de actinomicetos na eclosão, motilidade e mortalidade de juvenis do segundo estádio de*M. javanica*. Fitopatologia Brasileira, v.30, p.232-238, 2005.
DIAS, W.P.; GARCIA, A; SILVA, J.F.V.; CARNEIRO, G.E.S. Nematoides em soja: Identificação e Controle. Londrina: Embrapa Soja, 2010. 8p. (Circular Técnica 76)

PROMOÇÃO DO CRESCIMENTO DA SOJA COM ISOLADOS DE ACTINOMICETOS MULTIPLICADOS EM MEIO LÍQUIDO E EM GRÃOS DE ARROZ

Saulo Aguiar Ruas, sauloruas@hotmail.com, Joao Luiz Coimbra, jcoimbra@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: crescimento; actinomiceto

Introdução

Os actinomiceto são bactérias Gram-positivas e tem capacidade de colonizar a rizosfera das plantas e promover o seu desenvolvimento vegetativo. Vários trabalhos demonstraram a capacidade desses microrganismos em promover o desenvolvimento vegetativo das plantas. Ruas (2017), constatou que actinomicetos multiplicados em grãos de arroz também promoveu o desenvolvimento vegetativo da soja, no entanto a multiplicação em meio líquido não foi avaliada. Dessa forma esse trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência dos actinomicetos em estimular o desenvolvimento da soja após a multiplicação em meio líquido BD e em grãos de arroz.

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação pertencente à Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus IX, sediado no município de Barreiras usando o delineamento experimental inteiramente casualizado (DIC). Foram testados 7 isolados de actinomicetos que haviam sido testados quanto a capacidade de promover o crescimento da soja após a multiplicação no meio de arroz (Ruas, 2017). Na montagem do experimento, os isolados de actinomicetos foram testados sozinhos e combinados totalizando 16 tratamentos e 5 repetições. Sementes de soja M8349 IPRO foram semeadas em substrato formado pela mistura de solo, esterco e areia na proporção de (1:1:1) e em seguida adicionado 50 ml dos filtrados de actinomicetos, obtidos após o crescimento em meio líquido BD (caldo de batata e dextrose). Vinte dias após o plantio eaplicação dos filtrados de actinomicetos, as plantas foram transplantadas para sacos de polietileno também contendo o mesmo substrato composto por solo, areia e esterco na proporção de (1:1:1). Sete dias após este transplantio foi adicionado uma suspensão de esporos de actinomicetos obtidos após multiplicação em grãos de arroz.Trinta dias após a infestação dos actinomicetos foi realizada a avaliação do experimento medindo a altura e peso seco da parte aérea e o pesos das raízes. Os dados obtidos foram comparados entre si pelo teste de Scott-knot ao nível de 5% de significância e submetidos à analise de variância pelo programa “Statistical Analysis Software” (SISVAR) licenciado pela Universidade Federal de Lavras.

Resultados e discussão

Nenhum isolado de actinomiceto promoveu o desenvolvimento da soja (Tabela 1). No entanto a combinação dos isolados de actinomicetos (AC18 e A11), (AC11 e 57) e o isolado AC 63 proporcionaram aumento significativo do peso do sistema radicular da soja (Tabela 1). Seis isolados de actinomicetos reduziram o peso seco da parte aérea da soja (Tabela 1).

Tabela 01 – Efeito da aplicação de isolados de actinomicetos, multiplicados em meio líquido BD e meio sólido (arroz pré cozido) no desenvolvimento vegetativo da soja

TRATAMENTO	Altura da parte aérea	Peso seco da parte aérea	Peso de raízes
AC 18 + AC 11	48.60000 a	1.415651 b	1.600065 b
AC 26 + AC 27	48.000000 a	1.319053 b	1.149456 a
AC 18 + AC 57	48.200000 a	1.432677 b	1.282234 a
AC 63 + AC 26	47.400000 a	1.301399 a	1.099918 a
AC 63 + AC 30	48.400000 a	1.285821 a	0.916345 a
AC 11 +AC 57	45.200000 a	1.340981 b	1.794079 b
AC 30 + AC 27	48.400000 a	1.336513 b	1.095049 a
AC 30	48.400000 a	1.328395 b	0.964805 a
AC 63	46.300000 a	1.378496 b	1.636133 b
AC 27	46.800000 a	1.289121 a	0.801885 a
AC 26	46.300000 a	1.238090 a	1.146805 a
AC 57	44.200000 a	1.261111 a	1.117736 a
AC 11	47.200000 a	1.376489 b	1.119389 a
AC 18	46.600000 a	1.242663 a	0.921350 a
Testemunha (água+arroz)	47.000000 a	1.364930 b	1.034231 a
Testemunha absoluta	47.000000 a	1.330813 b	1.044367 a
CV%:	7.10	6.45	25.25

As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade.

A multiplicação dos actinomicetos no meio líquido BD, pode ter afetado a sua capacidade de produzir metabólitos com capacidade de estimular o crescimento da planta ou reduziu a capacidade das bactérias em colonizar a rizosfera da soja. Segundo Dey et al (2004), a colonização da rizosfera é importante para que ocorra a mobilização e solubilização dos nutrientes no solo. Alguns autores também indicam a necessidade de incubação no solo para que a bactéria exerça seu efeito (Sousa et al 2009). Mesmo sendo realizada duas infestações de actinomicetos, o tempo para os isolados bacterianos pudessem multiplicar no substrato não foi suficiente.

Conclusões

Os actinomicetos não foram capazes de promover o crescimento vegetativo da soja após a sua multiplicação em meio liquido BD e meio sólido com arroz.

Agradecimentos

Faço os devidos agradecimentos à FAPESB, à UNEB, ao Professor João Luiz Coimbra e a todos aqueles que meapoiaram, dando a oportunidade de realizar tal trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

DEY, R.; PAL, K.K.; BHATT, D.M.; CHAUHAN, S.M. Growth promotion and yield enhancement of peanut (*Arachishypogaea* L.) by application of plant growth-promoting rhizobacteria.Microbiological Research, v.159, p.371-394, 2004.

RUAS, S.A Promoção do crescimento da soja com isolados de actinomicetos obtidos dos solos do cerrado baiano.In: Anais da XXI Jornada de Iniciação Científica da UNEB. Salvador, 2017

SOUSA, C.S.Estreptomicetos promotores de crescimento e agentes de biocontrole da Meloidoginose no tomateiro.Dissertação de Mestrado, Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia, Cruz das Almas, BA. 102p., 2006.

EFEITO DE FILTRADOS DE ACTINOMICETOS MULTIPLICADOS EM MEIO LÍQUIDO BD E MELAÇO DE CANA DE AÇÚCAR SOBRE O PARASITISMO DO NEMATOIDES DAS GALHAS MELOIDOGYNE SPP. NA SOJA

Joao Vitor Matutino De Freitas, jvmdf@hotmail.com, Joao Luiz Coimbra, jcoimbra@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Nematóide; Soja; Streptomyces

Introdução

O nematoide das galhas (*Meloidogyne* spp) através da sua alimentação parasitária no sistema radicular da soja vem causando perdas econômicas significativas na cultura (Dias et al 2010). O controle biológico com bactérias do tipo actinomicetos, isolados dos solos do cerrado, vem mostrando potencialidade para redução desse patógeno na soja (Medeiros, 2016). No entanto é necessário estudar formas de multiplicação dessa bactéria para aplicação no campo. Dessa forma, esse trabalho teve como objetivo avaliar o controle do nematóide de galhas*Meloidogyne incognit*ana soja através do uso de actinomicetos multiplicados em meio líquido BD ou melaço de cana de açúcar .

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação da Universidade do Estado da Bahia- UNEB Campus IXem delineamento experimental tipo inteiramente casualizado (DIC) em esquema fatorial 8X2 e com 5 repetições por tratamento.Foram testados 7 diferentes isolados deactinomicetos pertencentes ao gênero *Streptomyces* spp.. Filtrados de actinomicetos obtidos após a multiplicação bacteriana no meios líquidos BD (caldo de batata+dextrose) ou no melaço de cana , foram adicionados em um substrato constituído da mistura de solo, areia e esterco na proporção de 1:1:1 junto com a semeadura da soja (cultivar M8349 IPRO). Vinte dias após a semeadora foi realizada a infestação do substrato com 1500 ovos do nematoide*Meloidogyne* sp obtidos de tomateiros. Trinta dias após a infestação do substrato com nematoides foi realizada a avaliação do experimento quantificando o número de galhas nas raízes , altura e peso seco da parte aérea da soja.Os dados obtidos foram comparados entre si pelo teste de Scott-knot ao nível de 5% de significância e submetidos à analise de variância pelo programa “Statistical Analysis Software” (SISVAR) licenciado pela Universidade Federal de Lavras.

Resultados e discussão

Nenhum isolado de actinomiceto reduziu significativamente o número de galhas do nematoide, no sistema radicular da soja (Tabela 1).

Tabela 1– Efeito da inoculação de isolados de*Streptomyces spp*. multiplicados em meio líquido BD e melaço no controle do nematoide das galhas.

Galhas/Sistema radicular	
Melaço de cana*	Batata + Dextrose*
Testemunha ML - 75,60 a	Testemunha BD - 70,00 a
AC 27 - 119,20 a	AC 27 - 91,00 a
AC 26 - 94,20 a	AC 26 - 36,20 a
AC 57 - 71,00 a	AC 57 - 119,80 a
AC 63 - 77,60 a	AC 63 - 93,00 a
AC 11 - 64,80 a	AC 11 - 101,80 a
AC 30 - 48,20 a	AC 30 - 80,80 a
AC 18 - 72,20 a	AC 18 - 112,00 a
C.V. (%) = 23,83	

Quatro isolados de actinomicetos (AC 26,27,18 e 57) multiplicados no meio líquido BD reduziram o peso seco da matéria seca quando comparado com as testemunhas (Tabela 2).

Tabela 2 -Efeito da inoculação de isolados de Streptomyces spp. multiplicados em meio líquido BD e melaço sobre a matéria seca da soja.

Matéria seca	
Melaço de cana	Batata + Dextrose
Testemunha ML - 4,95 a	Testemunha BD - 3,65 b
AC 27 - 3,42 a	AC 27 - 2,45 a
AC 26 - 3,87 a	AC 26 - 3,30 a
AC 57 - 3,33 a	AC 57 - 2,87 a
AC 63 - 4,53 a	AC 63 - 5,02 b
AC 11 - 3,87 a	AC 11 - 3,75 b
AC 30 - 3,96 a	AC 30 - 4,04 b
AC 18 - 3,73 a	AC 18 - 2,75 a
C.V. (%) = 9,49	

Nenhum isolado de actinomiceto aumentaram a altura da parte aérea da soja (Tabela 3)

Tabela 3 -Efeito da inoculação de isolados de Streptomyces spp. multiplicados em meio líquido BD e melaço sobre o desenvolvimento da altura da parte aérea da soja.

Altura da parte aérea	
Melaço de cana*	Batata + Dextrose*
Testemunha ML - 49,20 a	Testemunha BD - 44,10 a
AC 27 - 46,76 a	AC 27 - 39,34 a
AC 26 - 48,74 a	AC 26 - 40,68 a
AC 57 - 45,44 a	AC 57 - 40,92 a
AC 63 - 50,66 a	AC 63 - 45,88 a
AC 11 - 50,52 a	AC 11 - 46,36 a
AC 30 - 43,42 a	AC 30 - 44,48 a
AC 18 - 43,28 a	AC 18 - 44,12 a
C.V. (%) = 5,38	

* Não houve diferença significativa na utilização dos meios líquidos BD ou melaço de cana na promoção da altura da parte aérea.

Agrande quantidade de açucares presente nos meios líquidos BD e melaço de cana ,utilizados para multiplicação bacteriana, pode estar associada a perda da eficiência dos isolados de actinomicetos em controlar o nematoide das galhas.

Conclusões

Os isolados de actinomicetos, multiplicados em meio líquido BD ou melaço de cana, não controlaram o nematoide das galhas na soja.

Agradecimentos

Ao programa PICIN, ao orientador João Luiz Coimbra e todos que contribuíram para a condução deste projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

DIAS, W.P.; GARCIA, A.; SILVA, J.F.V.; CARNEIRO, G.E.S. Nematoides em soja: Identificação e Controle. Londrina: Embrapa Soja, 2010. 8p. (Circular Técnica 76).
MEDEIROS, D. N.;Actinomicetos como agente de controle biológico do nematoide de galhas (Meloidogyne incognita**)** na soja**.**In: Anais da XIX Jornada de Iniciação Científica da UNEB. Salvador, 2016

EFICIÊNCIA DOS ACTINOMICETOS EM REDUZIR O PARASITISMO DO NEMATOIDE DAS GALHAS NA SOJA

Murilo Oliveira Da Silva, muriloliveira.agro@gmail.com, Joao Luiz Coimbra, jcoimbra@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Soja; actinomiceto; nematoide.

Introdução

Nos últimos anos o cultivo da soja (*Glycine max* (L.) Merr.) no Brasil tem sido crescente em área cultivada, produção e produtividade. O maior pólo agrícola do Nordeste, oeste da Bahia contabilizou na safra 2017/18 uma produção de cerca 5,95 milhões de toneladas da oleaginosa, um incremento de 15% em relação à anterior (AIBA, 2018). Dentre as principais doenças do solo causadoras de redução de produtividade destacam-se as causadas por nematoides, pertencentes ao gênero *Meloidogyne* que incita na formação de galhas nas raízes, em número e tamanho variáveis, ocasionando uma redução na absorção de nutrientes e no translocamento de água, culminando com menor crescimento da planta (Tihohod 2000). Das estratégias de controle desta doença, os agentes de controle biológico têm sido testados constantemente devido ao seu potencial de biocontrole e da capacidade de promover o crescimento da planta. Exemplo disso são os actinomicetos (*Streptomyces* spp.*)*, conhecidos por sua grande produção de compostos bioativos, metabólitos secundários, entre eles antibióticos, enzimas extracelulares e inibidores enzimáticos, capazes de controlar biologicamente os fitonematoides. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito dos isolados dos *Streptomyces* spp. e suas combinações sobre a ação dos nematoides das galhas em casa de vegetação.

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em um delineamento experimental do tipo inteiramente casualizado (DIC), com 20 tratamentos e 5 repetições. Foram testados dez isolados de *Streptomyces* spp. obtidos do solo do cerrado baiano multiplicados em arroz pré-cozido.

Para montagem do experimento, sementes de soja cultivar BRS-8980 IPRO foram semeadas em sacos plásticos contendo substrato esterilizado composto por uma mistura de solo - areia - esterco (1:1:1). Junto com semeadura foi feita também a inoculação do substrato com o arroz colonizado pelos actinomicetos, de modo a distribuir de forma combinada (dois isolados de actinomicetos) e individual. A testemunha foi constituída de apenas do arroz pré-cozido sem o actinomiceto, mas com a infestação do nematoide. Trinta e três dias após a inoculação do substrato com actinomicetos foi realizada a infestação do mesmo com 2000 ovos de nematoides obtidos de raízes de tomateiro, extraídos de acordo a técnica de Hussey e Barker (1973). Quarenta e cinco dias após a infestação dos ovos de nematoides foram realizados as avaliações do número de galhas e ovos do sistema radicular da soja e da matéria seca da parte aérea das plantas. Os dados avaliados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), com o auxílio do programa Sisvar licenciado pela a Universidade Federal de Lavras – UFLA. As médias foram comparadas entre si pelo teste de Scott- Knott ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Todos os isolados de actinomicetos reduziram significativamente o número de galhas no sistema radicular da soja. Com exceção do isolado AC57 e das combinações dos isolados de actinomicetos AC03 com AC11; AC26 com AC30 e AC57 com AC 03, essa redução no número de galhas não impediu que o nematoide reduzisse o desenvolvimento vegetativo da soja. A combinação dos isolados de actinomicetos AC57 com AC03 foi o que possibilitou o controle do nematoide das galhas aliado ao aumento do desenvolvimento da soja. Mostrando que a combinação de isolados de actinomicetos é uma alternativa viável para controle do nematoide na soja, apesar de ter afetado negativamente o crescimento da soja. Para a variável do número de ovos no sistema radicular foi observado que todos os tratamentos de actinomicetos, isolados ou combinados, conseguiram reduzir significativamente o número de ovos comparado a testemunha. Os actinomicetos AC13, AC30, AC57 e a combinação dos isolados de actinomicetos AC03 com AC11; AC11 com AC25 e AC63 com AC11 foram aqueles que mais reduziram o número de ovos de *Meloidogyne* spp. nas raízes da soja.

Tabela 1 - Efeito dos isolados e combinados de actinomicetos, multiplicados em arroz pré-cozido, na redução do parasitismo do nematoide no sistema radicular da soja.

Tratamentos	Galhas	Ovos	Matéria seca
Testemunha	33.75 g	1086.25 e	14.75 d
AC - 11	14.50 b	541.50 b	8.25 a
AC - 13	11.50 a	477.50 a	10.25 b
AC - 25	22.00 e	932.50 d	9.50 b
AC - 26	20.00 d	871.75 c	7.75 a
AC - 27	20.00 d	995.75 d	7.25 a
AC - 30	16.50 c	413.75 a	9.50 b
AC -18	13.75 b	850.25 c	12.50 c
AC - 57	19.00 d	423.75 a	15.50 d
AC - 63	10.25 a	503.75 b	12.75 c
AC - 03 e 11	12.25 a	403.75 a	17.00 d
AC - 13 e 25	10.00 a	500.00 b	13.25 c
AC - 30 e 18	23.25 d	804.00 c	9.25 b
AC - 57 e 63	16.00 c	769.50 c	13.25 c
AC - 03 e 13	14.25 b	532.50 b	6.75 a
AC - 11 e 25	16.25 c	486.75 a	12.00 c
AC - 26 e 30	15.25 c	607.50 b	14.75 d
AC - 27 e 18	16.00 c	520.00 b	14.00 c
AC - 57 e 03	18.50 d	570.25 b	16.75 e
AC - 63 e 11	17.75 d	472.50 a	8.25 a
C.V. (%)	8.14	11.65	8.44

Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott - Knott a 5% de probabilidade. CV = Coeficiente de variação.

Conclusões

A combinação de isolados de actinomicetos AC57 com AC03 proporcionou o controle do nematoide das galhas na soja.

Agradecimentos

Ao programa PICIN/PIBITI pelo apoio financeiro e à equipe de pesquisa.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

AIBA – Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia. 2018. Disponível em: <http://aiba.org.br/levantamento-de-safra/>. Acessado em: 01 ago. 2018.

COIMBRA, J.L.; CAMPOS, V.P. Efeito de exsudatos de colônias e de filtrados de culturas de actinomicetos na eclosão, motilidade e mortalidade de juvenis do segundo estádio de *M. javanica*. Fitopatologia Brasileira, v.30, p.232-238, 2005.

HUSSEY, R.S.; BARKER, K.R. A comparison of methods for collecting inocula of *Meloidogyne* spp. including a new technique. Plant Disease Reporter, WWashington. v. 57, n.12, p.1025 – 1028, 1973.

TIHOHOD, D.Nematologia agrícola aplicada. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2000.

EFEITO DA SACAROSE NA GERMINAÇÃO IN VITRO DE SEMENTES DE UMBURANA E ANGICO

Raiane Lima Oliveira, enairane@gmail.com, Anna Christina Passos Menezes, amenezes@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: micropropagação; caatinga; meio de cultura; ; ; ; ;

Introdução

A caatinga temum imenso potencial, e uma rica biodiversidade. Apesar da sua importância, o bioma tem sido desmatado de forma acelerada. Ultimamente intensificou o interesse na propagação de espécies florestais nativas. E a micropropagação tem sido uma ferramenta importante para a obtenção de mudas uniformes em larga escala, em tempo e espaço menor. Diante disso o presente trabalho teve por objetivo avaliar a influência da sacarose, na germinação *in vitro* de sementes de umburana (*Amburana cearensis*) e angico (*Anadenanthera colubrina*).

Metodologia

O experimento foi conduzido no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais do DTCS/UNEB. Ambas as sementes foram inicialmente desinfestadas em câmara de fluxo laminar mediante a imersão em álcool a 70% durante um minuto edepois imersas em solução de hipoclorito de sódio (2,5% de cloro ativo) com duas gotas de detergente neutro, durante 10 minutos para umburana e lavadas quatro vezes em água destilada e autoclavada e 15 minutos para angico em seguida lavadas três vezes em água destilada e autoclavada, cada lavagem com o tempo de 3 minutos. As sementes de umburana e angico foram inoculadas em tubos de ensaio, contendo 15 mL do meio de cultura MS/2, 7g de Agar/L e acrescidos de sacarose (0; 15; 30 e 60g L^{-1}). Posteriormente, os tubos foram transferidos para a sala de crescimento a 25 ± 2 ºC e fotoperíodo de 16 horas. Após 30 dias, foi avaliada a percentagem de germinação, velocidade de germinação (VG), contaminação e oxidação. Adotou-se o delineamento inteiramente casualizado, com 15 repetições/tratamento, sendo uma semente por repetição. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e quando observada diferença significativa entre os tratamentos, os resultados foram submetidos á análise de regressão.

Resultados e discussão

Diante dos resultados (Figura 1A), observamos que para umburana houve efeito significativo da adição de sacarose na germinação, onde os melhores resultados foram obtidos na ausência de sacarose e nas concentrações de 15 e 30g. Para as sementes de angico, a adição de sacarose não teve efeito significativo na germinação. Segundo Grattaplaglia e Machado (1990; 1998) a sacarose tem sido a fonte de carbono mais utilizada, como fonte de energia para as plantas cultivadas in vitro, e variações na concentração desse carboidrato no meio de cultivo afetam as condições osmóticas e o metabolismo da planta in vitro, podendo o excesso ser tóxico e comprometer o desenvolvimento das culturas.

Na Figura 1B, esta apresentada a velocidade de germinação. A análise de regressão apontou um modelo quadrático ascendente (0,05) somente para a espécie angico. Indicando que o aumento de sacarose no meio MS resultou em acréscimo na velocidade de germinação dessa espécie. Com relação a umburana houve aumento linear na velocidade de germinação.

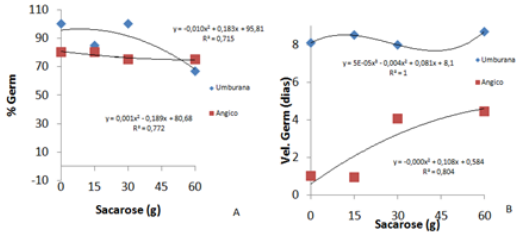


Figura 1. Porcentagem de germinação (A) e velocidade de germinação (B) *in vitro* de sementes de umburana e angico com diferentes concentrações de sacarose. Juazeiro, 2018.

As concentrações de sacarose não tiverem efeito significativo na contaminação das sementes de angico e umburana (Figura 2A). Na oxidação dos explantes (Figura 2B) constatou-se efeito significativo com diminuição da percentagem de explantes oxidados com o aumento das concentrações de sacarose no meio MS para angico assim como umburana.

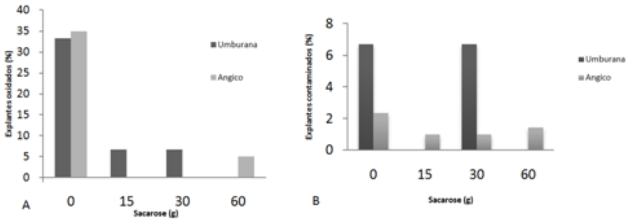


Figura 2. Contaminação (A) e oxidação (B) de sementes de umburana e angico germinadas *in vitro* com diferentes concentrações de sacarose. Juazeiro, 2018.

Conclusões

O presente estudo concluiu que a presença de sacarose não influenciou a germinação das sementes de umburana e angico nas condições *in vitro*.

Agradecimentos

A Professora Anna Christina Passos Menezes pela orientação concedida e a UNEB.

Bolsa: Voluntário

Referências:

GRATTAPAGLIA, D. & MACHADO, M.A. (1998) Micropropagação. In: TORRES, A.C; CALDAS, L.S. & BUSO, J.A. (Eds.) **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**. Brasília, EMBRAPA-SPI/ EMBRAPA-CNPH. p. 183-260.

GRATTAPAGLIA, D. & MACHADO, M.A. (1990) Micropropagação. In: TORRES, A.C. & CALDAS, L.S. (Eds.) **Técnicas e aplicações da cultura de tecidos de plantas**. Brasília, ABCTP/EMBRAPA-CNPH. p. 99-169.

ASPECTOS DO CULTIVO IN VITRO DE CATINGUEIRA (POINCIANELLA PYRAMIDALIS TUL.)

Jean Santana Miranda, jean.s.m@hotmail.com, Anna Christina Passos Menezes, amenezes@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: micropropagação; caatinga.

Introdução

A Caatinga é um bioma rico em biodiversidade, entretanto, vem sofrendo impactos decorrentes da ação antrópica. Dentre as espécies florestais endêmicas do bioma destaca-se a*Poincianella pyramidalis* Tul., espécie que apresenta relevanteimportância econômica, ecológica e social para o bioma Caatinga e devido a sua ampla faixa de tolerância aos mais diversos tipos de solos e condições ambientais, torna-se interessante para programas de reflorestamento de áreas degradadas. A micropropagação tem sido uma ferramenta importante para a obtenção de mudas mais uniformes em larga escala, tempo e espaço físico reduzido (PEREIRA et al., 2015). O sucesso da técnica pode ser favorecido pela adição de reguladores de crescimento aos meios nutritivos, sendo as concentrações destes um fator importante na multiplicação*invitro*(OLIVEIRA, et al., 2013). Objetivou-se com o presente trabalho estabelecer um protocolo inicial de micropropagação in vitro para *Poincianella pyramidalis* Tul..

Metodologia

Foram utilizados como explantes segmentos cotiledonares de plântulas germinadas*in vitro*com idade fisiológica de 30 dias.

Segmentos cotiledonares medindo aproximadamente 2 cm foram inoculados em tubos contendo 20 mL de meio de cultura MS, com pH ajustado para 5,7 - 5,8 e suplementado com 30 $g.L^{-1}$de sacarose, 7 $g.L^{-1}$de ágar, 0,6 $mg.L^{-1}$ de BAP e quatro diferentes concentrações de GA_3: 0,0; 0,0025; 0,005; 0,01 $g.L^{-1}$, correspondendo, respectivamente, ao tratamento 1, 2, 3 e 4.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com quatro tratamentos e duas repetições, sendo cada repetição composta por 7 unidades experimentais (frascos). Os frascos foram mantidos em sala de crescimento com temperatura de 25±2 ºC, fotoperíodo de 16 h e intensidade luminosa de 36µmol.$m^{-2}.s^{-1}$.

Trinta dias após a inoculação foram verificados o número de explantes responsivos, número de brotações por explante e número de brotações sobreviventes,além do total de explantes que apresentaram calos, oxidação e contaminação.

Os dados foram analisados por meio do software Sisvar® versão 5.6 e submetidos ao teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Não foi observadoefeito significativo para percentagem de oxidação, contaminação e explantes com calos na base em função das combinações das concentrações de BAP e GA_3 (Tabela 1). Os resultados observados para oxidação demonstram que a espécie em estudo pode ser multiplicada*in vitro*sem a necessidade da utilização de substâncias antioxidantes.

Tabela 1. Resumo da análise de variância dos dados de formação de calos, contaminação, e oxidação em explantes de *Poincianella pyramidalis* em função das concentrações e combinações de reguladores vegetais.

TRATAMENTOS	CALOS (%)	CONTAMINAÇÃO (%)	OXIDAÇÃO (%)
T1	100 a	0 a	0 a
T2	100 a	0 a	0 a
T3	100 a	0 a	0 a
T4	100 a	0 a	0 a
CV (%)	0	0	0

Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem significativamente entre si pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Para a percentagem de explantes de*Poincianella pyramidalis* responsivos, o maior número foi observado nos explantes submetidos ao tratamento utilizando apenas o BAP, havendo uma redução gradativa das percentagens com o aumento das concentrações de GA_3 até 0,005 $g.L^{-1}$ (Figura 1A). Observaram-se maiores médias para o número de brotações por explante em seguimento cotiledonar tratado com a concentração de BAP associado ao uso de GA_3 (até 1,93 brotações/explante na combinação de 0,6 mg L^{-1} de BAP e 0,0025 $g.L^{-1}$ de GA_3) (Figura 1B).Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem significativamente entre si pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

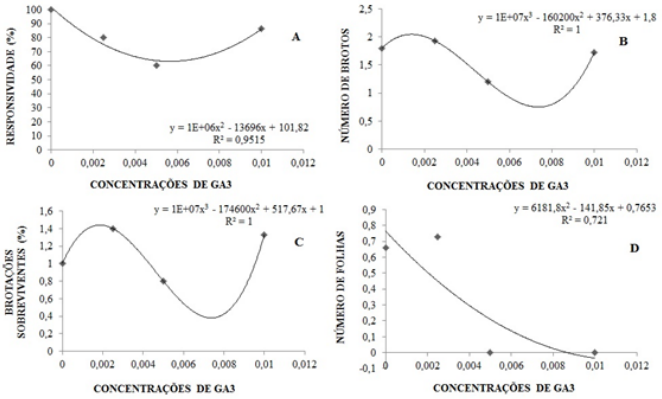


Figura 1. Percentagens de explantes de *Poincianella pyramidalis* responsivos (A), número de brotações por explantes (B), número de brotações sobreviventes (C) e número de folhas por brotações (D) em função das combinações de reguladores vegetais.

Para variável número de brotações sobreviventes, houve a mesma tendência que o número de brotos, demonstrando viabilidade dos brotos emitidos (Figura 1C). O aumento nas concentrações do ácido giberélico ocasionou a redução no número de folhas por brotações a partir da concentração de 0,0025 $g.L^{-1}$ de GA_3, em que foi observada a maior média para o número de folhas (0,73) (Figura 1D).

Conclusões

A combinação de BAP e GA_3 proporcionou um aumento na quantidade de brotações por explante regenerado, sendo a melhor concentração 0,6 $mg.L^{-1}$de BAP e 0,0025 $g.L^{-1}$ de GA_3 utilizando o explante segmento cotiledonar.

Agradecimentos

ÀPICIN – UNEB pelo apoio financeiro.

Bolsa: PICIN

Referências:

OLIVEIRA, C. M.; ZAMBON, C. R.; BOAS, A. V.; MENINO, G. C. O.; PINTO, J. E. B. P. **Efeito de reguladores de crescimento na micropropagação*in vitro*de batata doce.** Gl. Sci Technol, Rio Verde, v. 06, n. 03, p. 108-115, dez. 2013.

PEREIRA, M. O.; NAVROSKI, M. C.; REINIGER, L. R. S. **Multiplicação*in vitro*de ipê-amarelo (*Handroanthus chrysotrichus*).** Nativa, Sinop, v. 03, n. 01, jan./mar. 2015. p. 59-63.

EFICIÊNCIA DE BENZILAMINOPURINA E ÁCIDO GIBERÉLICO NA BROTAÇÃO IN VITRO DE ANGICO

Rosangela Macedo De Jesus, rose.macedo@hotmail.com, Anna Christina Passos Menezes, amenezes@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: angico; organogênese; regulador de crescimento

Introdução

O angico, *Anadenanthera colubrina,* como acontece normalmente com a maioria das plantas nativas, propaga-se através de sementes, o que requer um longo tempo para a produção das mudas. Alternativamente, a cultura de tecidos pode ser uma importante ferramenta para uma rápida e eficiente propagação de espécies. Na cultura de tecidos, os fitorreguladores são fundamentais, como as citocininas que têm sido apontadas como causadoras do início de brotações em muitos explantes, e o ácido giberélico por promover o aumento do comprimento das brotações, devido ao estimulo da divisão e alongamento das células. Este trabalho objetivou avaliar o efeito de diferentes concentrações de benzilaminopurina e de ácido giberélico, de modo a tornar mais eficiente o protocolo de micropropagação*in vitro*de angico.

Metodologia

Os ensaios foram realizados no Laboratório de Biotecnologia, da Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Para a indução da germinação*in vitro*, as sementes de angico inicialmente foram dispostas em peneira e lavadas em água corrente durante 1min, em seguida, desinfestadas em álcool 70% sob agitação manual por 1 min, depois em solução de hipoclorito de sódio 2,5% por 15 min e submetidas a três enxagues em água estéril, com duração de 1 min cada. As sementes foram inoculadas em frascos contendo 30 mL do meio Murashige e Skoog (MS) (1962), pH ajustado para 5,7-5,8, solidificado com 7g.L^{-1}de agar, suplementado com 30g.L^{-1}de sacarose e previamente autoclavado. Os frascos foram mantidos em sala de crescimento com temperatura de 25±2 ºC, fotoperíodo de 16 h e intensidade luminosa de 36µmol.m^{-2}.s^{-1}.

Para os experimentos de brotações foram utilizados como explantes segmentos cotiledonares de plântulas germinadas in vitro. Trinta dias após a inoculação, foram retirados do material vegetal segmentos cotiledonares medindo aproximadamente 2 cm e foram inoculados em tubos contendo 20 mL de meio de cultura MS, com pH ajustado para 5,7-5,8 e suplementado com 30 g.L^{-1}de sacarose, 7 g.L^{-1}de Agar. No experimento com citocinina foram utilizadas quatro concentrações de benzilaminopurina (BAP): 0; 1; 2; 3 ml.L^{-1}. Para avaliação de BAP e ácido giberélico (GA_3), foi adicionado ao meio MS 2 ml.L^{-1} de BAP e quatro diferentes concentrações de GA_3: 0,025; 0,05; 0,1; 0,2 g.L^{-1}. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com 15 repetições. Após 30 dias da inoculação, procedeu-se à avaliação, quando foram observadas as seguintes variáveis: número de explantes responsivos, e número de brotações por explante,além do total de explantes que apresentaram calos, oxidação e contaminação. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância. Quando constatada significância estatística, procedeu-se a análise de regressão polinomial ao nível de 5% de probabilidade, por meio do software Sisvar® versão 5.6.

Resultados e discussão

Observou-se que as diferentes concentrações de BAP adicionadas ao meio de cultura MS não contribuíram positivamente para responsividade e brotação *in vitro* de explante cotiledonar de angico, uma vez que foi observada uma tendência de uma resposta descendente para a percentagem de explantes que emitiram brotações com o aumento da concentração de BAP, apesar de os explantes se manterem vivos. Em 100% dos explantes ocorreu a formação de calos na base. Explantes contaminados e oxidados só ocorreu na concentração de 2 ml.L^{-1} BAP (6,7%) não diferindo estatisticamente das demais concentrações.

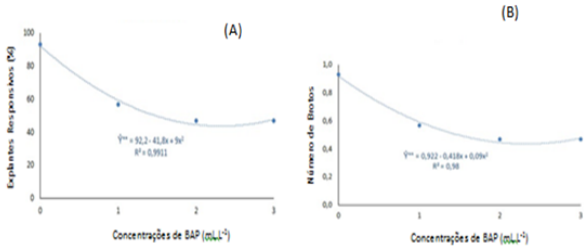


Figura 1.: Percentagem de explantes responsivos (A) e número de brotos/explante (B) de angico sob diferentes concentrações de benzilaminopurina. *Significativo ao nível de 5% de probabilidade pelo teste F. Juazeiro, (2018).

Na associação de BAP + GA_3, o maior número de explantes responsivos e número de brotos ocorreu com 0,2 g.L^{-1} de GA_3, porém a análise de regressão mostrou um modelo quadrático descendente ($p < 0,05$). Após 30 dias de cultivo houve formação de calos em todos os explantes em todas as concentrações testadas. Não foi visualizada oxidação e contaminação dos explantes em nenhum tratamento.

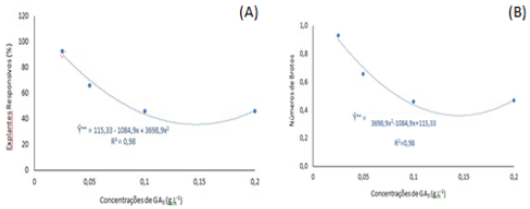


Figura 2.: Percentagem de explantes responsivos (A) e número de brotos/explante (B) de angico sob diferentes concentrações de ácido giberélico +2 g.L-1debenzilaminopurina. *Significativo ao nível de 5% de probabilidade pelo teste F. Juazeiro, (2018).

Conclusões

Segmentos cotiledonares de angico não apresentaram resposta organogênica em diferentes concentrações de BAP.

O protocolo utilizado na associação de BAP e GA_3 resultou em pouca expressividade na organogênse de explantes de angico.

Agradecimentos

ÀPICIN – UNEB pelo apoio financeiro e a equipe de pesquisa do Laboratório de Sementes e Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, DTCS/UNEB, Campus III.

Bolsa: PICIN

Referências:

OLIVEIRA, K. S. OLIVEIRA, K. S. ALOUFA, M. I. A. Influência de substratos na germinação de sementes de*Anadenanthera colubrina*(Vell.) Brenan em condições de casa de vegetação. Revista Árvorevol.36, no.6. Viçosa, Nov./Dec.2012.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a Guide for its Bootstrap procedures in multiple comparisons**.** Ciênc. agrotec, vol.38, n.2, pp. 109-112, 2014.

EFEITO DE CONCENTRAÇÕES DE BAP, ANA E GA3 NA BROTAÇÃO IN VITRO DE UMBURANA

Olorounchola David Didolanvi, teste10@uneb.br, Anna Christina Passos Menezes, amenezes@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Amburana cearensis; cultivo in vitro; caatinga

Introdução

A micropropagação tem sido ferramenta útil para a regeneração de espécies florestais de importância econômica, ou que se encontram em extinção (RESENDE et al., 2015), como é o caso da *Amburana cearensis*, popularmente conhecida como umburana de cheiro. Geralmente, em micropropagação, usam-se reguladores vegetais, tais como auxinas e citocininas, para indução de raiz e parte aérea. Contudo, nem sempre é benéfica a aplicação de reguladores vegetais imediatamente após o isolamento do explante da planta-matriz. Eles podem estimular respostas indesejadas como a formação de calo e, eventualmente, intoxicar os tecidos (GRATTAPAGLIA & MACHADO, 1998). Neste contexto, objetivou-se com este trabalho estudar os efeitos de benzilaminopurina (BAP), ácido naftaleno acético (ANA) e ácido giberélico (GA_3) na brotação *in vitro* de umburana de cheiro.

Metodologia

O presente trabalho foi realizado no Laboratório de Cultura de tecidos vegetais do campus III da Universidade do Estado da Bahia (UNEB-DTCS).

Para a indução da organogênese *in vitro*, foi utilizado como explante segmento de cotilédone isolado de plântulas de *Amburana cearensis* germinadas *in vitro*, com 30 dias de idade. Os explantes foram inoculados verticalmente em tubos de ensaio contendo meio de cultura MS (MURASHIGE & SKOOG, 1992) com 15g de sacarose, pH ajustado para 5,7-5,8 e suplementado com duas diferentes combinações de reguladores vegetais verificando as seguintes condições:

·Combinação de 0,6 ml de BAP + ANA nas concentrações: 0; 0,5; 1; e 2 ml.

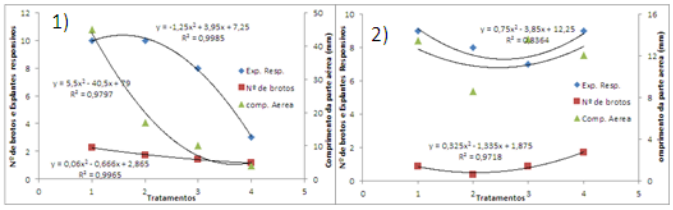
Combinação de 2 ml de BAP e GA_3 nas concentrações: 0; 0,01; 0,02 e 0,04 g/l.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC), com 15 e 10 repetições por tratamentos respectivamente para as condições acima listadas, sendo que cada tubo de ensaio correspondeu a uma repetição. Os frascos inoculados foram mantidos em sala de crescimento com temperatura de 25±3ºC, fotoperíodo de 16 horas e radiação fotossintética ativa de 45-60µmol $m^{-2}s^{-1}$, fornecidos por lâmpadas do tipo fluorescente branca fria. Aos 30 dias após a instalação do experimento, avaliou-se a porcentagem de explantes responsivos, número de brotos/explante e comprimento da parte aérea (mm). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e quando observada diferença significativa entre os tratamentos, os resultados foram submetidos á análise de regressão.

Resultados e discussão

Em relação ao experimento que combinou BAP e ANA (Figura 1), observou-se que para a variável número de brotos/explante não houve efeito significativo, sendo que o tratamento 0 ml de ANA + 0,6 ml de BAP teve a maior média com 2,27. Para explantes responsivos e comprimento da parte aérea a regressão mostrou um modelo quadrático descendente ($p < 0,05$), ou seja, o aumento da concentração de ANA foi prejudicial ás variáveis avaliadas.

Quanto ao uso de BAP + GA_3 nas condições do experimento, foi observado que a combinação proporcionou diferença significativa entre os tratamentos somente para a variável número de brotos/explantes (Figura 2), sendo que a maior media (1,7) foi observado no tratamento com a maior concentração de GA_3 (0,04 gL^{-1}). Assim como neste estudo, em trabalhos realizados com *Quercus leucotrichophora e Quercus glauca* testando a utilização do GA_3 como indutor de brotações, Purohitet al. (2002) observaram que houve melhor indução de brotos no meio suplementado com BAP (22,19 µM) em combinação com GA_3 (2,89 µM). O emprego de GA_3 em meio nutritivo, com o objetivo de estimular brotações e alongamento desses, tem apresentado respostas contraditórias em função do genótipo (GEORGE et al., 2008) e da concentração do fitohormônio (DINIZ et al., 2003).



1) T1=(0 ml de ANA + 0,6 ml de BAP); T2= (0,5 ml de ANA + 0,6 ml de BAP); T3= (1 ml de ANA + 0,6 ml de BAP) e T4= (2 ml d ANA + 0,6 ml de BAP).

2) T1= 2 ml de BAP + 0g/L de GA_3;T2= 2 ml de BAP + 0,01g/l de GA_3;T3= 2 ml de BAP + 0,02g/l de GA_3e T4= 2 ml de BAP + 0,04g/l de GA_3

Figura 1 e 2. Número de brotos/explantes, explantes responsivos e comprimento da parte aérea em umburana a diferentes concentrações de ANA + BAP (0,6 ml) eGA^3+ BAP (2 ml) respectivamente - juazeiro 2018.

Conclusões

·Para indução de organogênese de *Amburana cearensis in vitro* não há necessidade do uso de ANA.

·A combinação deGA_3 com BAP foi pouco eficiente na indução de brotação*in vitro*da espécie em estudo.

Agradecimentos

ÁPICIN- UNEB pelo apoio financeiro.

Bolsa: PICIN

Referências:

DINIZ, J. D. N.; ALMEIDA, J. L.; TEIXEIRA, A. L. de A. T.; GOMES, E. S.; HERNANDEZ, F. F. F. Ácido giberélico (GA3) e 6-benzilaminopurina (BAP) no crescimento *in vitro* de macela (Egletes viscosa (L.) Less.). Ciência e Agrotecnologia, Lavras, v. 27, n. 4, p. 934-938, 2003.

GEORGE, E. F.; HALL, M. A.; DE KLERK, G. J. Plant propagation by tissue culture. 3rd ed. Dordrecht: Springer, 2008. v. 1, 501p.

GRATTAPAGLIA, D.; MACHADO, M. A. Micropropagação. In. TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. (Org.). Cultura de tecidos e transformação de genética de plantas. 1. ed. Brasília: SPI, v. 1, 1998. p. 183- 260.

MURASHIGE, T., & SKOOG, F. (1962). A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures. Physiologia Plantarum, 15, 473–497.

PUROHIT, V. K.; TAMTA, S.; CHANDRA, S.; VYAS, P.; PALNI, L. M. S.; NANDI, S. K. *In vitro*multiplication of*Quercus leucotrichophora*and*Quercus glauca*: Important Himalaya noaks. Plant Cell, Tissue and Organ Culture, Amsterdam, v. 69, n. 2, p. 121-133, May 2002.

RESENDE, C. F. et al. An efficient system for in vitro propagation of Bouchea fluminensis Vell. (Mold.) Verbenaceae. Acta Botanica Brasilica, v. 28, n. 2, p. 184-189, 2015.

DIAGNÓSTICO AGRÍCOLA PARA EXPLORAÇÃO DE ABACAXI (ANANAS COMOSUS L.) NO SEMIÁRIDO DO ESTADO DA BAHIA

Samuel Da Silva Santos, samuel.silva-santos@hotmail.com, Antonio Jackson De Jesus Souza, ajjsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Produção; Euclides da Cunha; Fruticultura; Território Nordeste II;

Introdução

A Bahia é um estado que apresenta destaque na produção de abacaxi, tendo, sobretudo no semiárido, uma significativa expansão na sua exploração, tanto em sistemas irrigados ou em condições de sequeiro (REINHARDT; SOUZA; CABRAL, 2000).

O município de Itaberaba, no estado da Bahia, destacou-se como o principal produtor até o ano de 2013, quando o município de Umburanas passou a liderar na produção desta fruta nos anos de 2014 e 2015 (RODRIGUES et al., 2017). Para Alves et al (2003), o agronegócio abacaxi tem crescido muito economicamente, sendo atualmente o principal alicerce do desenvolvimento da região do semiárido da Bahia.

Segundo Reinhardt, Souza e Cabral (2000), a cultura do abacaxi merece destaque pela sua condição de atividade absorvedora de mão-de-obra no meio rural, e por sua contribuição para a geração de empregos.

Contudo, a irrigação pode melhorar a produção de abacaxi, pois aumenta a ocupação de mão-de-obra, visto que está assentada em bases tecnológicas melhor estabelecidas. Assim, o aumento na produção de abacaxi torna as perspectivas sociais mais promissoras, principalmente em regiões semiáridas, onde as alternativas de trabalho são escassas (REINHARDT; SOUZA; CABRAL, 2000).

Este trabalho tem como objetivo diagnosticar a exploração e comercialização de abacaxi no semiárido do Estado da Bahia.

Metodologia

A fim dediagnosticar a exploração social da cultura do abacaxi no semiárido do Estado da Bahia, otrabalho foi elaborado a partir de revisão de literatura. Foram consultadosartigos científicos e feitaspesquisas em sites, como IBGE, Seagri, Embrapa e outros.

Resultados e discussão

Segundo dados do IBGE de 2016, o estado da Bahia é o quarto maior produtor de abacaxi do país, com produção de 142 milhões de frutos, numa área de 5.657 hectares, obtendo um rendimento médio de 25.213 frutos/ha. O estado apresenta no seu amplo território todos os biomas brasileiros, o que contribui para a exploração do abacaxizeiro, sendo a Zona da Mata, o Cerrado e a grande região semiárida as mais importantes (REINHARDT; SOUZA; ALMEIDA, 2018).

Matos e Sanches (2011) afirmam que, para a região de Itaberaba, os espaçamentos utilizados no plantio de abacaxi são em fileiras duplas de 1,20 x 0,40 x 0,40 m (31.250 plantas/hectare), 1,20 x 0,40 x 0,35 m (35.714 plantas/hectare), 1,00 x 0,40 x 0,40 m (35.714 plantas/hectare), 1,00 x 0,40 x 0,35 m (40.816 plantas/hectare). Ainda segundo os autores, o plantio adensado proporciona maiores produções por área, no entanto reduz o tamanho e peso dos frutos.

O município está localizado na região da Chapada Diamantina, inserido no semiárido brasileiro, com condições ambientais favoráveis para o abacaxizeiro, tendo uma temperatura média anual em torno de 24º C e pluviosidade anual de 1.200 mm bem distribuída ao longo das estações do ano (REINHARDT; SOUZA; ALMEIDA, 2018).

Nesse contexto, o município de Euclides da Cunha, localizado na Território Nordeste II, também inserido no semiárido brasileiro, possui um clima favorável para a exploração da cultura do abacaxi. A temperatura média anual é de 24º C e a pluviosidade anual de aproximadamente 622 mm. O município está localizado sobre o aquífero de Tucano, o que pode também favorecer o uso água parra irrigação, promovendo a exploração da cultura.

Euclides da Cunha está às margens da BR 116, tendo fácil acesso para as cidades de Salvador, Feira de Santana e Juazeiro na Bahia, Petrolina, no Pernambuco, Aracaju, em Sergipe, e Maceió, em Alagoas, sendo essas cidades referências para o escoamento da produção. Além disso, grande parte da população do município de Euclides da Cunha está concentrada no meio rural, sendo a agricultura sua principal fonte de renda. As principais culturas exploradas são o feijão, milho e mandioca. Essas culturas, principalmente o feijão e o milho, são cultivadas em sequeiro, apenas no período de inverno, limitando os agricultores. A introdução da cultura do abacaxi no município pode ser uma fonte de renda a mais para os agricultores, empregando mão de obra familiar ou até mesmo de fora da propriedade.

Segundo Reinhardt, Souza e Almeida (2018), o potencial de expansão da lavoura do abacaxi existe em várias regiões do Estado. Isso evidencia a importância da sua exploração no município de Euclides da Cunha, seja por suas condições ambientais, que são similares às das atuais regiões onde já se cultiva, seja por sua localização, bastante favorável para o escoamento da produção, contribuindo para economia do município.

Conclusões

O semiárido do estado da Bahia apresenta um potencial enorme para a exploração do abacaxi, desde em regiões já produtoras a regiões nas quais ainda não se cultiva o produto, mas que possuem condições ambientais favoráveis. Euclides da Cunha, por exemplo, mostra-se favorável para o abacaxizeiro, tanto pelo potencial agrícola, que permite o cultivo em regime de sequeiro ou irrigado, como pela facilidade logística de escoamento de produção, uma vez que o município está localizado próximo a grandes centros consumidores, sendo cortado BR 116.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me concedido saúde e disposição; em segundo, à Universidade do Estado da Bahia, por fazer parte de minha formação acadêmica; e, ao professor Antonio Jackson, pela oportunidade dada para trabalhar nesse projeto, que foi enriquecedor em minha formação acadêmica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALVES, A.A; et al. Sistema de Produção para a Cultura do Abacaxi na Região de Itaberaba, em Condições de sequeiro, 2003.

MATOS, Aristoteles Pires de; SANCHES, Nilton Fritzons. Cultura do abacaxi: sistema de produção para a região de Itaberaba, Bahia. Cruz das Alma, Ba: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2011. 59 p.

REINHARDT, Domingo Haroldo; SOUZA, José da Silva; ALMEIDA, Clóvis Oliveira de. SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS DA ABACAXICULTURA NA BAHIA. Disponível em: <http://www.todafruta.com.br/wp-content/uploads/2016/09/Produ%C3%A7%C3%A3o-de-abacaxi-na-Bahia.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2018.

REINHARDT, Domingo Haroldo; SOUZA, Luiz Francisco da Silva; CABRAL, José Renato Santos. ABACAXI: Produção: Aspectos Técnicos. Brasília - Df: Embrapa, 2000. 77 p.

RODRIGUES, Jadson Lucena et al. Problemas na comercialização de abacaxi em Itaberaba-BA: a visão da COOPAÍTA. 2017. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/1083111/1/AIP311217V02Aprovado.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2018.

TABELA - Produção brasileira de abacaxi em 2016. Disponível em: <http://www.cnpmf.embrapa.br/Base_de_Dados/index_pdf/dados/brasil/abacaxi/b1_abacaxi.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2018.

POTENCIAL AGRONÔMICO DE GENÓTIPOS DE ABACAXI (ANANAS COMOSUS L.) NO ESTADO DA BAHIA

Jandeson Cardoso Silva, jandeson123@outlook.com, Antonio Jackson De Jesus Souza, ajjsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Produtividade; Fruticultura; Produção

Introdução

O abacaxizeiro (*Ananas comosus* var. comosus) é uma planta tropical monocotiledônea, herbácea e perene, da família Bromeliaceae (GURGEL, 2017). Pode-se dizer que é originária de regiões de clima quente e seco ou com chuvas irregulares (EMBRAPA, 2006).

Há poucos anos, era cultivado em áreas virgens, recém-desmatadas. Por isso, era considerado rústico, pouco exigente de tratos culturais. Contudo, a experiência mostrou que, quando se quer produzir para o mercado, o abacaxizeiro requer tratos culturais frequentes e cuidadosos (EMBRAPA, 2006).

O Brasil assume destaque, sendo o segundo produtor do mundo, contribuindo com uma porcentagem de 13% em relação ao valor total da produção mundial, que corresponde à 13,4 bilhões de toneladas.

A Bahia apresenta certo destaque na produção do abacaxi. Segundo Reinhardt et. al, a Bahia está "[...] sendo responsável por 8,9% da produção e 9,3% da área colhida no país". Entretanto, em 2011, a Bahia atingiu a produção de 140 milhões de frutos de abacaxi (IBGE, 2013). Com relação à produtividade, Reinhardt et al afirmam que a área colhida foi de 5.841 ha, obtendo-se um rendimento de 24.012 frutos/ha, uma média considerada abaixo da nacional, que é por volta de 25.239 frutos/ha. Diante disto, o objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial produtivo de abacaxi no Estado da Bahia.

Metodologia

Para a elaboração da revisão de literatura sobre o "Potencial agronômico de genótipos de abacaxi (*Ananas comosus* L.) no Estado da Bahia", foi necessário utilizar-se de diversas fontes, como sites que são referência no Brasil, e artigos científicos em revistas que possuem grande relevância no meio científico.

As principais fontes utilizadas foram trabalhos publicados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Mandioca e Fruticultura: a revista "Cultura do Abacaxi: Sistema de Produção para a Região de Itaberaba, Bahia", desenvolvida pelos autores Aristóteles P. de Matos, Nilton F. Sanches e outros colaboradores; O texto"Abacaxi produção aspectos técnicos", elaborados pelos autores Domingo Haroldo Reinhardt, Luiz Francisco da Silva Souza, José Renato Santos Cabral, com a presença de outros colaboradores; e "A cultura do abacaxi", produzido por Aristoteles Pires de Matos, Domingo Haroldo R. C. Reinhardt, Getúlio Augusto Pinto da Cunha e outros colaboradores.

Foi utilizada também uma dissertação feita por Géssica Bezerra Gurgel, intitulada "Aspectos fisiológicos de plantas de abacaxi (*ananas comosus* l. Merril), sobre cultivo hidropônico e convencional associado ao estudo molecular do florescimento".

Resultados e discussão

No manejo da cultura, os tratos culturais são um dos fatores imprescindíveis para uma boa produção. Um deles é o controle de plantas espontâneas, pois, se não houver, pode comprometer o crescimento da planta, Aristóteles et al recomendam que "[...] deve-se manter o mato sempre controlado, principalmente nos primeiros 5 ou 6 meses após o plantio." (p. 47, 2006)

Todas as variedades de abacaxi de interesse da fruticultura pertencem à espécie *Ananas comosus* (L.). A produção comercial nos principais países produtores é baseada em poucas cultivares, e as principais são: Smooth Cayenne, Pérola, Singapore Spanish, Queen, Red Spanish e Perolera. No Brasil, as mais plantadas são: Pérola e Smooth Cayenne. Entretanto, existem ainda outras com variedades que vem ganhando destaque, como Victoria, Jupi e Imperial.

A Região do Nordeste é considerada a maior produtora de abacaxi do país, com cerca de 23.151 hectares, correspondendo a 37,1% do total da área a ser colhida no Brasil. Isso faz jus a ser considerado centro de origem, que é de clima quente, seco e com irregularidades de chuva.

Na Bahia, a produção vai desde o litoral norte até o extremo sul, e alguns municípios apresentam maior destaque no quesito de produção. Como relata Reinhardt et al, a região de Coração de Maria é responsável por 5,3% do volume produzido no estado; Valença, por 2,2%; Prado, por 2,0%; Itabela, por 1,9%; e Porto Seguro, por 1,5%. Os municípios citados estão ranqueados entre os primeiros dez produtores desta fruta no estado.

Entretanto, o grande destaque para a produção de abacaxi na Bahia é a região semiárida, e os municípios com maiores produções são: Itaberaba, Umburanas, Macajuba e Boa Vista de Tupim, nos quais a predominância dessa exploração é feita em pequenas propriedades, com áreas inferiores a três hectares, e mão de obra familiar.

Conclusões

A produção de abacaxi na Bahia ocorre devido à capacidade de adaptação das espécies nas áreas tropicais e subtropicais. A agregação de tecnologias empregadas nos cultivos faz com que a planta expresse o seu potencial produtivo. Desta forma, a Bahia apresenta condições para uma exploração cada vez maior da cultura.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, que me dá forças para superar as dificuldades. Agradeço a oportunidade que me foi dada para a realização desse projeto, que é de grande importância para minha formação. Agradeço também ao orientador, professor Antonio Jackson, por toda a atenção e disponibilidade no decorrer do projeto. Agradeço aindaa meus colegas na pesquisa de iniciação científica -Filipe, Helivelton e Samuel -, que são, além de tudo, meus grandes amigos.

Bolsa: PICIN

Referências:

Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical**. A cultura do abacaxi** – 2. ed. rev. amp. – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 91p. (Coleção Plantar; 49).

GURGEL, G. B. Aspectos Fisiológicos de Plantas de Abacaxi (Ananas comosus L. Merril) Sob Cultivo Hidropônico e Convencional Associado ao Estudo Molecular do Florescimento. Disponível em: http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/13115/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O_Aspectos%20fisiol%C3%B3gicos%20de%20plantas%20de%20abacaxi...sob%20cultivo%20hidrop%C3%B4nico....pdf. Acesso em: 21 mar. 2018

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco de dados agregados.** Disponível em: http:// www.sidra.ibge.gov.br. Online. Acesso em: 13 fev. 2018.

IBGE. 2013. Pesquisa de Orçamentos Familiares. **Produção agrícola municipal** 2011. SIDRA. Consulta em: 26 jan. 2018.

REINHARDT, D. H. **Abacaxi produção**. Disponível em: http://frutvasf.univasf.edu.br/images/abacaxi.pdf. Acesso em: 13 dez. 2017.

REINHARDT, D. H. **Situação e perspectivas da abacaxicultura na Bahia**. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/97251/1/SITUACAO-E perspectivas-haroldo-reinhardt.pdf. Acesso em: 13 set. 2018.

FISIOLOGIA DO CRESCIMENTO DE GENÓTIPOS DE ABACAXI (ANANAS COMOSUS) NO SEMIÁRIDO DO ESTADO DA BAHIA

Helivelton Nascimento Candido, heliveltoncandidobbmp@hotmail.com, Antonio Jackson De Jesus Souza, ajjsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: desenvolvimento; abacaxizeiro; polímero; variedades

Introdução

O abacaxizeiro (*Ananas comosus* L. Merril) é uma planta tropical monocotiledônea, herbácea e perene que pertence à família Bromeliaceae, originário de regiões de clima quente e pluviosidade irregular da América do Sul. A propagação vegetativa do abacaxi é realizada através de mudas ou da produção de plântulas a partir da brotação de gemas contidas nos pedaços de talo ou haste da planta mãe (GURGEL, 2017). O abacaxizeiro faz parte das plantas que possuem o metabolismo CAM pois, embora se desenvolva com a via C3, quando há estímulos de escassez hídrica, salinidade e fotoperíodo, passa a apresentar metabolismo CAM, de acordo com Pimentel (1998) apud Franco (2010). O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento das mudas de diferentes genótipos de abacaxi com a aplicação e não aplicação do polímero hidrorretentor, no semiárido do Estado da Bahia.

Metodologia

O experimento foi desenvolvido na área experimental e no Laboratório de Microbiologia do Semiárido – LAMSA, do Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias - Universidade do Estado da Bahia, localizado na cidade de Euclides da Cunha-BA (10º30' S, 39º00' O, 472 m de altitude), no período de outubro de 2017 a julho de 2018. Com base na análise química de solo, foi determinada a necessidade de calagem e adubação conforme recomendação da cultura. A aquisição das mudas ocorreu em outubro de 2017, através de uma empresa fornecedora do estado de Santa Catarina. Foram adquiridas 200 mudas no total, sendo 40 mudas de cada genótipo (Ajubá, Fantástico, Imperial, Pérola e Vitória). As mudas foram colocadas em substrato (substrato + terra vegetal + terra fofa dubom + areia lavada) e mantidas em casa de vegetação para passar pelo processo de aclimatação antes de ir para o campo. O experimento foi conduzido em delineamento estatístico de blocos ao acaso com parcelas subdivididas, onde cada parcela teve quatro repetições. As parcelas foram constituídas por duas linhas com vinte e cinco plantas cada, sendo cinco de cada genótipo, onde ficou dividido uma linha com o uso do polímero e a outra sem uso do polímero. O espaçamento adotado foi de 1,2 x 0,40 m entre sulcos e entre plantas, respectivamente. Foram realizadas três avaliações para os seguintes parâmetros: comprimento da parte aérea, número de folhas e índice SPAD.

Resultados e discussão

Houve efeito da interação entre variedades de abacaxi e uso de polímero hidroretentor na variável SPAD, e o genótipo Pérola foi o que obteve o maior índice. Esta variedade é a mais cultivada no Brasil, principalmente na região Nordeste e no Estado de Minas Gerais, sendo destinada principalmente para o consumo *in natura* pela sua alta qualidade organoléptica (CABRAL et al., 1999; CUNHA, 2007 apud CRESTANI, 2010). Talvez por conta da maior adaptação desta variedade de abacaxi às condições climáticas do semiárido nordestino, esta tenha alcançado um maior índice SPAD, consequentemente, maior atividade fotossintética e maior potencial produtivo. No comprimento da parte aérea, as plantas com o hidrogel apresentaram resultados maiores em relação àquelas em que não foi utilizado. O tamanho da planta de abacaxizeiro com o aumento da densidade populacional está diretamente relacionado à competição por água, luminosidade e nutrientes, pois o adensamento altera a uniformidade do crescimento das plantas (SOUZA et al., 2009 apud CARDOSO et al., 2013). As plantas da variedade Fantástico obtiveram o maior número de folhas. Em trabalho realizado por Cardoso et al., (2013) com a cultura do abacaxi, observou-se que houve incremento linear do número de folhas emitidas com o aumento da dose de N na fonte ureia. Portanto, supõe-se que a adubação nitrogenada não tenha sido suficiente para suprir as necessidades da cultura neste experimento. Desse modo, é necessário serem feitos mais trabalhos de pesquisa para realmente podermos determinar se o genótipo de abacaxi Fantástico é o mais recomendado para a região de Euclides da Cunha – BA.

Conclusões

Houve efeito da interação entre variedades de abacaxi e uso de polímero hidroretentor na variável SPAD, e o genótipo Pérola foi o que obteve o maior índice. No comprimento da parte aérea, as plantas com o hidrogel apresentaram resultados maiores em relação àquelas em que não foi utilizado. As plantas da variedade Fantástico obtiveram o maior número de folhas.

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a Deus pelo dom da vida, agradeço a meus colegas bolsistas pela força de vontade em realizar este projeto, ao meu orientador, pela confiança e por estar sempre presente durante toda a condução deste experimento, e agradeço à UNEB e ao Programa de Iniciação Científica pela oportunidade!

Bolsa: PICIN

Referências:

CABRAL, J.R.S. et al. Variabilidade genética e melhoramento do abacaxi. In: Recursos genéticos e melhoramento de plantas para o nordeste brasileiro, 1999, Petrolina, PE. **Anais...** Petrolina: Embrapa Semi-Árido, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia/Brasília-DF, 1999. V.1, 9p.

CARDOSO, M. M. et al. **Crescimento do abacaxizeiro 'vitória' irrigado sob diferentes densidades populacionais, fontes e doses de nitrogênio**. 3. ed. Jaboticabal - SP: Revista Brasileira de Fruticultura, 2013. 769-781 p. v. 35.

CUNHA, G.A.P. **Equipe técnica de abacaxi comemora 30 anos de atividades e realizações**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2007. 20p. (Documentos, 170).

CRESTANI, M. et al. **Das Américas para o Mundo - origem, domesticação e dispersão do abacaxizeiro**. 6. ed. Santa Maria: Ciência Rural, 2010. 1473-1483 p. v. 40.

FRANCO, L. R. L. **Crescimento, produção e qualidade do abacaxizeiro 'Pérola' sob diferentes lâminas de irrigação por gotejamento**. 2010. 60 p. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) - Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes, Janaúba-MG, 2010.

GURGEL, G. B. **Aspectos fisiológicos de plantas de abacaxi (*Ananas comosus* L. Merril) sob cultivo hidropônico e convencional associado ao estudo molecular do florescimento**. 2017. 92 p. Dissertação (Mestrado em Agronomia/Fisiologia Vegetal) - Universidade Federal de Lavras, Lavras - MG, 2017.

PIMENTEL, C. **Metabolismo de carbono na agricultura tropical.** Seropédica: Edur, 1998, 159 p.

SOUZA, O. P.; TEODORO, R. E. F.; MELO, B.; TORRES, J. L. R. Qualidade do fruto e produtividade do abacaxizeiro em diferentes densidades de plantio e lâminas de irrigação. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 44, n. 5, p. 471-477, 2009.

ANÁLISE ECONÔMICA DE GENÓTIPOS DE ABACAXI (ANANAS COMOSUS L.) NO SEMIÁRIDO DO ESTADO DA BAHIA

Filipe Araujo Neiva, filipearaujoneiva17@gmail.com, Antonio Jackson De Jesus Souza, ajjsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Abacaxi ; Sequeiro; Produção ; Avaliação

Introdução

O abacaxi, símbolo de regiões tropicais e subtropicais, tem grande aceitação em todo o mundo tanto na forma natural, quanto industrializado, agradando aos olhos, ao paladar e ao olfato. O abacaxizeiro é, provavelmente, originário da região compreendida entre azonas central e sul do Brasil, o nordeste da Argentina e o Paraguai (SILVA et al, 2000).Segundo Benzing et al. (2000), o abacaxi é uma planta pertencente à família Bromeliaceae, que apresenta aproximadamente 2700 espécies, herbáceas, epífitas ou terrestres, distribuídas em 56 gêneros, originárias das Américas.O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento do custo financeiro do cultivo do abacaxizeiro submetido a condições de sequeiro na região do semiárido do estado da Bahia.

Metodologia

O abacaxi Pérola é muito apreciado no mercado interno pela sua polpa suculenta e saborosa, e apresenta grande potencial de comercialização no mercado internacional. BRS Imperial é o primeiro híbrido de abacaxi gerado e lançado no Brasil. Entre suas principais características destacam-se a resistência à fusariose. A cultivar Vitória apresenta características agronômicas semelhantes ou superiores às da cultivar Pérola. Os frutos do abacaxi Vitória podem ser destinados ao mercado *in natura* e para agroindústria. Já o Fantástico é uma nova cultivar no mercado, que apresenta maior produtividade e resistência à principal doença da cultura no Brasil, a fusariose. O Ajubá é um cruzamento entre Pérola e o*Smoot Cayene*, com comportamento resistente à fusariose e outras características interessantes.

Resultados e discussão

Segundo Matos et al (2011), um hectare com 35.714 plantas, em sistema de sequeiro, produz aproximadamente 27.000 frutos comercializáveis.Em 2017, segundo a Secretaria do Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Estado de Minas Gerais, o Brasil teve uma produção de 61,5 mil hectares, com uma produção de 1,6 bilhões de frutos, com uma média de 25.491 mil frutos por hectare. Em 2015, a produção de abacaxi gerou uma receita de 2,2 bilhões de reais. A Bahia destaca-se como o quarto maior produtor de abacaxi do país, com uma produção de 125,1 milhões de frutos, com uma participação de 15,2% da produção nacional, ficando apenas atrás de Minas Gerais, Paraíba e Pará.Segundo Matos et al. (2011), a área cultivada na microrregião de Itaberaba na Bahia na safra 2010/2011 foi de 5.600 ha, tendo um retorno financeiro R$ 140,4 milhões.

Conclusões

A cultura do abacaxi tem uma grande importância no semiárido por representar parte da economia dessa região. Além disso, gera emprego e é uma fonte de renda para os agricultores, fazendo com que estes tenham independência financeira.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus pela oportunidade de estar no curso de Engenharia Agronômica. É com imenso prazer que agradeço também a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela oportunidade de nos beneficiar com essa bolsa de Iniciação Científica (IC). Agradeço também ao orientador pelo empenho e dedicação juntamente conosco para podermos estar desenvolvendo esse trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

BENZING, D.H. et al. **Bromeliaceae: profile ofanadaptiveradiation**. New York: Cambridge University, 2000. 690p.

FAO. **Produção mundial de abacaxi.** Disponível em: <http://faostat.fao.org>. Acesso em: 14 ago. 2018.

IBGE- **Análise econômica da cultura do abacaxi.** Disponível em: <http//WWW.sidra.ibge.gov.br.>. Acesso em: 15 ago. 2018.

MATOS. A. P.; SANCHES. N. F.; ALVES. A. A.; LOPES. A. C.; SANTOS. A. C. F.; JUNGHANS. D. T.; REINHARDT. D. H. **Cultura do abacaxi: Sistema de produção para Região de Itaberaba, Bahia.** Cruz das Almas, EMBRAPA, 2011.

SILVA, A. S. et al.**Abacaxi**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2000. 56 p.

PRODUÇÃO DE MUDAS DE PIMENTÃO SOB DOSES DE BIOFERTILIZANTES

Antonio Bruno Nunes Oliveira, bruno.xcv@outlook.com, Carlos Alberto Aragao, caaragao@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: crescimento; Capsicum annuum L.; RAIZA; FERTIACTYL; incremento

Introdução

Na produção de pimentão, uma fase muito delicada é a produção de mudas, pois a qualidade das mudas influencia na qualidade e quantidade dos frutos, além de que, no emprego de tecnologias é possível reduzir o tempo de formação das mudas, consequentemente reduz o ciclo da cultura, uma delas é a utilização de biofertilizantes líquidos, que podem até ser produzidos na propriedade com os resíduos vegetais da produção, ou oriundos na maioria das vezes de resíduos ou subprodutos industriais como o extrato ou hidrolisado de peixe e de fontes alternativas inovadoras, como é o caso das algas (AGRO OCEÂNICA, 2018).

Dado a importância, objetivou-se avaliar o crescimento de mudas de pimentão sob diferentes doses de biofertilizantes em condição semiárida.

Metodologia

O ensaio foi desenvolvido no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade Do Estado da Bahia (UNEB) Campus *III*, no município de Juazeiro – BA, latitude 9º 25' 43"S, longitude 40º 32' 14"W, altitude 384. O clima da região é classificado, segundo Köppen, como semiárido quente e seco (Bswh'). O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação com tela Sombrite® preta no período de 09 de abril de 2018 à 14 de junho de 2018, sendo feito 5 aplicações dos biofertilizantes RAIZA® e FERTIACTYL®.

Os tratamentos foram constituídos por uma diluição dos biofertilizantes em água, sendo que o T1 = não houve aplicação da solução; T2 = 5 mL.L^{-1} (0,250 mL) do biofertilizante RAIZA®; T3 = 10 mL.L^{-1} (0,500 mL) do RAIZA®; T4 = 15 mL.L^{-1} (0,750 mL) do RAIZA®; T5 = 20 mL.L^{-1} (1,000 mL) do RAIZA®; T6 = 5 mL.L^{-1} (0,250 mL) do biofertilizantes FERTIACTYL®; T7 = 10 mL.L^{-1} (0,250 mL) do FERTIACTYL®; T8 = 15 mL.L^{-1} (0,750 mL) do FERTIACTYL®; T9 = 20 mL.L^{-1} (1,000 mL) do FERTIACTYL®.

As variáveis analisadas foram Altura de planta em cm, com o auxílio de uma régua milimetrada, diâmetro de colo em mm, com um paquímetro digital, número de folhas, índice relativo de clorofila, com um clorofiLOG, matéria fresca total, da raiz e parte aérea em g, com uma balança analítica, matéria seca em g, com o auxílio de uma estufa de circulação forçada à temperatura de 65±5°C por 72 horas para ser retirado a umidade e mensurado com uma balança analítica, e o comprimento da raiz em cm com uma régua.

Os dados foram submetidos à análise de variância ($p<0,05$), e quando significativos ($p<0,05$), foi aplicado a análise de regressão polinomial através do programa WinStat, do Departamento de Estatística da UFPEL – RS.

Resultados e discussão

Todas as variáveis analisadas apresentaram significância, havendo efeito progressivo no crescimento das mudas de pimentão e a maioria das respostas foi quadrática, sendo possível observar as melhores dosagens para os dois biofertilizantes, para o biofertilizantes RAIZA® as melhores dosagens foram 26,46 mL.L-1 para IRC, 17,69 mL.L-1 para número de folhas, 28,25 mL.L-1 para altura, 16,44 mL.L-1 para comprimento de raiz, 20 mL.L-1 para diâmetro de colo e 20 mL.L-1, para a matéria fresca de parte aérea, raiz e total, assim como para matéria seca (**Figura 1**). Para o biofertilizantes FERTIACTYL® as melhores respostas foram apresentadas nas dosagens de 16,50 mL.L-1 para IRC, 13,06 mL.L-1 para número de folhas, 10,14 mL.L-1 para comprimento de raiz, 13,62 mL.L-1 para altura de planta, 15,42 mL.L-1 para diâmetro de colo. Nas variáveis de matéria fresca as dosagens ótimas ficaram entre 16 e 17 mL.L-1 do biofertilizantes FERTIACTYL®, com incremento de mais de 400% para matéria fresca de raiz, 877% para parte aérea e 489% no total. As variáveis de matéria fresca apresentou valores ótimos muito parecidos com os de matéria fresca, com resposta quadrática também (**Figura 2**).

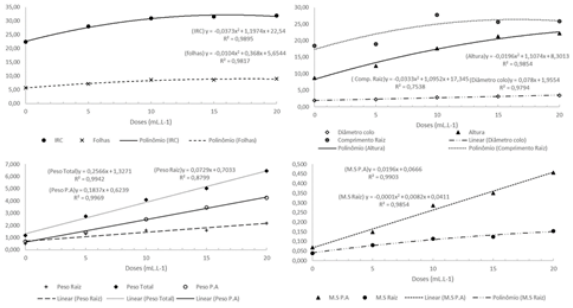


Figura 1: Matéria fresca e seca de raiz, parte aérea e total, IRC, número de folhas, diâmetro de colo, comprimento de raiz e altura de planta de *Capsicum annuum* L. sob diferentes doses de biofertilizantes RAIZA® no Submédio do Vale do São Francisco. Juazeiro – Ba, 2018.

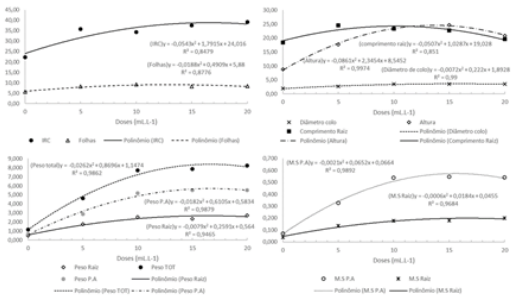


Figura 2: Matéria fresca e seca de raiz, parte aérea e total, IRC, número de folhas, diâmetro de colo, comprimento de raiz e altura de planta de *Capsicum annuum* L. sob diferentes doses de biofertilizantes FERTIACTYL® no Submédio do Vale do São Francisco. Juazeiro – Ba, 2018.

Conclusões

Para o biofertilizante RAIZA® a dosagem indicada é de aproximadamente 20,00 mL.L^{-1}.

O biofertilizante FERTIACTYL® apresentou maiores médias em dosagens próximas a 15,00 mL.L^{-1}.

Agradecimentos

ÀDeus, à Uneb, ao orientador, à minha família e amigos.

Bolsa: PICIN

Referências:

AGRO OCEÂNICA. **Produtos: AminoPeixe Natural** [online]. Disponível em:< http:// agrooceanica.com.br/produtos.php?cod=2>. Acesso em: 07 ago. 2018.

PRODUÇÃO DE MUDAS DE PIMENTÃO AMARELO CULTIVADOS EM DIFERENTES SUBSTRATOS COM USO DE BIOESTIMULANTE

Gloria Caroline Santos Barboza Da Silva, gloriacaroline@live.com, Carlos Alberto Aragao, caaragao@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Substratos; Bioestimulante; Pimentão

Introdução

Introdução

O pimentão (Capsicum annuum L.), pertencente à família Solanaceae, é uma das principais hortaliças cultivadas no Brasil. Sua produção cresceu exponencialmente nos últimos anos em função da sua melhor adaptação em ambiente protegido comparado a outras culturas.

A primeira etapa desse processo é a produção de mudas de alta qualidade, que dentro dos conceitos atuais de produção de hortaliças, é uma das mais importantes etapas do sistema produtivo, isto porque dela depende o desempenho final das plantas em campo, tanto do ponto de vista nutricional e fitossanitário, quanto do ponto de vista produtivo (Costa et al., 2011).

O substrato influi, por meio de sua fase sólida, na manutenção do sistema radicular da planta; no suprimento de água e nutrientes pela fase líquida; no oxigênio e transporte de carbono entre as raízes; e no ar externo pela fase gasosa (MINAMI & PUCHALA, 2000). A produção de mudas é obrigatória para a maioria das culturas oleráceas, sendo indispensável o vigor e sanidade das mesmas para o bom desenvolvimento em campo. Desta forma, a suplementação de nutrientes torna-se necessária e pode ser realizada através da adição de fertilizantes ao substrato, via água de irrigação ou pela aplicação foliar periódica com solução nutritiva durante o desenvolvimento, resultando em mudas de melhor qualidade.

Portanto, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o efeito do uso de bioestimulantes na produção de mudas do híbrido de pimentão amarelo Alegria em diferentes substratos.

Metodologia

Material e Métodos

O experimento foi realizado no período de julho a agosto de 2018 em casa de vegetação coberta com tela sombrite com 40% de radiação, no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais-DTCS da Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Campus III, Juazeiro-BA.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3X2, com 4 repetições. Os tratamentos resultaram da combinação do bioestimulante Fertiactyl GZ® em duas concentrações (0 e 15 mL. L^{-1}) com três tipos de substrato: substrato comercial Basaplant® 100%, bagaço de cana 100% e substrato comercial + bagaço de cana na proporção (1:1), o híbrido de pimentão amarelo utilizado no experimento foi o Alegria. Os tratamentos foram: T1=Substrato comercial + bioestimulante; T2= Substrato comercial sem bioestimulante; T3=Bagaço de cana + bioestimulante; T4=Bagaço de cana sem bioestimulante; T5=Substrato misto + bioestimulante e T6= Substrato misto sem bioestimulante.

As médias de todas variáveis analisadas, foram submetidas a análise de variância e, seguida do teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade para comparação de médias utilizando o software Sisvar.

Resultados e discussão

Resultados e discussão

Na tabela 1 estão descritos os valores encontrados para número de folhas, altura de plântulas, área foliar, diâmetro de colo, massa fresca de parte aérea e raiz e comprimento de raiz.

Tabela 1. Valores médios da análise de crescimento de plântulas de pimentão amarelo híbrido Alegria. Juazeiro-BA, UNEB, 2018.

	Número de Folhas	Altura (cm)	Área Foliar (cm^2)	Diâmetro de Colo (mm)	Massa Fresca PA (g)	Massa Fresca Raiz (g)	Comprimento de Raiz (cm)
T1	6,50 a3	6,44 a3	15,46 a3a4	2,36 a3a4	1,242 a3	0,393 a2	16,79 a2
T2	6,70 a3	7,62 a4	18,80 a4	2,57 a4	1,753 a4	0,831 a3	20,10 a2
T3	3,00 a1	3,49 a1	3,58 a1	1,73 a2	0,183 a1	0,111 a1	6,16 a1
T4	2,80 a1	2,86 a1	2,05 a1	1,29 a1	0,138 a1	0,086 a1	6,38 a1
T5	5,90 a2a3	6,18 a2a3	12,73 a3	2,22 a3	1,134 a2a3	0,416 a2	16,92 a2
T6	4,60 a2	5,54 a2	7,80 a2	2,10 a3	0,765 a2	0,561 a2	16,62 a2
Cv (%)	20,99	12,62	25,91	10,61	38,96	48,79	25,65

Cv- Coeficiente de Variação. Médias acompanhadas do mesmo número não diferem entre si pelo teste de Tukey a 0,05 de probabilidade.

Para as variáveis analisadas o bagaço de cana-de-açúcar se mostrou sempre inferior, independente da dosagem aplicada de bioestimulante. Não houve incremento relacionado a aplicação do FertiactylGZ®em nenhum dos tratamentos.

Conclusões

Conclusão

O substrato comercial Basaplant® mostrou-se o mais adequado para produção de mudas de pimentão.

O uso do Fertiactyl®, na concentração estudada, não promoveu incremento no desenvolvimento de mudas de pimentão amarelo hibrido Alegria.

Agradecimentos

A Deus, a UNEB- PICIN, a toda equipe do NEO e aos funcionários da UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

COSTA, E.; Durante, L.G.Y.; Nagel, P.L.; Ferreira, C.R.; Santos, A. dos. Qualidade de mudas de berinjela submetida a diferentes métodos de produção. Revista Ciência Agronômica, v.42, n.4, p.1017-1025, 2011a. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-66902011000400026>.

MINAMI, K.; PUCHALA, B. Produção de mudas de hortaliças de alta qualidade. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v.18, supl, p.162-163, 2000.

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DAS ADUBAÇÕES ORGÂNICA E MINERAL NA MAMONEIRA SOLTEIRA E CONSORCIADA COM FEIJÃO CAUPI

Raquel Nunes De Carvalho, raquelnunesdecarvalho@gmail.com, Flavio Jose Vieira De Oliveira, fvoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Ricinus communis L.; Adubação orgânica; Adubação química; Consórcio

Introdução

A mamoneira (*Ricinus communis* L.) ou carrapateira é uma oleaginosa de elevado valor socioeconômica para o semiárido; trata-se de uma planta rústica, que mesmo em lugares com pequena precipitação pluvial, alcança proeminente produção de biomassa (COSCIONE & BERTON, 2009). Santos et al (2007) ressalta a sua importância econômica, pois suas sementes contem um óleo de rícino, que dispõem de excelentes propriedades e grande uso enquanto insumo industrial, além disso destaca-se a torta gerada no processo de industrialização do óleo, que é um subprotudo de elevada aplicabilidade como fertilizante.

A mamona é a principal cultura para o Programa Nacional de Produção e uso do Biodiesel no Brasil (PNPB) na região nordeste, devido à resistência a escassez de água e a baixa necessidade de investimento em capital físico, o que pode propiciar uma maior participação dos agricultores familiares (VAZ, 2010).

Uma possibilidade de aumento de produtividade da cultura é a adubação tanto orgânica como mineral, apesar disso ainda existe carência de informações sobre a tecnologia para fertilização do solo na cultura da mamoneira (SEVERINO, 2006).

A mamoneira apresenta em sua morfologia, fisiologia, e fenologia a oportunidade de realizar a produção acompanhada de outras culturas, sejam elas leguminosas gramíneas, ou diversas outras culturas (BELTRÃO et al., 2010). O consórcio de mamona com feijão-caupi denota vantagens sobre os plantios solteiros (CORRÊA et al., 2006).

Diante do exposto objetivou-se com esse trabalho avaliar os efeitos da adubação orgânica e mineral, e a utilização do consórcio com feijão caupi sobre o crescimento vegetativo e a produtividade da mamona BRS Nordestina.

Metodologia

O experimento foi conduzido na Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus III, Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, situada no município de Juazeiro - BA.

As variedades utilizadas foram mamona BRS Nordestina e feijão caupi, o delineamento interalmente causalizados em esquema fatorial 3 x 2 (com utilização de esterco e sem utilização de esterco, e utilização de uréia e cloreto de potássio, e duas formas de cultivo mamona solteira e consorcio mamona mais feijão), com cinco repetições.

As adubações foram realizadas na área experimental, sendo 20 toneladas por hectare de esterco e 30 quilos de uréia e 30 quilos cloreto de potássio por hectare, para a mamona no momento do transplantio, para o feijão a adubação utilizada foi apenas com esterco no momento do plantio, a 10 centímetros da planta, incorporadas ao solo.

Após 130 dias da mamona, foram selecionadas ao acaso seis plantas por repetição e para a cultura do feijão, após 70 dias, foram selecionadas de forma aleatória cinco plantas por repetição.

As variáveis analisadas após o ciclo da cultura da mamoneira foram, altura da planta,número de folhas e de cachos, e peso fresco e peso seco dos cachos.As variáveis do feijão caupi foram numero de vargens, peso fresco e seco das vargens.

Resultados e discussão

A adubação tanto orgânica como mineral favoreceu significativamente todas as variáveis analisadas em relação aos tratamentos sem adubação.

Na maior parte das variáveis analisadas, número de folhas, peso fresco e peso seco dos cachos, a adubação orgânica, sendo a mamoneira consorciada ou solteira, obtiveram maiores valores. Hoffmann et al, (2001) descreve que esses valores encontrados pode dever-se a adubação orgânica não favorecer apenas a fertilidade, mas também que há melhora nas qualidades físicas do solo principalmente no agregados das partículas e na retenção de água no solo.

Diversos trabalhos evidenciam a necessidade da adubação, seja mineral ou orgânica, para uma boa produtividade da mamoneira, mostrando assim que é possível ocorrer um aumento na produção e consequentemente de lucro, entre eles VAZ et al (2010), SEVERINO et al (2006).

Pode-se observar que o consórcio da mamona com leguminosas (feijão) não causa prejuízos à cultura da mamona, seja sobre as características de crescimento ou de produtividade, entretanto favorece a disponibilidade de alimentos e uma forma de renda aos pequenos produtores. (SILVEIRA, 2013).

Conclusões

A adubação da mamoneira, cultivar BRS Nordestina promoveu aumento do seu crescimento e produtividade.

O consorcio com o feijão caupi não gerou efeitos negativos na produtividade da mamoneira, sendo assim uma forma de melhor aproveitamento da área agrícola, sem causar danos à cultura principal e assim possibilitar uma forma de renda extra ao produtor.

Agradecimentos

A UNEB pela infraestrutura, a PICIN pela concessão da bolsa. Ao professor Flávio José pela orientação e ensinamentos, e a equipe de pesquisa pelo apoio e amizade.

Bolsa: PICIN

Referências:

BELTRÃO et al. **Consórcio Mamona e Amendoim: opção para a Agricultura Familiar.** Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, Mossoró, v.5, n.4, p.222-227, 2010.

Corrêa, M. L. P.; Távora, F. J. A. F.; Pitombeira, J. B. **Comportamento de cultivares de mamona em sistemas de cultivo isolados e consorciados com caupi e sorgo granífero**. Revista Ciência Agronômica, v.37, p.200-207, 2006.

COSCIONE, A. R.; BERTON, R. S. **Barium extraction potential by mustard, sunflower and castor bean. Scientia Agricola**, v.66, p.59-63, 2009.

SANTOS, R. F.; L. E. G. Aspectos econômicos do agronegócio da mamona. In: AZEVEDO, D. M. P.; BELTRÃO, N. E. M. **O Agronegócio da mamona no Brasil.** 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. p. 21-41.

SEVERINO, L. S. et al. **Produtividade e crescimento da mamoneira em resposta à adubação orgânica e mineral.** Pesquisa agropecuária brasileira, Brasília, v.41, n.5, p.879-882, maio 2006.

SILVEIRA, F. P. M.; SILVA, I. F.; SOUZA, R. F.; ROCHA, I. T. M. Produção de mamona, consorciada com algodão colorido e feijão faseolo submetidos à adubação orgânica e mineral. **Revista Verde** (Mossoró – RN - BRASIL), v. 7, n. 2, p.132-140\, abr-jun, 2013. ISSN 1981-8203.

VAZ, P. H. P. M.; SAMPAIO, Y. S. B.; SAMPAIO, E. V. S. B. **Análise da competitividade da mamona e da soja para produção de biodiesel no Brasil.** Revista de Economia Agrícola, São Paulo, v. 57, n. 1, p. 35-48, jan./jun.2010.

DESENVOLVIMENTO INICIAL DE MUDAS DE MAMONEIRA EM DIFERENTES MISTURAS DE SUBSTRATO COM ESTERCO CAPRINO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Sebastiao Venancio De Almeida Neto, sebastiaovenancio@ymail.com , Flavio Jose Vieira De Oliveira, fvoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: esterco; substrato; mamona

Introdução

A mamoneira (Ricinus communis L.) é uma oleaginosa de grande importância para a indústria química , A lista de produtos feitos a partir do óleo de mamona é muito extensa, tendo mais de 400 itens.A Bahia é o principal produtor de mamona do Brasil, para a safra 2017/2018 estima-se que a área cultivada seja de 27 mil hectares, com a produção esperada de 17 mil toneladas (CONAB ., 2018). A mamona é tradicionalmente propagada por sementes, mas o plantio por mudas está sendo estudado como uma técnica alternativa para melhor aproveitamento da curta estação chuvosa do semiárido (GUIMARÃES et al., 2006). Para a produção de mudas de mamona, a formulação do substrato é um passo fundamental, pois é necessário proporcionar condições químicas e físicas adequadas ao crescimento da planta, utilizando materiais de baixo custo e disponíveis em grande quantidade nas proximidades do local de produção (GUIMARÃES et al., 2006). O vigor de uma muda pode ser definido em função de parâmetros de emergência e acúmulo de massa seca de plântulas; sendo estes parâmetros afetados pelo substrato utilizado, assim quanto mais adequadas forem às condições químicas e físicas do substrato utilizado na produção de mudas mais vigorosas as mudas se apresentarão (PEREIRA et al., 2012). este trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento inicial de mudas de mamoneira em substrato contendo esterco caprino misturado com outras fontes de substratos.

Metodologia

.O trabalho foi realizado na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), Campus III, da Universidade do Estado da Bahia. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, coberto com tela que permite 50% de entrada de luz. Os substratos consistirão em T1: esterco curtido; T2: esterco + areia; T3: esterco + substrato; T4: esterco + pó de serra. O material foi misturado na relação 1:1 de cada material. a variedade de mamona utilizada foi a BRS energia. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 4 tratamentos e 25 repetições. As variáveis avaliadas foram altura da planta, comprimento da raiz, massa fresca da planta, massa seca da planta e número de folhas. Os dados foram analisados no programa estatístico sisvar 5.6 com o teste de tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Houve diferença significativa para os substratos nas variáveis massa fresca da planta, massa seca da planta, altura de plantas e comprimento de raiz. Já para o número de folhas não houve diferença significativa entre os tratamentos, apresentando uma maior média o substrato com esterco curtido puro. Resultados semelhantes encontrados por ARAÚJO et al. (2010) estudando o esterco caprino na composição de substratos para formação de mudas de mamoeiro obteve maiores números de folhas no substrato composto por 30% terra, 35% plantmax, 35% esterco caprino. Observa-se que a mistura contendo 50% de esterco caprino e 50% de substrato comercial apresentou as maiores médias para todas as variáveis, exceto número de folhas. segundo SANTOS et al. (2000) não é fácil encontrar materiais puros que poderiam apresentar as características ideais para um bom substrato, a esses são adicionados outros materiais ou produtos, melhorando-os física e quimicamente, integrando a mistura e funcionando como condicionadores. É o caso com o esterco caprino que quando adicionado aos outros materiais apresentou resultados significativos em relação a sua utilização unitária. O esterco de caprino é mais sólido e muito menos aquoso que o dos bovinos e suínos, tem a estrutura mais fofa, permitindo a aeração e por essa razão fermentam rapidamente, podendo ser aproveitados na agricultura, após um menor período de “curtição” que os demais (HENRIQUES, 1997). A textura do material utilizado como fonte de substrato influencia no desenvolvimento das raízes, sendo que materiais com uma porosidade maior facilita o crescimento das raízes devido não haver um impedimento físico. Esta maior porosidade em relação aos demais tratamentos pode justificar o maior desenvolvimento de raízes para o tratamento contendo esterco caprino + substrato comercial. Algumas pesquisas apontam o potencial da utilização da areia e pó de serra na formulação de substratos, materiais que quando utilizado como única fonte de substrato são pobres quimicamente e fisicamente apresenta dificuldades, mas quando adicionado a outras fontes apresentam bons resultados.

Conclusões

O tratamento contendo esterco caprino mais substrato comercial apresentou resultados melhores em relação aos demais. A mistura do esterco caprino com o substrato comercial apresenta-se como uma alternativa para diminuição de custos para o produtor. O substrato contendo pó de serra apresentou dificuldades na remoção de plantas do tubete.

Agradecimentos

A todos que contribuíram para a realização deste trabalho

Bolsa: PICIN

Referências:

ARAUJO.W.B.M;ALENCAR.R.D;MENDONCA.V;MEDEIROS.E.V;ANDRADE.R.C.; ARAUJO.R.R; esterco caprino na composição de substratos para formação de mudas de mamoeiro. Ciênc. agrotec., Lavras, v. 34, n. 1, p. 68-73, jan./fev., 2010.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. Séries Históricas de Área Plantada, Produtividade e Produção, Relativas às Safras 1976/77 a 2016/17 de Grãos, 2001 a 2016 de Café, 2005/06 a 2016/17 de Cana-de-Açúcar. Disponível 65 e m : http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&Pagina_objcmsconteudos=3#A_objcmsconteudo s.xls>.

GUIMARAES.M.M.B;SEVERINO.L.S;BELTRAO.N.E;COSTA.F.X;XAVIER.J.F;LUCENA.A.M.A Produção de muda de mamoneira em substratos contendo diferentes resíduos e fertilizante mineral.segundo congresso brasileiro de mamona, 2006.

HENRIQUES, R.C.**Análise da fixação de nitrogênio por bactérias do gênero*Rhizobium*em diferentes concentrações de fósforo e matéria orgânica na cultura do feijão (*Phaseolus vulgaris*) em Rego Pólo**. 1997. 29f. Monografia (Graduação em Agronomia)- Universidade Federal da Paraíba, Areia, 1997.

SANTOS, C. B.; LONGHI, S. J.; HOPPE, J. M.; MOSCOVICH, F. A. efeito do volume de tubetes e tipos de substratos na qualidade de mudas de Cryptomeria japonica (L. F.) D. Don. Ciência Florestal, Santa Maria 10(2): 1-15. 2000.

PRODUÇÃO DE MUDAS DE JATOBÁ

Adriana Dos Santos Ferreira Nunes, dri.s.f1986@gmail.com, Maria Herbenia Lima Cruz Santos, mhlsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Hymenaea courbaril L.; emergência; crescimento; substrato

Introdução

A caatinga apresenta uma diversidade florística alta para um bioma com uma restrição hídrica forte ao crescimento das plantas. A vegetação é caracterizada como floresta arbórea ou arbustivas, em geral plantas de porte pequeno, com espinhos, folhas pequenas e xerófitas. A flora herbácea exibe grande riqueza de espécies, embora permaneça ausente na maior parte do ano (KILL; TERAO; ALVAREZ, 2013). Entre essas espécies registradas encontra-se o jatobá (*Hymenaea courbaril* L.). A espécie destaca-se pela diversidade de uso múltiplo, aspecto que tem contribuído para sua retirada do ecossistema e colocado na lista das espécies ameaçadas de extinção. A produção de mudas de jatobá é uma medida mitigadoras para minimizar os impactos ocorridos com a espécie vegetal ao longo dos tempos. Outra medida compensatória na produção de mudas de jatobá é a utilização de subprodutos da agroindustria local na composição do substrato, visando reduzir a quantidade de solo. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a viabilidade do uso de um composto a base de bagaço de cana-de-açúcar na produção de mudas de jatobá.

Metodologia

O experimento foi conduzido em ambiente protegido com 50% de sombreamento no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais - DTCS da Universidade do Estado da Bahia – UNEB Campus III Juazeiro BA. As sementes de jatobá foram submetidas a escarificação mecânica com lixa, seguida de embebição em água destilada por 48 horas. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro repetições contendo quinze sementes cada, num total de sessenta sementes por tratamento, onde foram avaliados três composições de substrato: solo (S); solo + composto (SC – 1:1) e composto (C). O solo utilizado para o presente ensaio foi o Neossolo Flúvico. Quando o F foi significativo as médias foram comparadas entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, utilizando-se para avaliação estatística o programa Sisvar da Universidade Federal de Lavras – UFLV, na versão 4.6 (Build 62), os parâmetros avaliados foi a emergência diária das plântulas e crescimentos.

Resultados e discussão

A emergência das plântulas iniciou-se aos vinte dias após a semeadura. O substrato solo foi o que apresentou o maior índice de germinação (55%), seguido do substrato solo + composto (52%) e composto (49%), não ocorrendo diferença estatística entre os tratamentos. Índices semelhantes foram obtidos por (Carvalho Filho, 2003), para a mesma espécie em ambiente protegido. Aos trinta dias após a semeadura observou-se a colonização das sementes não germinadas por patógenos. Observou-se a proliferação de bactérias e fungos nos substratos constituídos pelo composto do bagaço de cana. A análise do material aderido as sementes não germinadas identificou a presença de bactérias no substrato solo (Bacillus sp. e Pseudomonas sp.), no substrato solo + composto bactérias e fungos (Bacillus sp., Pseudomonas sp., Aspergillus sp., Penicilium sp., Trichoderma sp., e Rhizopus sp.) e no substrato composto de fungos (Aspergillus sp., Penicilium sp., Trichoderma sp., e Rhizopus sp.). A presença dos fungos no substrato é um indicativo da não maturação do composto a base de cana-de-açúcar, refletindo nos menores índices de germinação. De acordo com (Kämpf, 1999), a presença de patógenos no substrato afeta germinação e a emergência de plântulas, comprimento de raiz, área foliar, peso fresco e peso seco da parte aérea e do sistema radicular. A partir dos 40 dias de observação o substrato solo destacou-se quando comparado ao demais, mantendo diferença significativa até o encerramento do experimento. Dentre os fatores que influenciam o crescimento de plantas, a composição química e estrutura física do substrato exercem importante destaque. No entanto, nas condições estudadas, a espécie jatobá, não mostrou diferença significativa entre os tratamentos, para o parâmetro comprimento aérea de plantas, em nenhuma fase do desenvolvimento das mudas durante o período observado. A variação da estrutura física e da composição química entre substratos não exerceu influência nos meses de avaliação do crescimento das mudas de Jatobá, concordando com (Clarkson, 1984), que diz que plantas de crescimento lento, são menos sensíveis às mudanças no ambiente nutricional, refletindo em uma taxa menos flexível de crescimento. O uso do composto de bagaço de cana-de-acucar na composição do substrato não melhorou a germinação e o crescimento de mudas de jatobá quando comparado com o solo utilizado. No entanto, novos testes devem ser realizados com o composto no seu estado de maturação completa. O substrato solo mostrou-se bom para a produção de mudas de jatobá, refletindo principalmente a presença de fungos no composto a base de cana-de-açúcar. No entanto, os substratos constituídos pelo composto de bagaço de cana devem ser novamente testados, com estádio de maturação completo.

Conclusões

O uso do composto de bagaço de cana-de-acucar na composição do substrato não melhorou a germinação e o crescimento de mudas de jatobá quando comparado com o solo utilizado como substrato.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica -FAPESB/ UNEB pela concessão de bolsas de iniciação científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALMEIDA, S.P. de; PROENÇA, C.E.B.; SANO, S.M. & RIBEIRO, J.F. 1998. *Cerrado: Espécies vegetais úteis*. Planaltina: EMBRAPA-CPAC.

CARVALHO FILHO, J.L.S. 2003. Produção de mudas de Jatobá (*Himenaea courbaril* L.) em diferentes ambientes, recipientes e composições de substratos. *Cerne, 9(1)*: 109-118.

KAGEYAMA, P.Y. 1990. *Plantações de essências nativas florestas de proteção e reflorestamentos mistos*. Piracicaba, (Documentos florestais, 8). 6p.

KIILL, L. H. P; TERAO, D; ALVAREZ, I. A. Pantas Ornamentais da Caatinga. Brasilia, DF: Embrapa 2013.

CLARKSON, D.T. Adaptações morfológicas e fisiológicas das plantas a ambientes de baixa fertilidade. In: SIMPÓSIO SOBRE RECICLAGEM DE NUTRIENTES E AGRICULTURA DE BAIXOS INSUMOS NOS TRÓPICOS, Ilhéus, 1984. **Anais...** Ilhéus: CEPLAC/SBCS, 1985. p.45-75.

CURVA DE EMBEBIÇÃO EM SEMENTES DE PAU-FERRO

Darlan De Jesus Marcelino, darlankaimbe2@hotmail.com, Maria Herbenia Lima Cruz Santos, mhlsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Caatinga; Libidibia ferrea Mart. ex Tul; Escarificação; Superação de dormência

Introdução

Libidibia ferrea (Mart. ex Tul.) L. P. Queiroz.) popularmente conhecida como pau-ferro é uma espécie da família Fabaceae que ocorre na Caatinga (MAIA, 2004). O pau-ferro é muito empregado para a produção de carvão, lenha, tábuas, moirões, estacas e cercas, além da sua utilização como fitoterápico na farmacopeia popular e na alimentação animal, sendo sua propagação feita por sementes (SANTANA et al., 2011). Diante da grande importância dessa espécie para os mais diversos usos e, considerando que a propagação é sexuada, para produção de mudas torna-se necessário a obtenção de informações sobre a fisiologia de suas sementes (CARVALHO, 2016). A curva de absorção de água para a determinação do tempo de embebição das sementes é uma informação imprescindível, pois tem a finalidade de subsidiar estudos de condicionamento osmótico, pré-hidratação e pré embebição (CARVALHO & NAKAGAWA, 2000). Diante disso, o presente trabalho teve o objetivo de determinar a curva de embebição de sementes de pau-ferro (*Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L. P. Queiroz.).

Metodologia

O trabalho foi conduzido no Laboratório de Microbiologia do Solo da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Inicialmente foi determinado o grau de umidade, utilizante-se 80 sementes de pau-ferro, divididas em quatro repetições com20 sementes cada parcela. As sementes foram colocadas em placas de Petri, mensurando-se a massa fresca em balança semianalítica e colocando-as em estufa de secagem a 105 °C por 24 horas de acordo com metodologia de Brasil (2009). Em seguida, sementes do mesmo lote intactas, escarificadas com lixa d'água nº80 do lado oposto ao eixo hipocótilo e com corte realizado com tesoura de poda na região basal foram distribuídas em cinco repetições contendo 20 sementes por parcela. Posteriormente foram colocadas em becker de 200 ml contendo água destilada para avaliar a absorção.O nível de absorção de água foi avaliado até a protrusão da radícula em pelo menos um dos tratamentos e medido nos seguintes intervalos:1, 6 e 12 horas durante 90 horas. Ao final de cada período as sementes foram retiradas do becker, enxugadas com papel toalha e pesadas em balança semianalítica, obtendo-se o peso úmido (OLIVEIRA & BOSCO, 2013). Dos resultados das pesagens foram retiradas médias, a partir destas foram construídos gráficos utilizando-se o Excel. O delineamento estatístico utilizado foi o inteiramente casualizado. As variáveis avaliadas foram as diferentes curvas de embebição apresentadas nos tratamentos: T1 – sementes intactas; T2 – sementes escarificadas; e T3 – sementes com corte. Ao final do experimento os dados foram submetidos ao teste de Tukey (P=0.05) e analise polinomial de regressão. Foi feito teste com o software estatístico AgroEstat – Sistema para Análises Estatísticas de Ensaios Agronômicos, versão 1.1.0

Resultados e discussão

O grau de umidade das sementes avaliadas foi em média 7,77%. Foram observadas as três fases de embebição nas sementes de pau-ferro escarificadas com lixa e cortadas com tesoura. A curva de embebição para estes dois tratamentos seguiu o modelo trifásico propostoporBewley; Black (1994). No entanto no tratamento testemunha com sementes intactas não foram observadas a fase II e III de embebição. De acordo com Carvalho (2016) sementes intactas de pau-ferro permanecem com teor de água praticamente constante pois apresentam dormência tegumentar.

As sementes tratadas apresentaram rápida absorção de água nas primeiras 4 horas após as sementes serem imersas em água destilada indicando a duração da primeira fase da embebição. Em sementes de*Adenanthera pavonina* a primeira fase da embebição ocorreu durante três horas (MANTOAN et al., 2012). Oliveira; Bosco (2013) verificaram que a FI foi concluída em duas horas em sementes de*Copernicia hospital.* Em sementes de *Jatropha curcas*L. e em sementes de*Simira gardneriana*Oliveira et al., (2016) observaram que a fase I foi concluída após 33 horas de embebição. Das 4 horas até às 12 horas houve estabilização da absorção de água em sementes tratadas no presente experimento, caracterizando a FII. Assim, afase II teve duração bem mais longa quando comparada à fase I.Esse resultado difere do encontrado por Carvalho (2016). De acordo com esse autor a semente depau-ferro com escarificação absorve maior parte da água que necessitava durante a fase I, não sendo necessário, portanto, ganho tão consideráveldurante a fase II.

A terceira fase de embebição (FIII) teve início após12 horas de avaliação nos dois tratamentos.Esse resultado também difere do encontrado por Carvalho (2016) que observou rompimento da radícula a partir de 50 horas após imersão.Segundo Bewley & Black (1994), cada fase da curva de embebição pode se alongar ou reduzir, ficando na dependência de propriedades específicas das sementes.

Conclusões

A curva de embebição em sementes de pau-ferro ocorreu 30 horas após imersão.

Agradecimentos

Ao PICIN pela concessão da bolsa e a minha orientadora pela oportunidade de aprendizado.

Bolsa: PICIN

Referências:

BEWLEY, J. D.; BLACK, M. Seeds: physiology of development and germination. 2ed. New York: Plenum Press, 1994. 445 p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para análise de sementes. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Brasília, DF: Mapa/ACS, 2009. 395p

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 4.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2000, 588p.

CARVALHO, S.M.C.Teste de tetrazólio em sementes de jucá (*Libidibia ferrea*(Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz var. ferrea). Dissertação (Mestrado em Fitotecnia). Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA). Mossoró, Rio Grande do Norte. 70f. 2016.

MAIA, G. N. Caatinga: árvores e arbustos e suas utilidades. São Paulo: D&Z. Computação Gráfica, 2004. 413 p.

MANTOAN, P.; LEAL, T. S.; PESSA, H. I; MARTELINE, M. A.; MORAES, C. P. Escarificação mecânica e química na superação de dormência de Adenanthera pavonina L. (Fabaceae: Mimosoideae). Scientia Plena, Aracaju, v. 8, n. 5 p. 1-8, 2012.

OLIVEIRA, A. B.; BOSCO, M. R. O. Biometria, determinação da curva de absorção de água em sementes e emergência inicial de plântulas de Copernicia hospita Martius. Revista Brasileira de Agroecologia, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 66-74, 2013.

OLIVEIRA, F. N.; TORRES, S. B.; NOGUEIRA, N. W.; FREITAS, R. M. O. Viability of Simira gardneriana M.R. Barbosa & Peixoto seeds by the tetrazolium test. Journal of Seed Science, Londrina, v. 38, n. 1, p. 07-13, 2016.

SANTANA, J. A. S.; FERREIRA, L. S.; COELHO, R. R. P.; VIEIRA, F. A.; PACHECO, M. V. Tecnologias de baixo custo para superação de dormência em sementes de Caesalpinia ferrea var. ferrea Mart. ex. Tul. (pau-ferro). Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, Mossoró, v. 6, n. 1, p. 225-229, 2011.

USO DE ENXERTIA DE MESA NA PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DO MARACUJAZEIRO (PASSIFLORA EDULIS SIMIS F. FLAVICARPA DEG.)

Kauana Martins Bizerra, kauanamartins2011@hotmail.com, Reginaldo Conceicao Cerqueira, reconcer@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Passifloraceae ; P. cincinnata ; Propagação assexuada

Introdução

A enxertia de mesa possibilita a antecipação no processo de formação de mudas através da estaquia, realizando simultaneamente o processo de estaquia e enxertia, obtendo mudas precoces e maior rendimento. Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a enxertia de mesa de maracujazeiro-amarelo (*Passiflora edulis Sims* f. *Flavicarpa* Deg.) sobre o maracujazeiro-do-mato (*Passiflora cincinnata*), quanto à compatibilidade entre as espécies e tipo de ramos.

Metodologia

O experimento foi desenvolvido no Campo Experimental da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, no município de Barreiras-BA. O delineamento foi inteiramente casualizado, com seis tratamentos, sendo duas combinações diferentes entre enxerto e porta enxerto (*P. edulis* e *P. cincinnata*) e três tipos de estacas (apical, mediana e basal) e cinco repetições. Após 60 dias de enxertadas as aplantas forma avaliadas quanto a: sobrevivência das plantas enxertadas, sobrevivência do enxerto, sobrevivência do porta enxerto, número e comprimento de raiz, massa fresca e seca da parte aérea. Os resultados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Tanto os porta enxertos (*P. edulis* e *P. cincinnata*) quanto enxerto (*P. edulis*) com os três tipos de ramos/estacas, não influenciaram o percentual de sobrevivência das plantas, apesar das médias terem variado entre 18,66% e 43,95%, para os tratamentos 6 e 2, respectivamente. Haja vista que eles não diferiram estatisticamente (Figura 1).

Santos et al. (2016), atingiu médias de sobrevivência de 100, 97,8, 95,7 e 92,7%, para plantas enxertadas em *P. edulis, P. gibertii, P. alata* e *P. cincinnata, cujo porta enxerto foram obtidos de sementes,* demonstrando boa compatibilidade entre copa e os porta-enxertos.

Tabela 1.Média da porcentagem de plantas enxertadas, sobreviventes (SOBR), sobrevivência do enxerto (SENX), sobrevivência do porta-enxerto (SPENX) de maracujazeiros. Barreiras-BA. 2018.

TRATAM	SOBR	SENX	SPENX
	----------	% ----------	
1 *Passiflora edulis* apical	27,99±0,67a	5,33±0,47a	-
2 *Passiflora edulis* mediana	43,95±0,70a	2,67±0,40a	1,33±0,34a
3 *Passiflora edulis* basal	29,32±0,67a	-	5,33±0,47a
4 *Passiflora cincinnata* apical	19,99±0,63a	1,33±0,34a	-
5 *Passiflora cincinnata* mediana	26,66±0,66a	1,33±0,34a	-
6 *Passiflora cincinnata* basal	18,66±0,62a	-	4,00±0,44a
DMS	31,02	6,56	10,85

Letras iguais, seguidas na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. (± erro padrão da média). Diferença Média Significativa (DMS).

A espécie*P. edulis* enxertada nos porta-enxertos*P. cincinnata* ou no próprio*P. edulis* em diferentes tipos de ramos ou estacas, não sofreu influência quanto ao percentual de sobrevivência (Figura 2). Valores significativamente baixos apresentando pouco enraizamento das estacas, pode ser atribuído a falta de folhas, estas que auxiliam no transpote de substâncias promotoras do enraizamento promovendo o fluxo de seiva graças a transpiração, influenciando no processo de formação radicular (SABIÃO, 2013).

Tabela 2.Número médio de raiz (N MÉDIO RAIZ); comprimento médio da maior raiz (COMPRIM RAIZ), e massa fresca de raiz (M FRESCA), Massa seca (M SECA) em plantas de maracujazeiros enxertados. Barreiras - BA, 2018.

TRATAM	N MEDIO RAIZ	COMPRIM. RAIZ cm	M FRESCA g	M SECA g
1 *Passiflora edulis* apical	4,20±1,24ab	6,10±1,44a	0,11±0,22a	0,08±0,59a
2 *Passiflora edulis* mediana	6,40±1,47ab	4,60±1,26a	0,03±0,11a	0,02±0,08a
3 *Passiflora edulis* basal	9,20±1,72a	6,42±1,30a	0,02±0,19a	0,01±0,18a
4 *Passiflora cincinnata* apical	0,40±0,48b	-	-	-
5 *Passiflora cincinnata* mediana	-	-	-	-
6 *Passiflora cincinnata* basal	-	-	-	-
DMS	8,16	7,04	0,12	0,09

Letras iguais, seguidas na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. (± erro padrão da média). Diferença Média Significativa (DMS).

Conclusões

O P. edulis não apresenta incompatibilidade quando enxertado no P. cincinnata. Os três tipos de estacas e ramos não influenciam quanto ao índice de sobrevivência das mudas. Contudo, porta-enxerto P. cincinnataapresenta menor potencial de enraizamento quando enxertado com ramos sem folhas.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Dr. Reginaldo Conceição Cerqueira, amigos que contribuíram e a Universidade Estadual da Bahia (UNEB) e a CNPq pela bolsa concedida.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

SABIÃO, R.R. Avaliação de progênies interespecíficas de maracujazeiro e estaquia de espécies potenciais como porta-enxerto. Dissertação (Dissertação em mestrado) – FAV. Brasília, p. 24. 2013.

SANTOS, B.C. H.; CRUZ, N. A. J.; SOARES, T. L.; OLIVEIRA, E. J.; NUNES, J. O.; GIRARDI, E. A. Porta-enxertos e fixadores de enxerto para enxertia hipocotiledonar de maracujazeiro azedo Ciência Rural, vol. 46, núm. 1, enero, 2016, pp. 30-35.

POTENCIAL DE CULTIVARES E HÍBRIDO DE TOMATEIROS RASTEIROS PARA O CERRADO BAIANO

Ane Caroline Da Rocha Cruz, anne_rocha15@hotmail.com, Reginaldo Conceicao Cerqueira, reconcer@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: tomate; cultivares; hibrido

Introdução

O Brasil é oitavo maior produtor mundial de tomate, sendo esta a hortaliça de maior importância, tanto sob o ponto de vista econômico quanto social, pelo volume da produção e geração de empregos (CAMARGO FILHO, 2001). Os tomateiros de crescimento determinado, por terem maior ciclo, ficam mais expostos as adversidades, principalmente em regiões como do Oeste da Bahia que apresentam altas temperaturas e chove em média de 1.200 mm no período de outubro a março. Por outro lado, o uso de tomates de ciclo rápido (crescimento determinado) e que se adaptem a estas condições pode ser uma boa alternativa.Nesse sentido, esse trabalho teve o objetivo de avaliar diferentes cultivares e híbrido de tomates de crescimento determinado em período chuvoso no Oeste baiano.

Metodologia

O experimento foi conduzido na propriedade do Sr. Marcelo no Projeto de Irrigação Barreiras Norte (CODEVASF) em Barreiras–BA, localizada a 12º 09' 10" S e 44º 59' 24" W e altitude de 452 metros, cujo clima é classificado como seco, sub úmido, com estiagens prolongadas, temperatura média de 24,3 graus. O delineamento utilizado foi em blocos inteiramente casualizados, com quatro cultivares (Tospodoro, Viradoro, San Marzano, IPA 06) e um híbrido (Chante) e cinco repetições, sendo cada parcela formada por 10 plantas.A plantas foram transplantadas no espaçamento 2,0x0,3m, conduzidas em espaldeira com meia estaca e entrelaçadas com fitilhos e fertirrigadas duas vezes por semana.No início do florescimento de cada variedade, as plantas foram avaliadas biometricamente quanto à altura de planta, número de ramos, número de flores e diâmetro do caule. Quando as plantas entraram em produção avaliaram-se quanto à produção e a qualidade pós-colheita, a exemplo de massa média, diâmetro e perda de frutos; pH; sólidos solúveis (SS); acidez titulável (AT) e relação SS/AT (Ratio), conforme metodologia descrita pela AOAC (1992).Os resultados foram submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas através do teste Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

O ciclo do tomate durou aproximadamente 120 dias, onde foram realizadas três colheitas. Com relação as característica biométricas avaliadas no início da floração, observou-se o híbrido Chante se destacou quanto a altura de planta, diâmetro de Caule e número de flores apresentando os maiores valores. enquanto que o maior número de ramos foi obtido pela cultivar San Marzano, que também se destacou quanto ao número de flores, não diferindo-se do Chante (Tabela 1). O IPA 06 também não diferiu do Chante quanto ao diâmetro do caule. Gusmão et al. (2006) esclarecem porque número de flores é uma característica importante na seleção de variedades em ambiente com altas temperaturas.

Tabela 1. Médias das características biométricas e de produção de cultivares e hibrido de tomates rasteiros. Barreiras-BA, 2018.

Variedades	Altura (cm)	D. Caule (cm)	N° Ramos	N° Flores	D. Fruto (mm)	P. Médio (g)	Produção (kg)
Tospodoro	63.62 d	25.40 d	7.260 c	33.260 b	46.032 b	64.972 c	62.0 cb
Viradoro	52.72 e	30.38 b	19.72 b	22.72 d	51.31 b	88.524 ba	54.702 cb
San Marzano	70.66 c	28.66 c	24.46a	42.66 a	46.182 b	72.562 cb	45.096 c
IPA 06	73.196 b	33.176 a	8.0 c	28.196 c	51.108 b	79.878 cba	73.144 ba
Híb. Chante	78.67 a	34.44 a	6.333 c	43.667 a	61.58 a	95.72 a	86.448 a

Quanto às características de produção o Chante também se destacou apresentando os maiores valores para diâmetro de fruto (61,58mm), peso médio de fruto (95,72g) e produção (86,44kg) (Tabela 1). Sendo que o IPA 06 também não diferiu do Chante quanto a produtividade estimada e o peso médio de fruto. Este último também teve valores semelhantes para a variedade Viradoro, não se diferindo entre si. Segundo Gualberto et al. (2007) e Larcher (1995), a produtividade de uma cultivar é expressa mediante seu potencial genético sob condições de concorrência por luz, água e nutrientes, assim como pelo auto sombreamento e pela diminuição da taxa fotossintética líquida.

Tabela 2. Médias das características pós-colheitas de cultivares e hibrido de tomates rasteiros. Barreiras-BA. 2018.

Variedades	Acidez (%)	SS (°Brix)	pH	Rátio	Perda (%)
Tospodoro	0.606 ns	3.56 c	4.328 ns	5.914 ba	11.350 a
Viradoro	0.624 ns	3.64 c	4.510 ns	5.886 ba	4.444 c
San Marzano	0.572 ns	3.932 b	4.498 ns	6.852 a	8.718 b
IPA 06	0.60 ns	4.07 a	4.336 ns	6.804 ba	4.194 c
Híb. Chante	0.644 ns	3.654 c	4.34 ns	5.72 b	4.02 c

Quando analisadas as características de qualidade dos frutos, observaram-se poucas alterações entre as variáveis, sendo que para acidez titulável e pH não houve diferenças significativas entre híbrido e cultivares (Tabela 2). Enquanto que a IPA 06 apresentou maiores valores de sólidos solúveis e ratio, sendo que neste último a IPA 06 só diferiu estatisticamente do Chante, que apresentou menor valor (5,72). Enquanto que a menor perda pós-colheita de frutos foi do Chante e das cultivares IPA 06 e Viradoro, que não diferiram entre si. Enquanto que a Tospodoro foi a que teve maior percentual de perda (11,35%). Segundo Cerne e Resnik (1994), os conteúdos de sólidos solúveis e acidez titulável em tomate dependem muito das condições ambientais, do manejo cultural e da cultivar.

Conclusões

O tomate hibrido Chante apresenta-se com maior potencial no desenvolvimento e produção com qualidade, quando cultivado nas condições de verão da região Oeste da Bahia. Além do híbrido, as cultivares Viradoro e IPA 06, também apresentam potencial de cultivo nesta região visto que ambas apresentam excelentes qualidades pós-colheita e produção de frutos.

Agradecimentos

A UNEB , juntamente com a CNPQ e a FAPESB pela concessão da Bolsa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

CAMARGO FILHO WP. 2001.**Perspectivas do mercado de tomate para indústria e mesa.***Informações Econômicas*31: 51-54.

CERNE, M.; RESNIK, M. Fruit quality of tomato cultivars.**Acta Horticulturae**, n. 376, p. 313- 318, Nov. 1994.

LARCHER, W. Physiological plant eccology. 3.ed. Berlin: Springer-Verlag, 1995. 506p.

GUALBERTO, R.; OLIVEIRA, P. S. R.; GUIMARÃES, A. M. **Desempenho de cultivares de tomateiro para mesa em ambiente protegido**. Horticultura Brasileira, v. 25, n. 2, p. 244-246, 2007.

GUSMÃO, M. T. A.; GUSMÃO, S. A. L.; ARAÚJO, J. A. C. Produtividade de tomate tipo cereja cultivado em ambiente protegido em diferentes substratos.**Horticultura Brasileira**, v.24, p.431-436, 2006.

PRODUÇÃO DE PIMENTÃO EM NEOSSOLO FLÚVICO SOB IRRIGAÇÃO COM ÁGUA RESIDUÁRIA

Pedro Henrique Maximo De Souza Carvalho, pedrocarvalho2008@hotmail.com, Sergio Oliveira Pinto De Queiroz, squeiroz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Capsicum annuum; manejo de água; reuso de água

Introdução

O pimentão (Capsicum annuum L.) vem se destacando como uma das olerícolas mais consumidas no Brasil e sua produção cresceu vertiginosamente nos últimos anos, em função da melhor adaptação em ambiente protegido, se comparado a outras culturas(LEONARDO et al., 2007).

Nas regiões áridas e semiáridas, a água de boa qualidade tornou-se um fator limitante ao desenvolvimento urbano, industrial e agrícola. Planejadores e entidades gestoras de recursos hídricos procuram, continuadamente, novas fontes de recursos para suprir a crescente demanda hídrica(SILVA, 2016).Como ouso racional de água residuária doméstica, que na agricultura, é considerada como uma nova fonte hídrica e de nutrientes para as culturas.O objetivo desse trabalho foi avaliar o desempenho agronômico de plantas de pimentão irrigadas com diferentes qualidades de água, sob diferentes manejos de irrigação.

Metodologia

O estudo foi realizado de março a julho de 2018, em ambiente protegido com área de 10 m x 24 m e tela de sombreamento preta 40%, na UNEB/DTCS.

O preparo do solo consistiu-se de aração, gradagem, construção de canteiros com 0,50 m de largura e 0,15 m de altura e aplicação demulch em toda a área de produção.

A cultivar estudada foi a Ikeda cascadura. O semeiofoi realizado em copos plásticos, permanecendo nos copos até 30 dias após a semeadura, e depois transplantadas para área experimental, onde foram dispostas em berços sob espaçamento de 0,50 m x 0,80 m.

O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em esquema de parcelas subdivididas, tendo três qualidades de água (água do rio São Francisco acrescida de 100% da fertilização; água residuária tratada doméstica acrescida com 50% da fertilização; e água residuária tratada doméstica) nas parcelas e dois métodos de manejo de irrigação nas subparcelas (reflectometria no domínio da frequência - FDR e tensiometria), repetidos cinco vezes.

As variáveis analisadas foram: produtividade comercial; massa média dos frutos; comprimento; diâmetro; teor de Sólidos Solúveis; acidez Titulável e pH.

Aos resultados obtidos foram aplicadas análise de variância e teste de comparação de média, adotando-se Tukey a 5% de probabilidade, utilizando o programa estatístico ASSISTAT 7.5.

Resultados e discussão

Para os fatores produtividade comercial, massa média dos frutos, comprimento do fruto, diâmetro do fruto, a irrigação com diferentes qualidades de água e os dois manejos de irrigação proporcionaram desempenho agronômico semelhante, o que reforça a viabilidade técnica do reuso de água (tabela 1).

O tratamento irrigado com ASF + 100% da fertilização obteve um maior valor de pH, porém os valores médios de pH obtidos nesse estudo encontram-se na faixa relatada por Cochran (1964), a qual afirma que o pH do pimentão alcança 6,5 no fruto imaturo, tendendo a reduzir com o amadurecimento, alcançado até 5 no fruto maduro.

Tabela 1. Resumo da análise de variância e teste de médias das variáveis estudadas.

Fonte de Variação	Produtividade comercial	Massa média de frutos	Comprimento	Diâmetro	pH	Sólidos Solúveis	Acidez titulável
Qualidades de Água	1.6075 ns	0.3288 ns	0.7529 ns	0.5984 ns	9.5690 **	6.5208 **	4.0267 *
Manejos da Irrigação	0.9245 ns	2.4013 ns	1.3303 ns	0.0090 ns	7.0618 *	3.1538 ns	0.0558 ns
Int. Q. Água x M. Irrigação	2.6850 ns	0.9179 ns	0.7187 ns	0.9921 ns	2.0471 ns	1.3107 ns	0.1106 ns
CV (%)	5.37	12.09	5.56	5.56	4.37	10.8	19.17
			Médias				
Qualidades de água	(t ha^{-1})	(g)	(mm)	(mm)		(°brix)	(% ácido cítrico)
Água do São Francisco + 100% fertilização	19.4713 a	84.95031 a	125.05240 a	53.35093 a	6.13800 a	5.18000 a	0.18310 a
Água Residuária + 50% fertilização	18.7681 a	82.39056 a	122.60030 a	53.67188 a	5.70200 b	4.65000 b	0.14360 b
Água Residuária	19.6279 a	85.98823 a	126.34610 a	54.75044 a	5.70800 b	4.35000 b	0.16133 ab
Manejos da Irrigação							
FDR	19.0886 a	87.33226 a	126.12630 a	53.97633 a	5.72533 b	4.92667 a	0.16133 a
Tensiômetro	19.4896 a	81.55381 a	123.20620 a	53.87251 a	5.97333 a	4.59333 a	0.16402 a

(**) e (*) a 1% e 5% de probabilidade respectivamente; (ns) não significativo; médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si, a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.

Quanto aos manejos da irrigação, uma menor aplicação de água resultou em um maior valor de pH para os tratamentos irrigados com base na tensiometria, como resultado da elevação no teor de sólidos solúveis.

Para o teor de sólidos solúveis (SS), pode-se observar que os tratamentos irrigados com água do São Francisco + 100% da fertilização resultou em um maior °brix.

Quanto à acidez titulável, observa-se que o tratamento irrigado com ASF + 100% da Fertilização foi semelhante ao irrigado com água residuária tratada doméstica.

Conclusões

Os resultados obtidos no presente experimento permitem concluir que:

- A produtividade e características físicas dos frutos de pimentão não foram afetadas pela qualidade de água da irrigação;
- A fertirrigação proporcionou valores superiores dos parâmetros químicos avaliados nos frutos;

Agradecimentos

A UNEB através do PICIN pelo apoio financeiro.

Bolsa: PICIN

Referências:

COCHRAN, H. L. Changes in pH of the pimiento during maturation. Proceeding of the American Societyfor Horticultural Science, v. 84, p. 409-411, 1964.

LEONARDO, M.; BROETTO, F.; VILAS BOAS, R. L.; ALMEIDA, R. S.; MARCHESE, J. A. Produção de frutos de pimentão em diferentes condições salinas. Revista Irriga, v. 12, n. 01, 2007.

SILVA. V, D, D.A. Produção de melão sob diferentes qualidades de água e estratégias de irrigação. Juazeiro: UNEB, 2016. 78 p.

PRODUÇÃO DE FRUTOS DE CACAU POR DIFERENTES MÉTODOS DE POLINIZAÇÃO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Natalia Teixeira De Lima, natalialima.agro@hotmail.com, Valtemir Goncalves Ribeiro, vribeiro@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Cacauicultura ; Fruticultura; Semiárido

Introdução

A baixa produtividade em algumas plantações comerciais de cacaueiro se deve à polinização pouco efetiva(LEAL, 2005). Diante do exposto, objetivou-se com o presente trabalho verificar as taxas de frutificação de dois clones de cacaueiro sob diferentes métodos de polinização, nas condições edafoclimáticas do semiárido baiano (Juazeiro, BA).

Metodologia

Para verificar a produção de frutos dos clones CCN-51 e TSH-1188 foram adotados três métodos de polinização: autopolinização, polinização cruzada e natural, clones estes caracterizados como sendo autocompatível e autoincompatível, respectivamente (ANDRADE, 2009) .

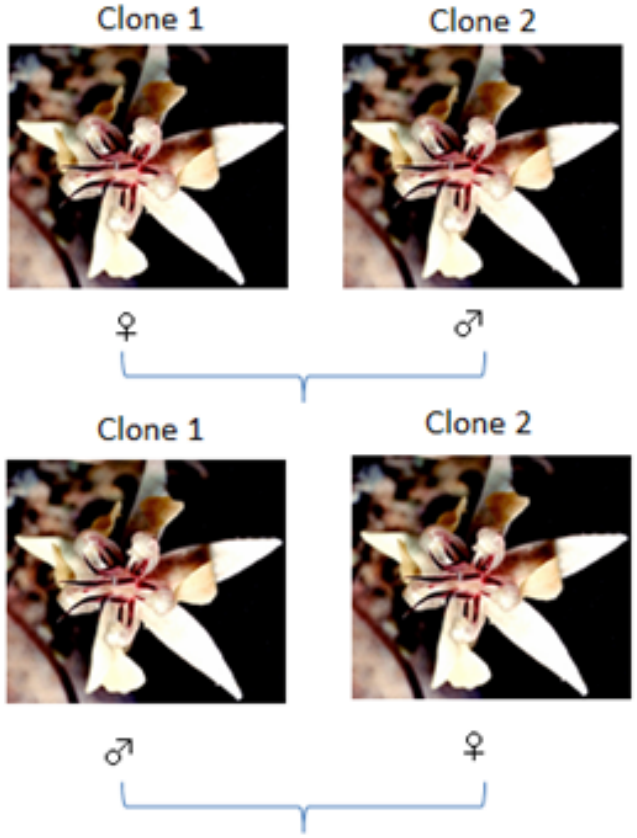


Figura 1. Esquema da polinização cruzada entres os clones de cacaueiros TSH-1188 e CNN-51.

Resultados e discussão

Para polinização natural, observou-se somente formação de frutos para o clone CCN-51 (dois frutos), entretanto, para o cacaueiro TSH-1188, do quantitativo de flores marcadas, não foram observadas formações de frutos, o que deve estar relacionado à autocompatibilidade e autoincompatibilidade desses clones, respectivamente (ANDRADE, 2009).Tornou-se notório a recomendação de plantios policlonais, pois no cruzamento tendo o TSH-1188 como receptor de pólene CCN-51 como doador formaram-se dois frutos, equivalendo a um índice de pegamento de 10%; tendo o TSH-1188 como doador de pólen e o CCN-51 receptor houve uma frutificação de 45% na população testada

Tabela 1.Percentual de frutificação de dois clones de cacaueiros em diferentes métodos de polinização, no Vale do São Francisco, 2018.

Métodos de polinização	Número de flores	Número de frutos	% Taxa de frutificação
Polinização Natural			
TSH-1188	34	0	0
CCN-51	27	2	10
Autopolinização Artificial			
TSH-1188	20	0	0
CCN-51	20	0	0
Polinização Cruzada			
TSH-1188 (♀) x CCN-51 (♂)	20	2	10
TSH-1188 (♂) x CCN-51 (♀)	20	9	45

Conclusões

- O cruzamento entre TSH-1188 x CCN-51mostrou-se satisfatório, entretanto, torna-se necessário mais estudos para determinar a proporção de plantas receptoras e doadoras de pólen objetivando cultivos comerciais.

Agradecimentos

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANDRADE, I. S. **Mapeamento da autoincompatibilidade sexual do cacau e certificação genética dos clones TSH-1188 e CCN-51 por meio de marcadores microssatélies**. 2009. 77f. (Mestrado em Produção Vegetal/Melhoramento de Plantas e Biotecnologia) - Universidade Estadual de Santa Cruz, 2009.

LEAL, A. M. A.**Caracterización de árboles superiores de cacao (Theobroma cacao l.) seleccionados por el programa de mejoramiento genético del CATIE**. 2005. 144 f. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal). - Centro Agronômico Tropical de Investigación y Enseñanza. Costa Rica, 2005.

FERTILIDADE DE GEMAS E COMPRIMENTO DE ENTRENÓS NA VARIEDADE DE UVA SEM SEMENTES BRS VITÓRIA EM TRÊS TIPOS DE PORTA-ENXERTOS

Damiao Bonfim Mendes, mendes-bonfim@hotmail.com, Valtemir Goncalves Ribeiro, vribeiro@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Uva sem semente; manejo

Introdução

O Vale do São Francisco tornou-se um importante centro frutífero do Brasil, com destaque para a produção de mangas e uvas. Em 2017 a área total plantada com videiras era de 12.000 ha no polo Juazeiro-BA/Petrolina-PE (Anuário 2017-2018). Em 2016 o polo irrigado do Vale do São Francisco produziu um total de 305.707 toneladas da fruta, no estado de Pernambuco ocorreu um aumento de área plantada de 4,83% (ANUÁRIO, 2017). Contudo, o crescimento da viticultura nesta região deverá estar atrelado ao surgimento de novas cultivares que garantam maior resistência a doenças, a rachaduras de bagas ocasionadas pelas chuvas, incrementos em produtividade, e uma boa aceitação pelos mercados consumidores, a exemplo da videira 'BRS Vitória', que está sendo muito bem aceita pelos produtores locais.

Metodologia

O estudo foi realizado em casa de vegetação pertencente ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Juazeiro-BA. Plantas de videira 'Thompson Seedless' enxertada sobre três porta-enxertos: IAC 766 ('Campinas'), 'Harmony' e 'SO4'; plantadas em vasos com capacidade de 30L, em espaçamento 1,0 x 1,5m, e conduzidas em sistema tipo espaldeira, foram utilizadas para a realização de sobreenxertias com a videira 'BRS Vitória'. Após a formação das varas, as mesmas foram podadas com 10 gemas. Para auxiliar a quebra de dormência e a brotação das mesmas foi aplicado Dormex™ a 5% (Cianamida hidrogenada 520 g L^{-1}i.a.). As variáveis analisadas foram: percentagem de fertilidade de gemas; distribuição de gemas férteis ao logo das varas: gemas basais (1ª a 3ª),intermediárias(4ª a 6ª) e apicais (7ª a 10ª); comprimento de entrenós. O delineamento experimental utilizados foi o de blocos casualizados, com três tratamentos, seis repetições, com quatro plantas cada. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas entre si pelo teste Tukey, a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Não houve interação significativa entre as combinações porta-enxerto / interenxerto / enxerto para as variáveis em estudo (Tabela 1).

Tabela 1. Valores médios de percentagem de fertilidade de gemas e comprimento de entrenós na 'BRS Vitória', em função das combinações a ela associadas com a utilização dos porta-enxertos ('Campinas', 'Harmony' e 'SO4'), tendo como interenxerto a 'Thompson Seedless'.

Variáveis	Porta-enxertos			CV[b] (%)	Média	S[a]
	Harmony	IAC 766	SO4			
Fertilidade de gemas (%)	91,67[ns]	90,05 [ns]	89,82 [ns]	18,03	90,51	16,32
Comprimento de entrenós (cm)	7,97 [ns]	7,37 [ns]	7,21 [ns]	19,61	7,52	1,47

[ns]Não significativo pelo teste de Tukey (p<0,05). [a]S= Desvio padrão; [b]CV= Coeficiente de variação. [c]

Não ocorreram diferenças significativasentre as diferentes combinações porta-enxerto / interenxerto e sobreenxerto em relação às variáveis percentagem de gemas férteis e comprimento de entrenós. A 'BRS Vitória' possui naturalmente uma alta fertilidade de gemas (MAIA et al (2012), fato este constatado no presente trabalho em que apesar da influência dos tratamentos impostos à esta cultivar, a mesma apresentou média geral superior a 90% .Melo e Ribeiro (2012) avaliaram a influência deporta-enxertos, citocininas, retardantes de crescimento e uracil na fertilidade de gemas de videiras apirênicas, e sobre o crescimento de entrenós. Tais autores constataram uma maior taxa de fertilidade de gemas da videira 'Superior Seedless' quando enxertada sobre o porta-enxerto 'Harmony', em comparação ao porta-enxerto de maior vigor IAC-766 ('Campinas), bem como maiores crescimentos de ramos desta cultivar sobre este porta-enxerto; ratificando-se, portanto, que a alta fertilidade de gemas natural da 'BRS Vitória' não sofreu efeito de quaisquer influências das cultivares a ela subenxertadas.

Tabela 2. Distribuição da taxa de fertilidade em gemas basais, intermediáriase apicais situadas em varas da videira 'BRS Vitória', em função das combinações de cultivares a ela subenxertadas.

Fertilidade de gemas (%)	Porta-enxertos			CV[b] (%)	Média	S[a]
	Harmony	IAC 766	SO4			
Basal	32,68 [ns]	26,92 [ns]	31,37 [ns]	48,41	30,32	14,68
Intermediária	28,53 [ns]	31,57 [ns]	28,93 [ns]	46,59	29,68	13,83
Apical	38,77 [ns]	41,49 [ns]	39,69 [ns]	46,36	39,98	18,54

[ns]Não significativo pelo teste de Tukey (p<0,05). [a]S= Desvio padrão; [b]CV= Coeficiente de variação. [c]

Não foram observadas diferenças significativas para o percentual de fertilidade de gemas nas gemas basais, intermediárias e apicais da videira 'BRS Vitória', em função das combinações de cultivares a ela subenxertadas. Souza et al. (2011) observaram para a cv. Itália maior expressão na percentagem de fertilidade potencial e real em ramos situados na posição basal do braço primário. Como há escassez de informações na literatura a respeito das variáveis produtivas desta nova cultivar lançada pela Embrapa, no ano de 2012, o que se pode assegurar a cerca da videira 'BRS Vitória' é que ela possui altas taxas de fertilidade de gemas ao longo das varas de produção, independentemente dos porta-enxertos utilizados.

Conclusões

A fertilidade de gemas da videira 'BRS Vitória' se mantém elevada mesmo quando sobreenxertada na 'Thompson Seedless' em combinações como os porta-enxertos 'Harmony', 'IAC 766 ('Campinas') e 'SO4'.

Agradecimentos

ÀUniversidade do Estado da Bahia.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANUÁRIO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA (2017).**Uvas – O perigo veio do céu**. Cleonice de Carvalho... [et al.]. Santa Cruz do Sul: editora Gazeta Santa Cruz, 2017. 88p.

ANUÁRIO HOTIFUT BRASIL (2017-2018).Hortifruti Brasil. CEPEA-USP/ESALQ. n. 174. p. 48-50, 2018.

MAIA, J.D.G.; RITSCHEL,P.; CAMARGO,U.A.; SOUZA, R.T.; FAJARDO, T.V.;NAVES, R.L.'BRS Vitória' Nova cultivar de uva de mesa sem sementes com sabor especial e tolerante ao míldio.Bento Gonçalves: Embrapa-CNPUV, 2012. 12 p. (Embrapa-CNPUV. Comunicado Técnico, 126).

MELO P.S. F.; RIBEIRO, V.G. Porta-enxertos, citocininas, retardantes de crescimento e uracil na fertilidade de gemas de videiras apirênicas.**Revista Caatinga**, Mossoró, v. 25, n. 1, p. 80-85, jan.-mar., 2012

APLICAÇÃO DE NITRATO DE POTÁSSIO E CÁLCIO ISOLADOS E EM COMBINAÇÕES NA QUEBRA DE DORMÊNCIA DE MANGUEIRAS CV.KENT NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO.

Rodrigo Santos Cadide, rsc_rodrigo95@hotmail.com, Valtemir Goncalves Ribeiro, vribeiro@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Indução Floral; Manga; Produção

Introdução

Dentre as frutíferas mais importantes estáa mangueira (*Mangifera indica*L.), com uma produção mundial de 45 milhões no ano de 2014 (FAO 2014 apud EMBRAPA, 2016). A 'Kent' vem se destacando principalmente pelo fato de possuir pouca fibra e um sabor superior, com grande aceitação pelo mercado exterior (SOUZA, 2015).

A indução floral é uma técnica que combina aplicação de substâncias químicas, como os reguladores vegetais que são antagônicos à síntese de giberelinas, culminando numa redução do crescimento vegetativo das plantas (RADEMACHER, 2000). Na quebra da dormência, nitratos não induzem à floração, estimulam a iniciação de broto onde desencadeia a formação da enzima nitrato redutase e da metionina, que por sua vez é o produto intermediário percursor do etileno, hormônio responsável por induzir a floração (COUTINHO et al., 2016). O objetivo do presente trabalho foi avaliar a eficácia dos nitratos de potássio e cálcio isolados ou em combinações, aplicados para a floração da mangueira cv. Kent.

Metodologia

O experimento foi conduzido no perímetro irrigado de Maniçoba, Juazeiro-BA, entre os meses de maio a julho de 2018. Segundo a classificação de Koppen, o clima da região é classificado com BSwh, ou seja, clima semiárido com precipitação anual equivalente entre 380 e 760 mm. O solo foi corrigido quimicamente de acordo com a análise feita na área, nas profundidades de 0-20 cm e 20-40 cm. Plantas da mangueira 'Kent', com 12 anos de idade, enxertadas sobre a 'Espada', em espaçamento de 8 m x 6 m, foram utilizadas no presente trabalho. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com 6 tratamentos, 4 repetições, com uma planta cada. Os tratamentos corresponderam a cinco aplicações de nitratos de potássio (KNO_3), a 3%, e cálcio[$Ca(NO_3)_2$], a 3%, isoladamente e em combinações como descrito a seguir: T1 (todas as aplicações de NO_3); T2 (4 aplicações de KNO_3e 1 de nitrato de cálcio [$Ca(NO_3)_2$]); T3 (3 aplicações de KNO_3e 2 de nitrato de cálcio [$Ca(NO_3)_2$]); T4 (2 aplicações de KNO_3e 3 de nitrato de cálcio [$Ca(NO_3)_2$]); T5 (1 aplicação de KNO_3e 4 de nitrato de cálcio [$Ca(NO_3)_2$]); T6 (todas as aplicações de[$Ca(NO_3)_2$]).

Antes das aplicações dos nitratos para quebra da dormência das gemas, todas as plantas receberam poda de limpeza depois da última colheita, voltando a poda a dois fluxos. Após a poda foi feita aplicação de Cultar® (PBZ, 25% do ingrediente ativo) com a emissão do segundo fluxo, via solo, diluído em 2 litros de água, aplicando-se 3 g i.a. por metro linear da copa. As aplicações dos nitratos foram feitas a cada 5 dias, com um pulverizador tipo Jacto 1.000, acoplado a um trator, tendo sido iniciado aos 95 dias após a aplicação do Cultar®. Todas as práticas culturais que envolvem o manejo de indução floral foram utilizadas (ALBUQUERQUE, 2002).

A copa das plantas contidas nas parcelas foram divididas em quadrantes (Norte, Sul, Leste e Oeste), sendo cinco ramos marcados em cada quadrante, totalizando vinte ramos por planta. As variáveis analisadas foram comprimento da panícula (cm), percentual de ramos vegetativos e com floração (%). As avaliações foram realizadas quando as panículas já apresentavam flores abertas.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas entre si pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

De acordo com a Tabela 1, verifica-se que em relação à variável comprimento da panícula, o T1 (todas as aplicações com KNO_3) e o T2 (todas as aplicações com [$Ca(NO_3)_2$]), não diferenciaram-se estatisticamente, correspondendo a 41,9 e 41,5 cm de comprimento, respectivamente. Foi observado com o T3 (3 aplicações de KNO_3e 2 de nitrato de cálcio [$Ca(NO_3)2$]) a pior média para a variável comprimento da panícula (35,2 cm).

Tabela 1: Valores médios para das variáveis Comprimento da Panícula (C.P.), Percentual de Florescimento (P. FlORESCIMENTO) e Percentual de Ramos Vegetativos (P. RAMOS VEGETATIVOS) após aplicações de nitrato de potássio e cálcio isolados e em combinações.

TRATAMENTOS	C.P. (cm)	P. FLORESCIMENTO (%)	P. RAMOS VEGETATIVOS (%)
1	41,9 a	97,5 a	2,5 a
2	39,8 ab	86,25 ab	13,75 ab
3	35,2 b	81,25 ab	18,75 ab
4	36,13 b	73,75 b	26,25 b
5	39,12 ab	87,5 ab	12,5 ab
6	41,5 a	91,2 ab	8,75 ab
CV (%)	5.44	10.28	54.4

Valores seguidos pelas mesmas letras na vertical não diferem entre si pelo teste Tukey, a 5% de probabilidade. CV = Coeficiente de Variação.

Houve maior percentual de florescimento com o T1 (97,5%), evidenciando que as cinco aplicações de KNO_3contribuíram para um maior florescimento da mangueira 'Kent'. Consequentemente, o T1 também apresentou uma menor porcentagem de ramos vegetativos (2,5%). Ressaltando-se que o pior tratamento ocorreu com a aplicação do T4 (2 aplicações de KNO_3e 3 de nitrato de cálcio [$Ca(NO_3)_2$]). Mouco (2008), trabalhando com a mangueira 'Kent' no Submédio do Vale do São Francisco, conseguiu induzir percentagens de floração em torno de 75%.

Conclusões

Conclui-se que aplicações de nitrato de potássio e de cálcio isoladamente proporcionaram resultados semelhantes e foram mais eficazes para estimular o surgimento de ramos reprodutivos na mangueira 'Kent'. Em contrapartida, o tratamento com duas aplicações de nitrato de potássio com mais três aplicações de nitrato de cálcio apresentou piores resultados.

Agradecimentos

Ao meu orientador Valtemir Gonçalves Ribeiro.
ÀUniversidade do Estado da Bahia, pelo apoio.
Bolsa: PICIN

Referências:

ALBUQUERQUE, J. A. S. de; MEDINA, V. D.; MOUCO, M. A. do C. Indução floral. In: GENU, P. J. de C.; PINTO, C. A. de Q. (ed.)**A cultura da mangueira.**Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. Cap. 13, p.259-276.

COUTINHO, G**.**; COSTA, I. J. S.; PIO, L. A. S.**INDUÇÃO FLORAL EM MANGUEIRA**(*Mangifera indica* L.). Lavras: Editora UFLA, 2016. 22p. (Boletim Técnico).

EMBRAPA MANDIOCA E FRUTICULTURA: Base de Dados dos Produtos. Estatísticas mundiais, Manga, Produção mundial, 2016. http://www.cnpmf.embrapa.br/Base_de_Dados/index_arquivos.htm Acesso em: 24 ago. 2017.

MOUCO, M. A. C. **Manejo da floração de mangueiras no Semiárido do nordeste brasileiro com inibidores de giberelinas.** 2008. 107 f. Tese (Doutorado). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agronômicas, Botucatu, 2008

RADEMACHER, W. Growth retardants: effects on gibberellin biosyntesis and other metabolic athways.**Annual Review Plant Physiology and Plant Molecular Biology** , v. 51, p. 501-531. 2000.

SOUZA, M.A.**Caracterização fisiológica e produção da mangueira em função da aplicação de paclobutrazol via sistema de irrigação**.2015. 63f. Dissertação (Mestrado em Agronomia: Horticultura Irrigada) - Universidade do Estado da Bahia. Juazeiro, BA.

VARIAÇÃO DA COLONIZAÇÃO MICORRIZÍCA E DO ACÚMULO DE NUTRIENTES NAS FOLHAS DE DIFERENTES HÍBRIDOS DE MAMOEIRO SUBMETIDOS AO ESTRESSE HÍDRICO

Fernanda Nery Vargens, vargensrbd@gmail.com, Ligia Borges Marinho, lbmarinho@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Déficit hídrico; mamão; água; FMA

Introdução

Diante da preocupação mundial que se faz presente devido à escassez hídrica, torna-se cada vez mais necessário o uso de tecnologias agrícolas, a exemplo da utilização de fungos micorrízicos, como possibilidade para contribuir na melhoria da tolerância das culturas a escassez hídrica. Sendo assim,o objetivo do trabalho foi avaliar se a inoculação com fungos micorrizicos aumenta a tolerância dos mamoeiros ao estresse hídrico.

Metodologia

Foram realizados dois estudos, de outubro a dezembro de 2016 e de setembro a novembro de 2017, em ambiente protegido, em Juazeiro-BA. As pesquisas com mamoeiro foram realizadas em delineamento experimental de blocos casualizados, 4 x2x4, em esquema de parcela subsubdividida, em 10 repetições. Em que as parcelas foram as lâminas de água correspondentes a (50%, 75%, 100%, 125%), as subparcelas representadas pelos híbridos de mamoeiro Bela Nova e Formosa e as subsubparcelas correspondente aos tratamentos de inoculação com as espécies de Fungos Micorrízicos Arbusculares (FMA), Claroideoglomus etunicatum e Acaulospora longula.

De posse das amostras do material vegetal (massa seca da parte aérea) e do solo proveniente do experimento realizado de outubro a dezembro 2016, em 4 repetições por tratamento, determinou-se a quantidade de macro, micronutrientes e da condutividade elétrica do solo, em função dos fatores anteriormente citados.Do experimento realizado de setembro a novembro de 2017 foram utilizadas as massas frescas das raízes do mamoeiro para quatificação da colonização de raízes por fungos micorrizicos arbusculas, em 3 repetições por tratamento.

A colonização Micorrízica foi quantificada no laboratório de microbiologia na Universidade do Estado da Bahia, DTCS, Campus III, em Juazeiro. Para isto, foram utilizadas mostras de 0,5 g de raízes, as quais eram conservadas em álcool etílico a 50%, em tubos de ensaio. Posteriormente, essas raízes foram coradas com azul de tripano, pelo método de Phillips e Haymann (1970).De posse dos dados,foram submetidos à análise de variância. Quando significativos os fatores qualitativos eram submetidos ao teste de média (Tukey a 5% de probabilidade) e os fatores quantitativos, submetidos à análise de regressão, escolhendo o modelo que melhor se ajustar aos dados.

Resultados e discussão

O Fósforo e cálcio acumulados na parte aérea do mamoeiro variaram em função dos fatores isolados: lâmina de irrigação e híbridos utilizados, a condutividade elétrica do extrato de saturação do solo foi influenciado apenas pela diferenciação das lâminas de água e o hibrido tal foi o que se destacou.O fósforo (P) além de ser pouco móvel no solo, é dificilmente extraído pelo mamoeiro, sendo verificado um ajuste polinomial crescente de segunda ordem deste em função das lâminas de irrigação (Figura 1), onde foi observado uma menor absorção do mesmo quando submetido ao déficit hídrico, e consequentemente uma menor difusão do fósforo nas folhas, como também verificado por Mera (2011) em trabalho realizado com o café sob diferentes lâminas de irrigação.A condutividade elétrica do solo (CE) diminuiu linearmente com a diferenciação das lâminas de irrigação, sendo que a maior CE foi observada no solo irrigado com a menor lâmina de irrigação (50% da ETc) (Figura 1C). Isto pode ter ocorrido devido à falta de água para dissolver os sais presente no solo, e ao ser submetido a altas temperaturas e baixa umidade, resultou em maior taxa evaporativa, permitindo maior evaporação da água e a retenção dos sais no solo. Observando-se um de incremento de 35,51% da CE por redução da LA em 25 %. Os diferentes tipos de tratamentos com fungos arbusculares apesar de ter colonizado as raízesdo mamoeiro não influenciaram significativamente os valores de macro e micronutrientes acumulados na parte aéreado mamoeiro. Sabe-se que a resposta da interação fungo-planta pode variar em função da disponibilidade de nutrientes no solo, tipo de genótipoda planta e da efetividade dos fungos. Observa-se que há variabilidade de respostas em estudos realizados com mamoeiro.

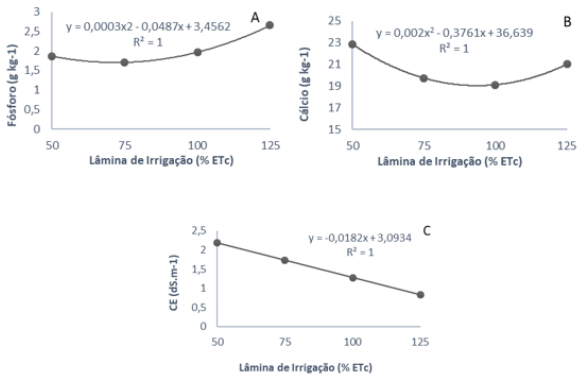


Figura 1. Valores médios de Fósforo (A), Cálcio (B) na parte aérea do mamoeiro, e Condutividade Elétrica do solo (C), em função das diferentes lâminas de irrigação, em Juazeiro-BA.

Conclusões

O déficit hídrico reduz a difusão do fósforo para parte aérea do mamoeiro e o cálcio se acumula na parte aérea do mamoeiro sob estresse hídrico no solo.

Os fungos micorrízicos arbusculares utilizados não proporcionaram aumentos significativos no acumulo de macro e micronutrientes no mamoeiro submetidos a diferentes lâminas e híbridos.

Agradecimentos

Ao apoio financeiro do CNPq, referente ao Processo 460861/2014-0, e aoTermo de Outorga FAPESB TSC 20/2014 e a UNEB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

PHILLIPS, J.M; HAYMAN, D.S. **Improved procedures for clearing roots and staining parasitic and vesicular arbuscular mycorrhizal fungi for rapid assessment of infection. Trans Br**. Mycol Soc., 55:158-160, 1970.

MERA,A.C; OLIVEIRA, C.A.S; GUERRA, A.F; RODRIGUES,G.C.Regimes hídricos e doses de fósforo em cafeeiro.Bragantia, Campinas, v. 70, n. 2, p.302-311, 2011.

ALTERAÇÃO DA SALINIDADE E DA ARMAZENAGEM DE ÁGUA DO SOLO CULTIVADO COM MAMOEIRO SUBMETIDO AO ESTRESSE HÍDRICO E A DIFERENTE ADUBAÇÃO NITROGENADA

Aureliano Roberto Rodrigues Ramos, arrramos@uneb.br, Ligia Borges Marinho, lbmarinho@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Estresse hídrico; Mamão (Carica papaya L.); Tensiometria

Introdução

A produção de mamão (*Carica papaya*L.), no estado da Bahia, segundo IBGE (2016), é de cerca de 753.417 toneladas, equivalendo à aproximadamente 52,88% da produção nacional. No entanto, o Polo frutícola de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, localizado no Vale do Submédio do São Francisco (VSF), no semiárido brasileiro, representa apenas aproximadamente 0,178% dessa produção. O mamoeiro é uma cultivar muito exigente em água, e no VSF, devido à disponibilidade hídrica e boas condições climáticas, a fruticultura irrigada é fortemente presente e associada ao desenvolvimento da região na produção frutícola, entretanto o mamoeiro apresenta considerável sensibilidade ao excesso de água no solo, por esse motivo, a utilização de tecnologias que determinem a umidade do solo é de extrema importância para auxilio no manejo da irrigação. Nesse aspecto, o objetivo deste trabalho foi determinar a influência do estresse hídrico e da adubação nitrogenada, no cultivo do mamoeiro, na armazenagem de água e na salinização do solo.

Metodologia

O estudo foi realizado no campo experimental da Universidade do Estado da Bahia, município de Juazeiro-BA. O solo utilizado foi do tipo Neossolo Flúvico, classificado de acordo com a caracterização físico-hídrica. Os mamoeiros encontram-se cultivados em espaçamento 2,0 m x 1,5 m, em delineamento experimental em blocos casualizados, em esquema fatorial 5x3, em quatro repetições, desde janeiro de 2016. As lâminas de água foram aplicadas com objetivo de suprir 50, 75, 100, 125 e 150 % da Evapotranspiração da cultura (ETc), e com adubação nitrogenada calculada para 180 kg ha^{-1}, diferenciadas a partir da floração. Para verificação de déficit ou excesso de água e armazenagem da água no solo foram utilizadas tensiômetros instalados nas plantas irrigadas com lâminas de 75, 100 e 125%ETc, a 15 cm das plantas e 10 cm entre eles,em quatro repetições, em duas profundidades, representando as camadas do solo (0-0,3 e 0,3-0,6m). A solução do solo foi extraída por extratores manufaturados na profundidade de 0,45 m para análise de condutividade elétrica (CE) em quatro tratamentos (75,100,125 e 125%ETc) e em três repetições.

Resultados e discussão

A diferenciação das lâminas de irrigação influenciou os valores de umidade, consequentemente na armazenagem de água no solo (Figura 1) na camada do solo de maior concentração de raízes efetivas de mamoeiro, 0-45 cm. Estes resultados garantem que os tratamentos foram impostos, conforme planejamento e que as plantas se encontravam submetidas a condições de estresse hídrico (tratamentos L=75 e L=125%da ETc), com reposição de água inferior ou superior a demandada para manter o solo na capacidade de campo. É sabido que a variação do conteúdo de água armazenada, em cada camada do solo é o resultado dos fluxos de entrada e saída de água no sistema, através da irrigação, precipitação e do processo evapotranspiração, respectivamente, observando-se decréscimo do armazenamento de água no solo, especialmente quando a irrigação do mamoeiro foi realizada abaixo da sua demanda hídrica. Verifica-se contribuição das camadas subsuperficiais, especialmente a de 30-60 cm no atendimento do requerimento hídrico da cultura.

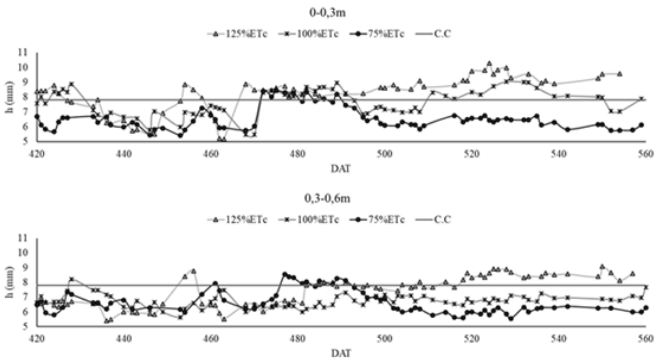


Figura 1. Conteúdo de água armazenada (h) no solo cultivado com mamoeiro Formosa, em função dos dias após transplantio (DAT), estimadas por tensiometria, irrigado sob diferentes porcentagens da Evapotranspiração da cultura (ETc), nas diferentes camadas do solo (0-0,3m e 0,3-0,6m).

Na camada de maior concentração radicular efetiva, conforme Carvalho et al. (2014), a condutividade elétrica no solo (CE) não variou significativamente em função das lâminas de irrigação aplicadas (Tabela 1), quando realizada a adubação com a dose de nitrogênio de 180 kg ha^{-1} Possivelmente devido a demanda da cultura por esse nutrientes, podendo ter ocorrido a lixiviação de sais apenas para baixo da zona efetiva das raizes (não quantificado).

Tabela 1. Valores médios da condutividade elétrica (CE) do extrato de saturação do solo cultivado com mamoeiro Formosa, irrigado sob diferentes lâminas de irrigação.

CE *	Lâminas de Irrigação (%ETc)			
	75	100	125	150
(dS·m^{-1})	0,373	0,233	0,382	0,259
C.V(%)				28,07

*ns = não significativo (p≥0,05)

Conclusões

1. A diferenciação das lâminas de irrigação alteram a armazenagem de água no solo, influenciando na quantidade de água disponível para atendimento da demanda hídrica da cultura, especialmente sob o estresse hídrico.

2. Na camada do solo que representa a zona efetiva das raízes do mamoeiro não se verificou salinização por uso da adubação nitrogenada, dose 180 kg ha^{-1}, sob diferentes lâminas de irrigação.

Agradecimentos

A UNEB e ao apoio financeiro da Fapesb TSC 20/2014.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CARVALHO, G. C. de; COELHO, E. F.; PAMPONET, A.J. M.; DETERMINAÇÃO DO POSICIONAMENTO DE SENSORES DE ÁGUA DO SOLO EM MAMOEIRO IRRIGADO POR MICROASPERSÃO E GOTEJAMENTO. Magistra, Cruz das Almas – BA, v. 26, n.3, p. 282 - 291, Jul./Set. 2014.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola - Lavoura Permanente. 2016. [online] disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/15/11863> Acesso em 28 de Agosto de 2018.

PRODUÇÃO E QUALIDADE DO MAMÃO SOB ESTRESSE HÍDRICO EM JUAZEIRO-BA

Vanessa Rodrigues Da Silva, vanessarodrigues70@hotmail.com, Ligia Borges Marinho, lbmarinho@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: mamão; nitrogênio; produtividade

Introdução

O Submédio doVale do São Francisco se transformou em um pólo da fruticultura. A fim de dinamizar a produção de frutíferas na região, o mamoeiro vem como uma alternativa para o mesmo, pois há um grande potencial econômico para o Brasil. O fornecimento de água e de nutrientes às culturas em proporções adequadas é essencial. Com isso, o objetivo desse trabalho é avaliar o efeito do estresse hídrico e das doses de nitrogênio na produção e qualidade do mamoeiro cultivado em campo no Submédio do Vale do São Francisco.

Metodologia

Num estudo realizadona Universidade do Estado da Bahia, no Submédio do Vale do São Francisco, em Juazeiro-BA.Em delineamento de blocos casualizados, em parcela subdividida, 5x3, em4 repetições.As lâminas irrigação com 50, 75, 100, 125 e 150 % da Evapotranspiração da cultura (ETc) e as doses de nitrogênio aplicadas de 150, 180, 210 Kg.ha^{-1} . As colheitas dos frutos foram feitas semanalmente, conforme Oliveira et al.(2002). Após a colheita, os frutos foram levados para laboratório onde foramfeitas asanálises físicas e químicas dos frutos. Os dados de produção e qualidade do mamão foram submetidos à análise de variância e quando significativos, foram submetidos à análise de regressão, escolhendo o modelo que melhor se ajustou aos dados, pelo programa assitat.

Resultados e discussão

Nos primeiros seis meses de colheita foi possível observar influência na qualidade do mamão, com ajuste linear para a cor variável L, em função das doses de nitrogênio impostas e polinomial decrescente para sólidos solúveis (SS) em função da diferenciação das lâminas de irrigação (LA), com efeito significativo (p = 0,05), com equações para cor L = 0,122x+39,95 e R² = 0,944* e para SS= -0,0009x^2+ 0,1851x + 1,5738; R² = 0,993*. Com as colheitas do mamão realizadas no segundo semestre, nota-se uma tendência de crescimento linear da produção e da firmeza externa do fruto de acordo com as lâminas de irrigação aplicadas (Figura 1). Para o mesmo semestre de colheita, verificou-se que os teores de sólidos solúveis, firmeza interna e externa dos frutos variaram com a adubação nitrogenada, isoladamente, sendo o modelo linear o que melhor se ajustou aos dados (SS = -0,0283x + 16,233 e R² = 0,9465 e Firmeza externa = y = -0,3562x + 109,82 e R² = 0,5314) e para aborbância variou mediante a interação lâmina de irrigação e dose de nitrogênio (Figura 2). GOMES FILHO (2005) observou que as lâminas de irrigação influenciaram na produção do mamoeiro, no qual os maiores valores ocorreram nas maiores lâminas de irrigação. Verifica-se que quanto menor a absorbância, mais maduro será o fruto. Ao irrigar o mamoeiro com a menor lâmina pode ser observado que há um maior índice de absorbância, de acordo com a dose aplicada obteve fruto distinto, para todas as doses o modelo de melhor ajuste foi linear. Onde, os frutos da lâmina de 50% obtiveram frutos mais verdes e na lâmina de 125%, estão mais maduros. De acordo com Kays (1991), a perda de clorofila é mediada por um aumento na atividade da enzima clorofilase, que degrada a molécula de clorofila.

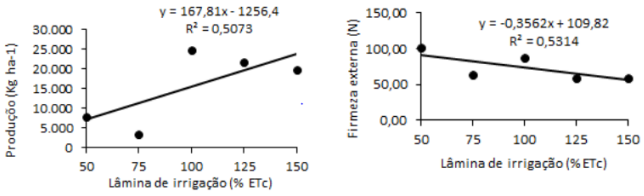


Figura 1. Valores médios da produção e dafirmeza externa do mamãoFormosa em função das lâminas de irrigação.

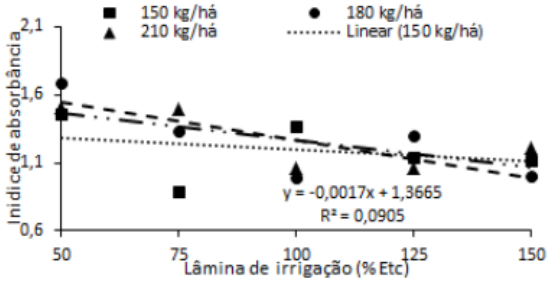


Figura 2. Variação do indice daabsorbância do mamãoFormosa em função das lâminas de irrigação e doses de nitrogenio utilizadas.

Conclusões

O estresse hídricomodifica a produção total dos frutos e qualidade do mamoeiro Fomosa em Juazeiro-BA. As diferentes dosesde nitrogênio utilizadas alteraramapenas qualidade dos frutos.

Agradecimentos

A Unebe Fapesb pelo apoio financeiro Termo outorga TSC 20/2014.

Bolsa: PICIN

Referências:

FILHO, A.G., Ocorrência da mancha fisiológica do mamão (Carica Papaya l.) sob diferentes lâminas de irrigação e coberturas de solo . Tese apresentada ao Centro Ciências e Tecnologias Agropecuárias da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes-RJ , 2005.

RECURSOS GENÉTICOS E MELHORAMENTO DE CITRULLUS SPP.

Milena Dos Santos Coutinho, coutinhomilena20@gmail.com, Manoel Abilio De Queiroz, maqueiroz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Germoplasma; Citrullus lanatus; Descritores

Introdução

A melancia *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum & Nakai é cultivada no Brasil, sendo que a região Nordeste se destaca com produção de 545.194t (IBGE, 2016). O cultivo dessa olericola é feito em condições irrigadas utilizando cultivares comerciais e também na agricultura familiar onde os agricultores usam as próprias sementes e uma amostra dessas sementes foi coletada formando o Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro que está na Embrapa Semiárido, em Petrolina-PE. Uma fonte de resistência ao oídio foi cruzada com a cultivar Crimson Sweet e foram obtidas progênies que estão armazenadas em câmara fria (10ºC e 40% de umidade relativa). O objetivo desse trabalho foi avaliar duas progênies desse banco em casa de vegetação e campo.

Metodologia

Os experimentos foram conduzidos no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (DTCS/UNEB). O primeiro experimento foi feito em casa de vegetação com sombrite de 50% de luminosidade, onde se utilizou duas linhas do BAG: linha 19 (progênies 1,2,3,4 e 5) resistente ao oídio e linha 24 (progênies 6,7,8,9 e 10) obtida do hibrido Smile. Essas linhas foram multiplicadas há 15 anos e estão armazenadas na câmara fria. O delineamento foi inteiramente casualizado, com 10 tratamentos (progênies) e oito repetições. Diariamente foi feita contagem e anotações das plantas emergidas de cada tratamento até sua estabilização (MAGUIRE, 1962). O segundo experimento foi conduzido no campo, em blocos ao acaso com de três repetições e seis tratamentos com cinco plantas cada. Os tratamentos T3, T5 T8 e T9 foram excluídos por não apresentarem quantidade suficiente de plantas para serem levadas ao campo, espaçamento de 3m entre fileiras e 0,80 entre plantas e irrigação por sulcos. Foram feitas avaliações diárias de florescimento, anotando o número de dias do transplantio até a abertura das primeiras flores masculina e feminina de cada planta, e anotações do número de frutos por planta.

Resultados e discussão

Foram encontradas diferenças significativas para porcentagem e índice de velocidade de emergência (IVE) entre as progênies estudadas, sendo que a progênie 8 apresentou os valores mais baixos e a progênie 10 os valores mais altos para as duas variáveis. Os elevados coeficientes de variação encontrados de 59,6 para porcentagem de emergência e de 54,9 para o IVE, mostra que existe grande variação no desempenho das sementes dentro das progênies. O florescimento masculino e a prolificidade mostraram diferenças significativas, porém, o feminino não. Os resultados mostram a necessidade de se fazer a regeneração das sementes de todas as progênies, exceto para a progênie 10 que ainda tem 95% do seu poder germinativo pois a recomendação oficial é de regenerar quando a germinação chegue a 85%, indicando que as sementes dessa progênie ainda possuem boa qualidade fisiológica.

Conclusões

Os resultados mostram que existem diferenças entre e dentro das progênies, quanto às variáveis IVE e % emergência, sendo necessária a regeneração das progênies das linhas (exceto do tratamento 10). No campo as plantas demostraram diferentes desempenhos para florescimento masculino e prolificidade.

Agradecimentos

Ao CNPq, pela concessão da bolsa, a UNEB pela infraestrutura e à Embrapa Semiárido pela cessão das sementes e à equipe do laboratório de Biologia Molecular.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

IBGE. Produção agrícola municipal. https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612 resultado. Acesso em 17.07.2018.

MAGUIRE, J. D. Speed of germination-aid selection and evaluation for seedling emergence and vigor. Crop Science, v.2, n.2, p.176-177.1962.

RECURSOS GENÉTICOS E MELHORAMENTO DE CUCUMIS SPP.

Tainá Ferreira Soares, taina_ferreira81@hotmail.com, Manoel Abilio De Queiroz, maqueiroz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Recursos genéticos; Germoplasma; Cucumis melo

Introdução

O melão (*Cucumis melo* L.), pertencente à família das Cucurbitáceas, destaca-se entre as espécies de hortaliças mais cultivadas no Brasil (SANTOS, 2015) destacando-se a região Nordeste do país, onde a produção chega a 95% da produção nacional (IBGE, 2016). No entanto, as cultivares utilizadas são híbridos desenvolvidos para outras regiões e quase sempre são suscetíveis aos principais estresses bióticos que acometem a cultura. Por outro lado, no Brasil, notadamente no Nordeste brasileiro, ocorrem plantios na agricultura tradicional onde os agricultores utilizam as próprias sementes, e em geral, são mantidos sem uso de pesticidas. Esse tipo de cultivo também é encontrado nos cultivos familiares do Sul do Brasil (PRIORI et al., 2010). A preservação dessas sementes, que são recursos genéticos tem grande importância para garantir o germoplasma dessa cultura para futuros programas de melhoramento genético. Uma das formas de conservação desse material, ao lado da conservação feita pelos agricultores, é *ex situ* através de Bancos Ativos de Germoplasma (BAG). Dessa forma o objetivo desse trabalho foi caracterizar utilizando descritores morfológicos, uma amostra de acessos de melão coletados no estado do Maranhão, que se encontram armazenados em câmara fria (10ºC e 40% de umidade relativa) no BAG de Cucurbitáceas do Nordeste brasileiro que está localizado na Embrapa Semiárido, em Petrolina-PE.

Metodologia

O trabalho foi conduzido no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), Campus III da Universidade do Estado da Bahia, onde foram usados 15 acessos de melão (BGMEL 09, BGMEL 25, BGMEL 27, BGMEL 28, BGMEL 30, BGMEL 42, BGMEL 100, BGMEL 104, BGMEL 109, BGMEL 113, BGMEL 114, BGMEL 116, BGMEL 117, T_5 COD 5 e T_{13} COD 5) no BAG de Cucurbitáceas do Nordeste brasileiro, coletados no estado do Maranhão. As sementes foram colocadas em bandejas plásticas que ficaram dispostas em casa de vegetação com sombrite de 50% de luminosidade. As mudas foram transplantadas para o local definitivo em fileiras contínuas com quinze plantas cada, espaçadas de 2,5 m entre filas e 1,0 m entre plantas. Quando os frutos estavam maduros foi realizada a colheita e foi feita avaliação dos frutos usando alguns descritores para a cultura do meloeiro.

Resultados e discussão

Na fase de estudo em casa de vegetação verificou-se que a porcentagem de emergência variou de 0 a 90% e o IVE variou de 0 a 16,6. Dois deles mostraram uma boa qualidade fisiológica (BGEL27 e T5 COD 5) com a porcentagem de emergência de 90%; seis acessos (BGMEL28, 30, 42, 113, 117 e T13 COD 5) mostraram emergência variando de 70% até 75%. Quatro acessos mostraram emergência entre 20 e 50% (BGMEL09, 25, 104, 109 e 114) enquanto BGMEL 116 mostrou apenas 5% de emergência e BGMEL 100, não apresentou nenhuma emergência. Esses dados indicam que há uma grande necessidade de se regenerar os acessos que ainda apresentam alguma emergência, pois para todos aqueles que apresentaram emergência abaixo de 85%, já estão sofrendo grande perda de genes. Assim em decorrência da baixa emergência de alguns acessos, apenas dez (BGMEL 27, BGMEL 28, BGMEL 30, BGMEL 42, BGMEL 104, BGMEL 109, BGMEL 113, BGMEL 117, T_5 COD 5 e T_{13} COD 5) foram levados a faze de estudo em campo. Os dados obtidos mostraram variação entre e dentro dos acessos para a variável massa de frutos, tendo apresentado variação de 0,20 a 0,89 kg entre os acessos BGMEL 117 e BGMEL30, respectivamente. Para a variável comprimento e diâmetro do fruto, os maiores valores registrados foram dentro do acesso BGMEL 27 com 9,65 e 21,35 cm respectivamente. No que se refere ao conteúdo de sólidos solúveis do suco homogeneizado da polpa dos frutos como também de sólidos solúveis na lateral do fruto, a variação média encontrada entre os acessos foi de 4,5 a 6,5 °Brix e 4,4 a 6,2 °Brix, respectivamente. No que diz respeito ao formato dos frutos nos acessos BGMEL 27, BGMEL 42, BGMEL 28 e T_{13} COD. 5 todas as suas progênies apresentaram uniformidade em seu formato, enquanto que os demais acessos foram segregantes em diferentes categorias de formato. Quanto à coloração de polpa e casca dos frutos, o acesso BGMEL 109 e T_{13} COD. 5 foram os únicos que se apresentaram homogêneos para estas variáveis. É importante destacar que estresses bióticos causaram grande morte de plantas na fase de campo, bem como tiveram grande influência no desempenho dos descritores quantitativos. Os estresses que mais se destacaram foram a fusariose (*Fusarium* sp.) e alternariose (*Alternaria* sp.) que em alguns casos chegaram a gerar a morte da planta. Algumas plantas também foram acometidas pela broca do fruto (*Diaphania* sp.) que ocasionou a perda de muitos frutos. Esses estresses foram muito significativos, pois quando se compara os valores dos descritores do acesso BGMEL109 com os valores encontrados por Santos (2015) para esse acesso verificou-se valor médio de massa de fruto de 0,7 kg (amplitude de 0,4 a 1,1 kg) enquanto que no presente estudo a média para foi 0,26 kg (amplitude de 0,24 - 0,30 kg); para comprimento de frutos, a média encontrada por Santos (2015) foi de 16 cm, e apenas 9,72 cm no presente trabalho. Esses dados mostram forte efeito de ambiente.

Conclusões

Houve grande variação na qualidade fisiológica das sementes dos acessos de melão avaliados.

Os acessos apresentaram variação para os caracteres morfológicos avaliados.

Os estresses bióticos observados nas plantas em condições de campo afetaram o desempenho das plantas, notadamente o desempenho de alguns descritores quantitativos.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, ao meu orientador, ao CNPq pela concessão da bolsa, à UNEB pelo espaço cedido e aos amigos.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

IBGE. Produção Agrícola Municipal, 2016. Área plantada ou destinada à colheita, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias e permanentes. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612#resultado>. Acesso em 12 de junho de 2018.

PRIORI, D.; BARBIERI, R. L.; NEITZKE, R. S.; VASCONCELOS, C. S.; OLIVEIRA, C. S.; MISTURA, C. C.; COSTA, F. A. (2010) Acervo do Banco Ativo de Germoplasma de Cucurbitáceas da Embrapa Clima Temperado — 2002 a 2010. (Documentos/Embrapa Clima Temperado, ISSN 1806-9193; 295).

SANTOS, S. S. **Diversidade genética entre e dentro de acessos de melão da agricultura tradicional do Estado do Maranhão**. 2015. 55 f. Dissertação (Mestrado em Horticultura Irrigada) - Universidade do Estado da Bahia, Juazeiro.

AVALIAÇÃO DE GERMOPLASMA DE MELANCIA QUANTO Á REAÇÃO A ALTERNARIA CUCUMERINA

Lizandra Rodrigues Monteiro, liz.uneb2012.2@gmail.com, Manoel Abilio De Queiroz, maqueiroz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Agronomia
Palavras-Chave: Qualidade fisiológica ; Vigor; Germoplasma

Introdução

A melancia (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum & Nakai), pertence à família das cucurbitáceas, sendo originária do continente africano. É cultivada, praticamente, em todo o País, tanto em condições de sequeiro como em regime irrigado. No Nordeste brasileiro tem grande importância socioeconômica, por ser cultivada principalmente por pequenos agricultores, devido ao seu fácil manejo e menor custo de produção, quando comparada a outras hortaliças. Todavia, as cultivares utilizadas comercialmente foram desenvolvidas nos Estados Unidos e Japão e foram introduzidas no Brasil na década de 1950. Essas cultivares apresentam alta suscetibilidade à maioria dos estresses bióticos e abióticos. Dentre os estresses bióticos, o oídio foi trabalhado na Embrapa Semiárido onde foi encontrada uma fonte de resistência ao fungo a mesma foi incorporada em linhas endogâmicas da cultivar Crimson Sweet, tendo sido obtidas várias progênies resistentes e, ainda mais, foi encontrado que a resistência é monogênica e dominante (BORGES, 1996). Outro estresse biótico da melancia estudado foi a queima de alternaria causada pelo fungo *Alternaria cucumerina*. Esse trabalho foi desenvolvido no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS/UNEB), tendo sido encontrada fontes de resistência em alguns acessos do Banco Ativo de Germoplasma de Cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro e foram obtidas populações segregantes do cruzamento de uma das fontes com parental suscetível. Essas populações constituíam o material genético básico para o desenvolvimento do projeto de IC. Porém, quando se fez um teste inicial para examinar a qualidade fisiológica das sementes das populações verificou-se que as mesmas apresentaram baixíssima porcentagem de emergência (abaixo de 40% e algumas delas não apresentaram mais nenhuma emergência). Dessa forma, o trabalho ficou inviabilizado. Assim, se fez um plano alternativo, inclusive previsto em um dos objetivos específicos do projeto inicial. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi estudar a qualidade fisiológica de progênies de sementes de acessos de melancia do Banco Ativo de Germoplasma de Cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro (QUEIROZ, 1998) que foram regeneradas há mais de 12 anos.

Metodologia

A primeira atividade foi obter a amostra de cada conjunto de germoplasma para ser trabalhada na casa-de-vegetação para se avaliar a porcentagem (%E) o índice de velocidade de emergência (IVE). Cada amostra de germoplasma foi constituída de 90 sementes. Foram avaliados três conjuntos de germoplasma sendo 12 acessos da caixa 25, correspondente a linhas diploides de melancia, algumas delas resistentes ao oídio. Os tratamentos foram: 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, e 27. Nove acessos da caixa 07 referentes a sementes coletadas no Projeto Gavião, próximo a Vitória da Conquista, na Bahia (17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 e 25) e três acessos da caixa 24, também correspondente a linhas diploides resistentes ao oídio (tratamentos 1, 4 e 8). Os experimentos de casa de vegetação foram realizados no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) em Juazeiro-BA, a semeadura ocorreu em casa de vegetação coberta com sombrite de 50% de luminosidade, em bandejas de plástico. Em seguida as mesmas foram preenchidas com substrato comercial para hortaliças, onde foram distribuídas noventa sementes por acesso, distribuídas ao acaso em seis repetições. A umidade do substrato foi mantida com irrigações diárias. Foram feitas observações e contagens diárias das plântulas que iam emergindo e as observações continuaram até que não surgisse nenhuma nova emergência. A partir dos dados obtidos, foram realizadas estimativas do IVE e da %E com Maguire (1962).

Resultados e discussão

Nos acessos das linhas diploides resistentes ao oídio a %E variou de 60 a 87,7 e o IVE variou de 4,9 a 7,7. Essas sementes estavam armazenadas em câmara fria a 10ºC e 40% de umidade relativa e foram regeneradas pela última vez no primeiro semestre de 2006. Os acessos provenientes de municípios do Projeto Gavião, multiplicados pela última vez na Embrapa Semiárido em 2002/2003, apresentaram variação na porcentagem de emergência de 62 a 83% e o IVE variou de 5,6 a 7,4. Os acessos do segundo conjunto de linhas diploides resistentes ao oídio apresentaram valores de %E e IVE variando de 55 a 77% e 4,4 a 5,7, respectivamente. Porém, quando se considera o armazenamento de germoplasma em bancos, todos os acessos avaliados, com apenas exceção do acesso 15 do grupo de germoplasma de linhas diploides resistentes ao oídio (emergência de 87%), necessitam de regeneração para se obter semente de boa qualidade fisiológica para armazenamento em temperatura subzero (em geral -20ºC para conservação a longo prazo.

Conclusões

A qualidade fisiológica da semente dos acessos avaliados indica a necessidade de se fazer a regeneração dos acessos para conservação a longo prazo.

Agradecimentos

ÀUNEB pela infraestrutura,àFapesb pela bolsa de IC, à Embrapa Semiárido pela concessão das sementes e aos membros da equipe.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

QUEIRÓZ, M. A de. Cucurbitáceas no semi-árido do Nordeste brasileiro: resgate, conservação e uso. In: ENCONTRO SOBRE TEMAS DE GENÉTICA E MELHORAMENTO, 15, 1998, Piracicaba, SP. Anais...Piracicaba: USP/ESALQ, 1998, p. 1-12.

MAGUIRE, J. D. Speed of germination-aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. Crop Science. v.2, p.176-177, 1962.

ISOLAMENTO, SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE LEVEDURAS FERMENTADORAS NATIVAS DA CAATINGA

Ricardo Miranda Maia Nunes, ricardonunes.12@hotmail.com, Adailson Feitoza De J Santos, afsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Frutos ; Caatinga; Leveduras; Fermentação

Introdução

As leveduras fermentadoras ajudam a impulsionar o setor sulcroalcooleiro e alimentício no Brasil, convertendo açúcares em álcool através da fermentação alcóolica (ALMEIDA et al., 2017). As diferentes espécies e variedades de leveduras podem estar presentes em frutos, a riqueza dessa diversidade, no entanto, pode variar de acordo com com as condições ambientais(HAHN-HAGERDAL et al., 2007). Os frutos da caatinga apresentam potencial para o desenvolvimento de novos produtos, entre eles bebidas fermentadas. O objetivo deste trabalho foi isolar e selecionar leveduras de frutos nativos da caatinga com potencial para processos fermentativos.

Metodologia

Foram coletados frutos como umbu, caju, licuri, mandacaru e maracujá da caatinga, todos em estágio inicial de decomposição pelo fato de apresentarem maior atividade fermentativa pelos microrganismos. Foram processados 40 g dos frutos em liquidificador com 150 ml de água peptonada. Entre cada tratamento o liquidificador e os frutos foram desinfestados superficialmente com álcool a 70% e hipoclorito de sódio 1%, para reduzir os riscos de contaminação cruzada. Em seguida 100µL do material processado foram transferidos para placas de Petri contendo meio YP e incubadas a 30º C até o crescimento e desenvolvimento das primeiras colônias. As colônias foram isoladas e purificadas em meio contendo os antibióticos eritromicina e cloranfenicol. Foram analisadas as características macroscópicas e microscópicas de cada isolado para atestar a purificação do processo. Os isolados foram testados quanto à capacidade fermentativa utilizando diferentes fontes de carbono (glicose, sacarose, maltose e frutose), crescimento em diferentes temperaturas (25°C, 30°C, 37°C, 45ºC e 50°C) e teste de floculação.

Resultados e discussão

Foram selecionados 56 isolados, dos quais MAD17 (Mandacaru), MAR11, MAR09, MAR23 (Maracujá), tiveram maior capacidade fermentativa com as fontes de carbono testadas, exceto para maltose, que apresentou resultados negativos em todos os isolados. O isolado UMB08 (Umbu) teve resultados positivos para duas fontes de carbono (Glicose e Frutose). Os isolados LIC01, LIC02, LIC03, LIC04 (Licuri) tiveram resultados positivos, apresentando desprendimento de bolhas nas fontes de carbono Glicose e Frutose. Os isolados CAJ01, CAJ02, CAJ03, CAJ04 (Caju) tiveram resultados positivos apenas em duas fontes de carbono, apresentando desprendimento de bolhas na fonte de carbono Frutose.

Tabela 1. Capacidade fermentativa de leveduras isoladas a partir de frutos da Caatinga, utilizando como fonte de carbono: sacarose, glicose, maltose e frutose.

Capacidade Fermentativa				
Isolado	**SACAROSE**	**GLICOSE**	**MALTOSE**	**FRUTOSE**
MAD17	*	*	-	*
MAR09	*	*	-	*
MAR11	*	*	-	*
MAR23	*	*	-	*
UMB08	+	*	-	*
LIC01	+	*	-	*
LIC02	+	*	-	*
LIC03	+	*	-	*
LIC04	+	*	-	*
CAJ01	-	+	-	*
CAJ02	-	+	-	*
CAJ03	-	+	-	*
CAJ04	-	+	-	*

"**+**" à resultado positivo para teste de fermentação; "**-**" à resultado negativo para teste de fermentação;
"*****" à resultado positivo para teste de fermentação com maior desprendimento de bolhas durante o teste.

Os isolados MAR01, MAR09, MAR10, MAR11, MAR14, MAR18, MAR22 e MAD01, apresentaram crescimento em todas as temperaturas empregadas. Já os isolados CAJ01, CAJ03, CAJ04, UMB01, UMB02, UMB03, UMB04, UMB05, UMB06, UMB07, UMB08, LIC01, LIC02, LIC03, LIC04, apresentaram crescimento nas temperaturas de: 25ºC, 30ºC, 37ºC. Já para o teste de floculação todos os isolados tiveram resultados positivos, apresentando durante 72 horas formação de flocos nos tubos de ensaio, habilidade apresentada pelas leveduras em se agregarem espontaneamente e formar flocos após transformarem todo açúcar presente no tubo em álcool (PARAZZI, 2007; XU, ZHAO e BAI, 2005).

Conclusões

O isolado MAR11 foi o que apresentou melhores resultados nos testes de fermentação, tolerância à temperatura e floculação, e está sendo testado em processos fermentativos para bebidas utilizando diferentes frutos nativos, mostrando assim o seu grande potencial de fermentação.

Agradecimentos

ÀUniversidade do Estado da Bahia pela concessão de Bolsa - PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALMEIDA, S.G. PESQUISA COM LEVEDURAS FERMENTADORAS AJUDA A IMPULSIONAR O SETOR SUCROALCOOLEIRO NO BRASIL. Setembro/2017. Disponível em: http://www.comciencia.br/pesquisa-com-leveduras-fermentadoras-ajuda-a-impulsionar-o-setor-sucroalcooleiro-no-brasil/. Acesso em: 10 Agosto de 2018.

HAHN-HÄGERDAL, B. KARHUMAA, K. FONSECA, C. SPENCER, Martins I, GORWA-GRAUSLUND MF. Towards industrial pentose-fermenting yeast strains.Applied Microbiology Biotechnology, Vol. 74, p.937-953, 2007.

PARAZZI, C. **Floculação da levedura na fermentação etanólica**. Universidade Federal de São Carlos – Centro de Ciências Agrárias, 2007.

SCREENING DE RIZOBACTÉRIAS TOLERANTES A SECA ASSOCIADAS À CACTÁCEAS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA RASO DA CATARINA

Josefa Luarda Farias Da Silva, luarda-fs@hotmail.com, Adailson Feitoza De J Santos, afsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: Déficit hídrico; Milho; Rizobactérias; Semiárido.

Introdução

O milho (*Zea mays* L.) pertence à famíliaPoaceae. É uma cultura de grande importância econômica para o Brasil. Essa cultura é bastante influenciada pelo ambiente, visto que o déficit hídrico durante a fase vegetativa reduz o crescimento da cultura, em função da diminuição da área foliar e da biomassa (REIS JUNIOR et al., 2008). Desta forma, buscam-se alternativas que possam minimizar os efeitos abiótios que interferem no desempenho da planta e reduzam a necessidade de água pelas culturas. O objetivo deste trabalho foi isolar e selecionar rizobactérias tolerantes a seca associadas a cactáceas nativas na Estação Ecológica Raso da Catarina, e testar os isolados como potenciais indutores de tolerância à seca.

Metodologia

Foram selecionados 2 pontos de coleta distintos dentro da Estação Ecológica-ESEC/Raso da Catarina. As coletas do solo rizosférico foram realizadas com 3 gêneros vegetais da família Cactaceae: *Pilosocereus* spp., *Tacinga* spp. e *Melocactus* spp. Para o isolamento das bactérias foram feitas diluições seriadas 10^{-2} a 10^{-5} e plaqueadas em meio de cultura Tryptone Soya Ágar (TSA) suplementado com sorbitol na concentração de 285 g L^{-1}, produzindo valores de 0,957 Aw (reduzida atividade de água). Após o isolamento, 20 colônias de bactérias morfologicamente distintas foram repicadas, constituindo 90 colônias, em meio TSA e armazenadas em Glicerol 50% a -20 ºC. Os isolados foram testados quanto à tolerância a déficit hídrico, altas concentrações salinas e elevadas temperaturas *in vitro* como teste *in vivo* em casa de vegetação com milho da variedade catete sob déficit hídrico. Foram montados dois experimentos para testar 10 bactérias (M1.1, M4.1, M13.2, T2.1, T5.1, T2.2, T6.2, PH4,1, PH2.2 e PH6.2) promissoras dos testes *in vitro*. Os experimentos foram constituídos de 10 tratamentos e uma testemunha, 05 repetições e duas plantas por repetição. As bactérias foram ativadas e foram preparados inóculos na concentração de 0.5 (OD 600nm). Após a germinação as plantas foram inoculadas, diretamente no solo, com 10 mL de suspensões bacterianas e após 20 dias reinoculadas. Como controle, foram usadas plantas sem inoculo bacteriano. As regas foram as mesmas para os dois experimentos, durante 20 dias (80% da capacidade de campo), a partir do 21º dia a umidade do solo foi mantida com rega normal para o primeiro experimento. E para o segundo foi reduzida a rega, simulando condição de déficit hídrico (30% da capacidade de campo). Após 45 dias foram realizadas as avaliações considerando as variáveis: massa fresca da raiz e da parte aérea, comprimento da raiz e parte aérea, número de folhas, diâmetro do caule. A análise estatística foi realizada no software SISVAR utilizando o teste de Scott–Knott a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Foram isoladas 90 estirpes de bactérias morfologicamente distintas. Destas, 64% são Gram positivas e 36% Gram negativas. Sendo testadas quanto à tolerância a déficit hídrico com diferentes concentrações de sorbitol, as bactérias apresentaram características positivas tendo 100% de crescimento nas concentrações de 0,957 Aw, 0,919 Aw. E nas concentrações 0,897 Aw e 0,807 Aw obtiveram 62% e 2,22%, respectivamente. Quanto ao estresse salino, submetidas às concentrações de NaCl 0% como controle, 2%, 4% e 6% todos os isolados cresceram. Nas concentrações de 8% e 10% apresentaram 66% e 42% de crescimento respectivamente. Observa-se também que os isolados apresentaram ótimo crescimento nas temperaturas 37 °C, 42 °C obtendo 100% de crescimento bacteriano. Houve uma redução dos isolados nas temperaturas de 45 e 50 ºC, com 93,3 e 49%, respectivamente. No teste *in vivo*, experimento 01, das variáveis analisadas, o comprimento da parte aérea e da raiz, número de folhas, diâmetro do caule, bem como, massa fresca/seca da parte aérea, não houve diferença estatística. Os isolados no tratamento 7 (T6.2), T8 (PH4.1), T6(T2.2), T5 (T5.1) e T2 (M4.1) apresentaram efeito significativo na variável massa fresca da raiz com relação a testemunha e demais tratamentos. No experimento 02, o tratamento T7 (T6.2) diferiu estatisticamente dos demais tratamentos, na variável massa fresca da raiz em condições de déficit hídrico.

Conclusões

As rizobactérias associadas a cactáceas apresentam características de tolerância a seca. E influenciam no crescimento vegetal sob condições de déficit hídrico.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica PICIN pela concessão da bolsa e ao orientador.

Bolsa: PICIN

Referências:

REIS JUNIOR, Fábio Bueno dos et al. INOCULAÇÃO DE *Azospirillum amazonense* EM DOIS GENÓTIPOS DE MILHO SOB DIFERENTES REGIMES DE NITROGÊNIO.**Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa, v. 32, n. 3, p.1139-1146, jun. 2008.

PRODUÇÃO DE BIOPOLÍMERO POR RIZOBACTÉRIAS ASSOCIADAS A CACTÁCEAS

Leonardo Figueiredo Landim, lflandim@uneb.br, Adailson Feitoza De J Santos, afsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: EPS; bactérias; Caatinga

Introdução

Adequado à natureza biodegradável, os produtos sintetizados a partir de biopolímeros bacterianos tornam-se cada vez mais atraentes ao mercado industrial, reduzindo o uso e acúmulo de derivados de petróleo no meio ambiente (REHM et al., 2010). Os biopolímeros são objeto de pesquisa em muitas áreas, sendo um dos principais focos a otimização dos processos de produção e desenvolvimento de aplicações de diversos setores da economia mundial como: medicina, agricultura, construção civil, embalagens e eletroeletrônicos (GRANDI, 2010). Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi selecionar rizobactérias nativas da Caatinga com potencial para sintetizar exopolissacarídeos (EPS) e definir a melhor condição para produção dos mesmos.

Metodologia

As bactérias utilizadas neste trabalho pertencem à coleção de cultura bacteriana do Laboratório de Biotecnologia Microbiana. Um volume de 5 µL de suspensão bacteriana (OD600nm = 0.3) foi inoculado em discos de papel filtro estéril de 5 mm Ø, sobre o meio de cultura modificado por Guimarães et al., (1999). A produção de EPS foi observada a partir da formação de uma camada mucóide e confirmada na presença de etanol absoluto. Os isolados que apresentaram maior quantidade de substância mucóide foram submetidos a diferentes ensaios utilizando o Delineamento Composto Central Rotacional (DCCR) de acordo com Rodrigues e Iemma (2009), considerando 3 variáveis: pH (5.5, 6.0, 7.0, 8.0 e 8.5), temperatura (28, 32, 38.5, 45 e 49º C) e fonte de carbono (glicose) na concentração de (1, 2.8, 5.5, 8.2 e 10%). Foi utilizado o programa Estatistic 7.0 para selecionar a melhor condição de produção. A melhor condição encontrada para produção do EPS foi utilizada em um processo de fermentação para recuperação do polímero e determinação do rendimento. Foi preparado o pré-inóculo adicionando-se três alçadas de cultura em dois Erlenmeyers contendo 50 mL do mesmo meio empregando a melhor condição. Foram montados dois tratamentos: fermentação estática e sob agitação constante a 120 rpm, dando início ao pré-inóculo, ambos incubados por 24 h. Após incubação adicionou-se 10 mL do pré-inóculo em Erlenmeyers contendo 100 mL de meio e mantido nas mesmas condições. Após 72 h de incubação, as células foram removidas do caldo fermentado através de centrifugação (14.000 rpm, 15' - 4º C), as quais foram analisadas a massa fresca e seca da biomassa bacteriana. O sobrenadante recuperado foi misturado com etanol absoluto gelado na proporção de 1/3 (v/v) e agitado vigorosamente para precipitação do EPS. O material foi então mantido em freezer -20º C durante 24 h. Em seguida a solução foi centrifugada (14.000 rpm,15' - 4º C). Após centrifugação, descartou-se o sobrenadante. O EPS precipitado foi mantido em estufa a 50º C até atingir massa seca constante. As análises foram feitas em triplicata e os dados avaliados através da análise de variância e teste de Scott-Knott a 5% com o software Sisvar.

Resultados e discussão

Nesse contexto, com a coleção de 90 rizobactérias nativas da caatinga isoladas do solo rizosférico, 15 apresentaram potencial para a produção de exopolissacarídeos no período de 48 h. Nas condições testadas o isolado PH9.1 destacou-se no ensaio 13 (pH 7,0 – temperatura 38,5 – glicose 1%), validado a partir da análise de regressão. A medida do diâmetro da camada mucóide ao redor do disco foi de 2,15 centímetros, superior aos demais isolados. A análise do gráfico de Pareto mostrou que a temperatura e a concentração de glicose influenciaram significativamente a produção de biopolímero nas condições testadas. Para determinação da otimização dos processos foi utilizado à superfície de resposta e curva de contorno, validando assim, as relações existentes entre os principais fatores que compõem um processo e uma variável resposta de interesse, determinando a condição ótima para a variável superfície resposta. Não houve diferença significativa para a biomassa bacteriana quando comparada entre os tratamentos. Quando analisados o rendimento do EPS, após a recuperação, verificou-se que houve diferença quando comparados às duas condições de fermentação. A fermentação estática apresentou rendimento estatisticamente superior à massa fresca e seca, 0,64 g e 0,42 g respectivamente. É evidente verificar que em fermentação com agitação o isolado PH9.1 sofre influência da agitação constante, alterando o rendimento da produção de EPS.

Conclusões

Rizobactérias nativas da caatinga tem a capacidade de produzir EPS. Alterações nas condições de cultivo e fermentação influenciam o rendimento da produção de EPS.

Agradecimentos

ÀUNEB pela concessão da bolsa – PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

GUIMARÃES DP, COSTA F, RODRIGUES MJ, MAUGERI F. 1999. **Optimization of dextran syntesis and acidic hydrolisis by surface response analysis**. Braz. J. Chem. Eng. 16:129-139.

GRANDI, ALINE ZAGO DE. **Produção de exopolissacarídeos por *Lactobacillus helveticus autóctone* isolado de soro-fermento natural**. São José do Rio Preto – SP. p. 03- 15. 2010.

PAULO EM, VASCONCELOS MP, OLIVEIRA IS, AFFE HMJ, NASCIMENTO R, MELO IS, ROQUE MRA, ASSIS SA (2012) **An alternative method for screening lactic acid bacteria for the production of exopolysaccharides with rapid confirmation.** Ciênc. Tecnol. Aliment. 32:710-714.

REHM, B. H. A., **Bacterial biopolymers: biosynthesis, modifications and applications.** Nature Rev Microbiol 2010;8:578 592.

RODRIGUES, M. I., IEMMA, F.A., **Noções sobre experimentos fatoriais; Comparação do uso das metodologias; Estratégia experimental para fatoriais fracionados e delineamento composto central rotacional (DCCR). In: Planejamento de Experimentos e Otimização de Processos**, v. 1, capítulo 3, 4, 5, Campinas, SP, 2 ed., Editora Cárita, 2009.

PRODUÇÃO DE ESPOROS DO FUNGO TRICHODERMA HARZIANUM A PARTIR DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

Barbara Dos Santos Gomes, barbaragomes28@yahoo.com.br, Gervasio Paulo Da Silva, gpsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Esporos fúngicos; Inovação tecnológica; Controle de pragas; Biopesticidas; Biotecnologia microbiana

Introdução

Os resíduos agroindustriais podem ser fonte de contaminação ambiental, poluindo rios, solo, lençol freático etc, se descartados de forma inadequada. É necessário buscar novas aplicações para esses resíduos, desenvolvendo sistemas de produção mais sustentáveis; por exemplo, os resíduos agroindustriais podem ser utilizados como substratos na microbiologia industrial, sendo convertidos em diversos produtos de alto valor. Dentre esses produtos, está a possibilidade de obtenção de biomassa microbiana, que pode ser empregada no controle de pragas agrícolas, como algumas espécies de *Trichoderma*. O *Trichoderma harzianum* é um fungo hiperparasita, de rápido crescimento, utilizado no controle biológico de outros fungos e que ainda promove o desenvolvimento vegetal ao participar da solubilização de nutrientes importantes para as plantas (Machado et al., 2012). Desta forma, este trabalho teve como objetivo, determinar a produção de conídios de *Trichoderma harzianum* em substrato sólido, a partir de rejeitos agroindustriais.

Metodologia

Avaliou-se a produção de esporos de T. harzianum em substrato sólido, a partir do caule do mamoeiro e da casca de maracujá. O caule do mamoeiro foi descascado e a medula central foi ralada e prensada manualmente para remoção da fração líquida, que foi utilizada como fonte de nutrientes para o crescimento do fungo. A epiderme da casca do maracujá foi removida e o mesocarpo foi cortado em cubos. Uma parte destes substratos foi seca em estufa e guardada em sacos de polietileno; outra parte foi congelada fresca, sem secagem. A produção de esporos foi avaliada em Erlenmeyer e em placas de Petri, em duplicata. Os inóculo da cepa *T. harzianum* TC85 foram preparados em Erlenmeyer de 250 mL, contendo 50 mL de ágar batata dextrose (BDA), incubado por 10 dias a 28 ºC. Após o crescimento, foi adicionado 40 mL de água destilada contendo Tween 80 0,1% (p/v) aos frascos, que foram agitados por 30', utilizando agitador magnético para obtenção da suspensão de conídios. O número de esporos da suspensão foi contado em câmara de Neubauer, determinando-se o volume necessário para inocular os substratos com 10^7 conídios/g. As placas e os Erlenmeyrs foram incubados a 28ºC por 30 dias, fazendo-se a contagem periódica dos esporos para avaliação do desenvolvimento do fungo.

Resultados e discussão

A produção de esporos pelo fungo *Trichoderma harzianum* TC85, nos diferentes substratos, é apresentada na figura 1. A maior produção foi observada em Erlenmeyer, quando se utilizou casca de maracujá seco (1,4 x 10^8 esporos/g - fig. 1B), suplementado com caldo do caule do mamoeiro. A menor produção de esporos ocorreu em caule do mamoeiro fresco (fig. 1C). Os resultados obtidos com a casca do maracujá foi semelhante a alguns estudos encontrados na literatura. Rezende (2017) obteve 2,3 x 10^8 esporos/mL a partir de fermentação submersa. A produção de esporos de *T. harzianum* por fermentação em substrato sólido, a partir de resíduos agroindustriais é um processo viável; os substratos sólidos utilizados, suplementados ou não com o caldo do caule do mamoeiro, fornece todos os nutrientes necessários ao desenvolvimento do fungo.

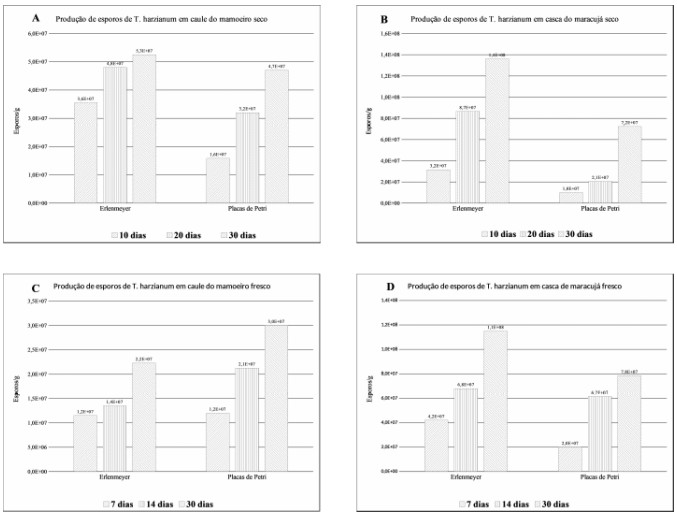


Figura 1. Produção de conídios do fungo *Trichoderma harzianum* TC85 em diferentes substratos sólidos. Caule do mamoeiro seco (A) e fresco (C) e casca de maracujá seca (B) e fresca (D). O extrato líquido do caule do mamoeiro foi utilizado como fonte de nutrientes e para manter a umidade necessária ao crescimento do fungo.

Conclusões

O melhor substrato para a produção de esporos do fungo hiperparasita *Trichoderma harzianum* TC85 foi a casca de maracujá, adicionada de caldo do caule de mamoeiro. A produção foi de 1,4 x 10^8esporos/g, em Erlenmeyer.

A fermentação em substrato sólido, utilizando rejeitos da agroindústria, é um processo viável para produção de biomassa microbiana; Os substratos utilizados, caule de mamoeiro e casca de maracujá, fornecem todos os nutrientes necessários ao desenvolvimento do microrganismo, suplementado apenas com extrato do caule de mamoeiro.

O tempo de viabilidade dos esporos nos próprios substratos deve ser avaliado, pois esse é um parâmetro importante para a comercialização de biopesticidas microbianos.

Agradecimentos

Ao PICIN - Programa de Iniciação Científica, pela bolsa de IC, possibilitando o desenvolvimento da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

Machado et al. D.F.M., *TRICHODERMA* NO BRASIL: O FUNGO E O BIOAGENTE. Revista de Ciências Agrárias, 35, 1 (jan/jun), 2012.

REZENDE, L.C. FERMENTAÇÃO LÍQUIDA COMO ESTRATÉGIA PARA PRODUÇÃO MASSAL DE CONÍDIOS DE Trichoderma. 2017. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Fitopatologia) - Departamento de Fitopatologia, Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais.

Stutz, H., Santa, D., Roberto, O., Brand, D., De, L.P., Vandenberghe, S., Soccol, C.R. Spore production of *Beauveria bassiana* from agro-industrial residues. Brazilian Archives of Biology and Technology, 48 (june), 51-60. 2005.

IMOBILIZAÇÃO DE KLEBSIELLA PNEUMONIAE GLC29 PARA FERMENTAÇÃO DO GLICEROL BRUTO

Fabio Luiz Lima Dos Santos, fabiosapato@hotmail.com, Gervasio Paulo Da Silva, gpsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Transesterificação; Resíduos agroindustriais; Enterobacteriaceae; Cromatografia líquida; Bioconversão

Introdução

Apesar da queda na produção agrícola decorrente da crise que perdura no país nos últimos anos, este setor continua a movimentar boa parte do produto interno bruto, principalmente na produção de biodiesel (Agribusiness; Outlook, 2016), obtido através da transesterificação de óleos vegetais, gerando assim uma enorme quantidade de glicerol, um subproduto que rende a proporção de 10 L de biodiesel para 1 kg de glicerol (Paulista *et al.*, 2010). A geração de glicerol como subproduto causa problemas, como condições de armazenamento e descarte, já que as indústrias que utilizam o glicerol não conseguem dar destino adequado ao excesso gerado e o seu descarte, que não tem uma legislação específica, se torna prejudicial ao meio ambiente. Outro problema agravante é a queda de preços, uma vez que os grandes estoques de glicerol barateia reduz seu valor e, além disso, sua purificação para uso em indústrias aumentam os custos, não sendo viável esse processo (Pinheiro; César; Batalha, 2010). Uma alternativa para o glicerol das usinas de biodiesel são os processos de bioconversão, utilizando microrganismos, aliando técnicas de fermentação que maximizem a conversão, como é o caso das técnicas de imobilização celular, que proporciona uma maior produtividade em relação às conversões com células livres (Gungormusler-Yilmaz *et al*., 2015).

A bactéria *Klebsiella pneumoniae* GLC29 é um isolado eficiente na produção de 1,3-propanodiol (1,3-PDO), um produto muito utilizado por segmentos industriais e de alto valor agregado (Silva *et al.*, 2014). O objetivo desse projeto foi avaliar a produção de 1,3-PDO através de processos fermentativos, avaliando a produtividade utilizando um suporte de imobilização, a bucha vegetal (*Luffa cylindrica*), uma cucurbitácea com uma malha lignocelulósica nunca testada em trabalhos anteriores, visando estabelecer parâmetros cinéticos referentes à fermentação.

Metodologia

Foi utilizada a bactéria *Klebsiella pneumoniae* GLC29, em fermentações em batelada e em batelada alimentada. As fermentações foram conduzidas em biorreatores de 2 litros de volume máximo, contendo 950 ml de meio mínimo, adicionado de 49 g de glicerol/L e um mL de solução de micronutrientes. Aos frascos foram adicionados fragmentos de bucha vegetal, separados em uma rede metálica para possibilitar a agitação através de barras magnéticas. Os frascos foram autoclavados durante 15 minutos a 121 ºC e durante a fermentação, foram mantidos em biorreator Biothec, sob agitação magnética e com pH estabilizado em 7,0, pela adição automática de NaOH 5M, na temperatura de 37 ºC. As amostragens ocorreram em tempo inicial 0, 6, 12 e de 24 em 24 h. O crescimento foi determinado em espectrofotômetro a 600 nm (DO_{600}). As amostras foram centrifugadas para separação de células e o sobrenadante armazenado em congelador para analise posterior em HPLC. Foram realizados diversos testes de caracterização da bactéria, entre elas as técnicas de coloração de Gram e de cápsula.

Resultados e discussão

As amostras das fermentações não foram analisadas, para determinação do consumo do substrato e dos produtos da fermentação do glicerol, devido a queima da placa da bomba do HPLC (até o presente ainda se encontra sem funcionamento). Esse equipamento é essencial no desenvolvimento do trabalho, sem o qual não é possível analisar as amostras da fermentação e tirar conclusões sobre o processo de imobilização das células microbianas em bucha vegetal. Outras duas fermentações foram comprometidas devido a quedas de energia que ocorreram nos laboratórios da UNEB, desligando o fermentador nos intervalos das amostragens. Nas outras fermentações, discutiu-se a qualidade da bucha vegetal após sucessivas fermentações.

Conclusões

Não foi possível avaliar com precisão a viabilidade da bucha vegetal como suporte para imobilização de células durante as fermentações, devido aos problemas com o equipamento HPLC. Outro fator que não pode ser constatado foi se a homogeneização do meio foi adequada, uma vez que não houve condições de analisar o material. As técnicas de coloração serviram como aprendizado ao bolsista, em todos os aspectos, melhorando sua autoestima e capacitando mão de obra técnico-científica.

Agradecimentos

Primeiramente ao meu esforço e paciência, minha família que me apoia e me financia nos estudos e ao PICIN por ter concedido a bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

AGRIBUSINESS, G. D. P.; OUTLOOK, B. Relatório PIBAgro-Brasil. 2016.

GUNGORMUSLER-YILMAZ, M.; CICEK, N.; LEVIN, D. B.; AZBAR, N. Cell immobilization for microbial production of 1,3-propanediol. Critical Reviews in Biotechnology, v. 00, n. 00, p. 1–13, 2015. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/07388551.2014.992386>.

PAULISTA, U. E.; FILHO, J. D. E. M.; CI, F. D. E.; AGR, N.; JABOTICABAL, M. D. E. Glicerina , Resíduo Da Produção De Biodiesel , Na. 2010.

PINHEIRO, R. S.; CÉSAR, A. da S.; BATALHA, M. O. Impactos da produção de glicerina derivada de biodiesel em outros setores?: um estudo multi-casos. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, p. 11, 2010.

SILVA, G. P. da; CONTIERO, J.; ÁVILA NETO, P. M.; LIMA, C. J. B. de. 1,3-Propanediol: production, applications and biotechnological potential. Química Nova, v. 37, n. 3, p. 527–534, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422014000300023&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>.

ESTABILIDADE AERÓBICA DA SILAGEM DE CAPIM ANDROPÓGON EM DIFERENTES TEMPOS DE REBROTA E DE ABERTURA DOS SILOS

Hamanda Candido Da Silva, hamandacandido@gmail.com, Alexandro Pereira Andrade, apandrade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: fermentação; temperatura; umidade relativa

Introdução

O uso de silagens de gramíneas tropicais tem se tornado muito comum na produção de ruminantes no Brasil, como forma de utilização do excedente da produção forrageira do período chuvoso do ano para minimizar o problema de escassez de alimento no período seco.

O principal inconveniente da ensilagem dos capins tropicais é o seu baixo teor de carboidratos solúveis, o qual seria insuficiente para suprimento dos micro-organismos que realizam a fermentação lática. Visando minimizar o problema, alguns aditivos podem ser usados para estimular a fermentação da silagem, que funciona como fonte de carboidratos solúveis (Correia e Pott, 2001).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a estabilidade aeróbica em diferentes tempos da rebrota e de abertura do silo da silagem de capim Andropógon.

Metodologia

O experimento foi realizado na UNEB - Campus IX - Barreiras - BA, sendo utilizado um delineamento em blocos casualizados (DBC), em esquema fatorial 3x5 (três idades de rebrota e cinco épocas de abertura dos silos) sendo, as idades de rebrota (60, 75 e 90 dias) e as épocas de aberturas (7, 14,21 28 e 56 dias após a ensilagem) com cinco repetições. A área experimental foi constituída por monocultivo de capim Andropogon*(Andropogon gayanus*Kunth.) já existente. Após 60 dias os silos foram abertos e, apóshomogeneização, fora retirado aproximadamente 500 gramas de silagem, transferidas para caixas de isopor (5 L) para avaliação da estabilidade aeróbia por meio da alteração da temperatura. As aferições da temperatura ocorreram após 1, 3, 6, 9, 12, 24, 36, 48, 72, 96, 120 horas pós-abertura, medindo-se também a temperatura ambiental em cada momento. Os resultados foram submetidos a análises de variância e as medias comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Os mesmos foram processados pelo software SISVAR 5.6 (FERREIRA, 2014).

Resultados e discussão

Com o passar do tempo cronológico não houve alteração da temperatura da massa de silagemacima de 2ºC em relação à temperatura ambiente na silagem em nenhum dos tratamentos realizados, sendo indicativo de baixa atividade metabólica de microrganismos oportunistas produzindo calor e consumindo nutrientes o que resultaria em perdas de matéria seca e energia.

As temperaturas alcançadas neste trabalho foram inferiores que as observadas por Bernardes et al. (2008), avaliando aditivos bacterianos e químicos em silagens de capim-marandu, as quais não ultrapassaram 27ºC, sendo neste presente trabalho, não ultrapassou a temperatura de 26ºC.Possivelmente, os ácidos orgânicos das silagens foram consumidos pelos microrganismos aeróbios, pois segundo Kung Jr. (2001) estes microrganismos degradam o ácido lático com facilidade após a quebra da vedação gerando dióxido de carbono, etanol e ácido acético.

Silagens de capins tropicais apresentam deterioração caracterizada, principalmente por bactérias aeróbias, devido as suas particularidades como, alta umidade, estabilidade de fermentação em pH acima de 4,5 e ausência de substrato para o crescimento de microrganismos. O inverso ocorre com silagens de alta qualidade como as de milho e de sorgo, que são deterioradas principalmente por leveduras e fungos (Bernades et al., 2008).

No manejo pós-abertura do silo, tem-se a utilização e consumo de carboidratos solúveis, compostos nitrogenados e vitaminas que não foram degradados durante o processo de fermentação, em função do crescimento de microrganismos indesejáveis, resultando na diminuição do valor nutritivo (Bernardes et al., 2009). Segundo Castro et al. (2006), as silagens que apresentam maior susceptibilidade à deterioração aeróbia foram àquelas ricas em carboidratos solúveis e amido, como as de milho, ou aquelas em que a fermentação foi restringida pelo uso de aditivos e/ou pelo emurchecimento excessivo da forragem antes da ensilagem.

Conclusões

O manejo pós-abertura da silagem é uma ferramenta importante para o produtor, e a estabilidade aeróbica da silagem do capim andropógon, auxilia para a efetividade da qualidade.

Agradecimentos

Agradecer, primeiramente à Deus , que me deu energia e benefícios para concluir esse trabalho. Aos meus pais, avó e irmão que me incentivaram sempre. E ao meu orientador que me auxiliou em todas etapas desta pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ANDRADE, J.B.; LAVEZZO, W. Aditivos na ensilagem do capim-elefante. I. Composição bromatológica das forragens e das respectivas silagens.**Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.33, n.11, p.1859-1872, 1998.

BERNARDES, T.F.; REIS, R.A.; AMARAL, R.C. Chemical and microbiological changes and aerobic stability of Marandu grass silages after silo opening.**Revista Brasileira de Zootecnia**,v.38, n.1, p.1-8, 2009.

BERNARDES, T.F.; REIS, R.A.; AMARAL, R.C.; SIQUEIRA, G.R.; ROTH, A.P.T.P.; ROTH., M.T.P.; BERCHIELLI, T.T. Perfil fermentativo, estabilidade aeróbia e valor nutritivo de silagens de capim-marandu ensilado com aditivos.**Revista Brasileira de Zootecnia**, v.37, n.10, p.1728-1736, 2008.

CASTRO, F.G.F.; NUSSIO, L.G.; HADDAD, C.M.; CAMPOS, F.P.; COELHO, R.M.; MARI, L.J.; TOLEDO, P.A. Perfil microbiológico, parâmetros físicos e estabilidade aeróbia de silagens de capim-tifton 85 (*Cynodon*sp.) confeccionadas com distintas concentrações de matéria seca e aplicação de aditivos.**Revista Brasileira de Zootecnia,**v.35, n.2, p.358-371, 2006.

CORREIA, L.A.; POTT, E.B. Silagem de capim. In: SIMPOSIO DE FORRAGICULTURA E PASTAGENS: TEMAS EM EVIDENCIA, 2. Lavras.**Anais**...Lavras:UFLA. 2001. 369 p.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system.Ciência e Agrotecnologia, v. 35, n. 6, p. 1039-1042,2014.

KUNG Jr., L. Aditivos microbianos e químicos para silagem: Efeitos na fermentação e resposta animal. In: WORKSHOP SOBRE MILHO PARA SILAGEM, 2. Piracicaba, 2001.**Anais**...Piracicaba:FEALQ, 2001, p. 53-74.

PERFIL FERMENTATIVO DA SILAGEM DE CAPIM ANDROPÓGON COM DIFERENTES IDADES DE REBROTA E DIFERENTE ÉPOCA DE ABERTURA

Eudo Barreto De Sa Teles, eudodoglas86@hotmail.com, Alexandro Pereira Andrade, apandrade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: fermentação; pH; gramíneas

Introdução

A conservação da forragem excedente do período chuvoso para utilização na época seca na forma de suplemento pode reduzir os efeitos sobre a produção animal, sobretudo em sistema onde a forragem se constitui no principal alimento. Para conter esses efeitos causados pela sazonalidade, varias técnicas são utilizadas com o objetivo de conservar a forragem para o período de escassez, dentre elas esta a ensilagem, sendo uma técnica de conservação de forragem pela a fermentação anaeróbica cujo produto é a silagem.

Entre as forrageiras mais adaptadas ao processo de ensilagem, pode citar o milho e sorgo, porém, o cultivo dessas plantas em algumas regiões é limitado pelas algumas condições edafoclimáticas. Portanto, as gramíneas tropicais como os capins de diversos *gêneros* surgem como uma boa alternativa de forrageira, uma vez que, a conveniência de colheita associada à elevada disponibilidade de massa verde sazonal torna a ensilagem desses vegetais bastante promissora.

O capim Andropogon *(Andropogon gayanus* Kunth.) é uma gramínea de boa produtividade de massa verde, porém, quando usada no processo de ensilagem apresenta algumas limitações devido à precocidade no seu florescimento que pode provoca perdas nutricionais muito rápidas.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar as características fermentativas da silagem de capim Andropógon com diferentes épocas de rebrota e diferente tempo de abertura da silagem.

Metodologia

O experimento foi conduzido na UNEB – Campus IX de Barreiras - BA,utilizando um delineamento em blocos casualizados (DBC), em esquema fatorial 3x5 três idades de rebrota(60, 75 e 90 dias)e cinco épocas de abertura dos silos (7, 14,21 28 e 56 dias) com cinco repetições.A área experimental foi constituída por monocultivo de capim Andropógonjá existente.

O experimento foi conduzido em sistema de sequeiro, sendo realizada a adubação nitrogenada. A colheita das plantas foi realizada de acordo com os tratamentos, em três etapas diferentes, logo após o corte as plantas já foram trituradas em uma forrageira estacionária e colocadas nos silos. Os silos foram confeccionados de tubo de PVC, com diâmetro de 100 mm e 50 cm de altura. No período da abertura foram colhidas amostras referentes a cada unidade experimental, para determinação de pH, sendo coletadas subamostras de 25g de silagem, que foram adicionadas 100 ml deáguadestilada e mantidas em repouso por duas horas (Silva e Queiroz, 2002).A outra parte da amostra coletada na abertura dos silos foi destinada a determinação do teor de matéria seca e proteína bruta (Silva e Queiroz, 2002).

Os resultados foram submetidos a análise de variância e regressão. Os mesmos foram processados pelo software SISVAR 5.6 (FERREIRA, 2014).

Resultados e discussão

Para a silagem com 60 dias de rebrota os valores mais altos de pH (4,6) foram encontrados com 7 dias de aberturado do silo (P<0,05). Para os demais dias de abertura não houve diferença (P>0,05) no pH.

Para as silagens com 75 e 90 dias de rebrota o pH não apresentou diferença significativa (P>0,05) para os dias de abertura dos silos. Para 7 dias de abertura do silo, a melhor faixa de pH (3,8) foi observada para a silagem de 90 dias de rebrota (P<0,05). Nos demais dias de abertura do silo o pH não diferenciou estatisticamente (P>0,05) entre as épocas de rebrota.

A dificuldade de reduzir o pH pode estar relacionada com fatores intrínsecos à planta ou a fatores ligados ao processo de ensilagem como tamanho de partícula e compactação. McDonald et al. (1991) afirmaram que os valores adequados de pH seriam entre 3,8 e 4,2 para melhor conservação da forragem, valores encontrados em quase todos os tratamentos, indicativo de uma boa fermentação.

Não foi observada diferença significativa (P>0,05) para o percentual de MS para os dias de abertura dos silos em nenhuma época de rebrota. Os maiores (P<0,05) percentuais de MS foram encontrados para a silagem de 60 dias de rebrota em todos os dias de abertura variando entre 30 a 36, 3%.

O capim deveria apresentar uma matéria seca maior, entretanto, quando completados 75 dias de rebrota, houve a incidências de fortes chuvas todos os dias, e com isto a planta estava mais turgida, o que consequentemente pode ter refletido em valores abaixo do esperado da matéria seca na massa ensilada. O teor de MS é um fator inerente a cada forrageira, entretanto, Muck, (1988) preconizou teor de MS ideal acima de 25% e 35%, para garantir que o alimento seja bem conservadas.

Para os percentuais de proteína bruta (PB) da silagem não houve diferença para(P>0,05), tanto para os dias de abertura do silo em cada época de rebrota, quanto para o desdobramento das épocas de rebrota dentro de cada dia de abertura do silo.

Esta variabilidade nos resultados pode ter sido ocasionadadevido à atividade de enzimas vegetais e de microorganismos do gênero*Clostridium*e*Enterobacteria*(McDonad et al., 1991), e pela característica do capim Andropógon, com baixo teor de PB. De acordo com Van Soest (1994) e Minson (1990) para uma adequada fermentação ruminal é necessário um teor de PB acima de 6%.

Conclusões

A data de rebrota influência na qualidade nutricional da silagem de capim Andropógon obtendo resultados mais satisfatórios aos 60 dias e um período de ensilagem de 56 dias.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão de bolsa. Ao orientador, ao NEPPA e a todos que contribuíram para a realização deste trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

FERREIRA, Daniel Furtado. Sisvar: a computer statistical analysis system. Ciência e Agrotecnologia, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, 2014.

McDONALD, P.; HENDERSON, A. R.; HERON, S.**The biochemistry of silage**. 2ª ed. Marlow: Chalcombe Publications, 1991. 340p

MINSON, D.J.**Forage in ruminant nutrition**. New York: Academic Press, 1990. 483p.

MUCK, R.E. Factors influencing silage quality and their implications for management.**Journal of Dairy Science**, v.71, n.11, p.2992-3002, 1988.

SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C.**Análises de alimentos (métodos químicos e biológicos)**. 3.ed. Viçosa, MG: Editora UFV,2002,235p.

VAN SOEST, P. J.**Nutritional ecology of the ruminant**. 2 ed. Ithaca, New York: CornellUniversity Press, 1994.476 p.

AVALIAÇÃO DAS PERDAS POR EFLUENTES E POR GASES, RECUPERAÇÃO MATÉRIA SECA, DENSIDADE, MATÉRIA SECA E PH DA SILAGEM DE CAPIM ANDROPÓGON COM DIFERENTES IDADES DE REBROTA.

Eloisa Leao Cassiano, eloisa_luleao@hotmail.com, Alexandro Pereira Andrade, apandrade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: fermentação; ensilagem; gramíneas

Introdução

No Brasil existem aproximadamente 167 milhões de hectares de pastagens, dos quais cerca de 100 milhões hectares são de gramíneas tropicais cultivadas e o restante de pastagens nativas.

Entre as forrageiras com maior área cultivada destacam-se as espécies dos gêneros Brachiaria, Panicum, Pennisetum, Cynodon e Andropógon. O capim Andropógon (Andropógon gayanusKunth. cv. Planaltina) é uma gramínea de origem africana, perene, de porte médio, com boa adaptação a regiões secas, de solos arenosos e ácidos de baixa fertilidade e boa produtividade de massa verde. Por estes motivos, o capim A. gayanus é considerado uma das gramíneas mais adaptadas às savanas tropicais e, atualmente, é amplamente utilizado como pastagem cultivada no Brasil, principalmente nas áreas de Cerrado (savana brasileira).

Uma estratégia de manejo para evitar este problema é ensilar o excesso de produção de forragem do período chuvoso quando a qualidade da forragem é substancialmente maior. Entretanto, a determinação do momento de corte ideal para a ensilagem é fundamental, pois apesar da produção de matéria seca aumentar com a idade, o valor nutritivo tende a diminuir. Aliado a este fato, é importe determinar o momento em que a composição da planta (teor de umidade e carboidratos solúveis) favorecerá o processo de fermentação e, consequentemente, a produção de uma silagem de melhor qualidade. Entretanto, não foram encontrados na literatura estudos que objetivaram determinar o momento ideal de corte do capim A. gayanus para sua utilização na forma de silagem. Desta forma, objetivou-se avaliar asperdas por efluentes e por gases, recuperação matéria seca, densidade, matéria seca e pH da silagem de capim Andropógon com diferentes idades de rebrota.

Metodologia

O experimento foi conduzido na UNEB – Campus IX – Barreiras - BA, sendo utilizado um delineamento inteiramente casualizados (DIC), com três idades de rebrota (60, 75 e 90 dias) e cinco repetições.A área experimental foi constituída por monocultivo de capim Andropógonjá existente. A colheita das plantas foi realizada de acordo com os tratamentos, no qual, após o corte as plantas já foram trituradas em uma forrageira estacionária e colocadas nos silos. Os silos experimentais foram confeccionados de balde de 20L. Após a ensilagem, os silos foram armazenados sob temperatura ambiente até a abertura que ocorreu após 60 dias.

As perdas das silagens, sob as formas de gases e efluente, e a recuperação de matéria seca foram quantificadas por diferença gravimétrica, pelas equações adaptadas a partir de Santos et al. (2008). Após a abertura foram colhidas amostras para a determinação de pH e matéria seca (SILVA e QUEIROZ, 2002).

Os resultados foram submetidos a análise de variância e regressão. Os mesmos foram processados pelo software SISVAR 5.6 (FERREIRA, 2014).

Resultados e discussão

Durante a abertura dos baldes, não foi observado escurecimento na coloração da silagem, nem cheiro desagradável que comprometa a qualidade da silagem. Observando-se os dados, pode ser observado que os parâmetros de densidade e perdas por efluentes não obtiveram efeito significativos (P>0,05).

Os teores de pH, perdas por gases e recuperação da matéria seca, apresentaram efeito linear negativo, obtendo redução de 0,04; 0,02 e 0,20 unidades percentuais para cada dia de rebrota, respectivamente.

A dificuldade de abaixamento do pH pode estar relacionada com fatores intrínsecosà planta ou a fatores ligados ao processo de ensilagem como tamanho de partícula e compactação. Segundo Helrigel (2017), um dos critérios utilizado como parâmetros de qualidade na fermentação da silagem abrange o pH, cuja os valores devem se situar abaixo de 4,2.McDonald et al. (1991) afirmaram que os valores adequados de pH seriam entre 3,8 e 4,2 para melhor conservação da forragem. Em relação ao tempo de rebrota do capim Andropógon, os dados do presente estudo estariam dentro da faixa de pH adequado entre 60 e 75 dias de rebrota, garantindo uma boa fermentação.

Para os teores de matéria seca ocorre um efeito linear positivo, com aumento de 0.20 unidades percentuais para cada dia de rebrota do capim andropógon. Os valores da MS da silagem variaram entre 20 e 26%. O teor de MS é um fator inerente a cada forrageira, entretanto, Muck, (1988) preconizou teor de MS ideal acima de 25% e 35%, para garantir que o alimento seja bem conservadas.

O capim deveria apresentar uma matéria seca até maior, entretanto, quando completados 75 dias de rebrota, houve a incidências de fortes chuvas todos os dias, e com isto a planta estava mais turgida, o que consequentemente pode ter refletido em valores abaixo do esperado da matéria seca na massa ensilada, o que pode contribuiu para o aumento nas perdas por efluente neste presente trabalho aos 75 e 90 dias de rebrota do capim Andropógon.É válido considerar que o efluente das silagens carreia compostos nitrogenados, açúcares, ácidos orgânicos e sais minerais, porém, devido aos tratamentos serem programados pela data da rebrota, não foi possível o controle efetivo desse tratamento.

Segundo Andrade et al, (2012), valores abaixo de 28% de matéria seca aumentam as perdas por efluentes, além de favorecer o desenvolvimento de microrganismos indesejáveis na massa ensilada.

Conclusões

A utilização da idade de rebrota é uma ferramenta importante no manejo do capim Andropógon para a produção de silagem de boa qualidade. Idade de rebrota entre 60 e 75 dias, estimula a fermentação da massa no silo.

Agradecimentos

Agradecimentos ao Programa de IC e à FAPESB, pela concessão da bolsa, à UNEB, ao NEPPA e ao meu orientador.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANDRADE, A. P.; QUADROS, D. G.; BEZERRA, A. R. G. et al. 2012. Aspectos qualitativos da silagem de capim-elefante com fubá de milho e casca de soja.**Semina: Ciências Agrárias**, v. 33, n. 3, p. 1209-1218.

CAVALCANTE, M.A.B.; PEREIRA, O.G.; VALADARES FILHO, S.C.; RIBEIRO, K.G.; CHIZZOTTI, F.H.M.; CLIPES, R.C.; SILVA, J.F.C.; DETMANN, E.; VÁSQUEZ, H.M.; HENRIQUES, L.T.; DONATELE, D.M. 2010. Associações entre parâmetros da cinética de degradação ruminal e os constituintes da parede celular de quatro gramíneas tropicais.**Revista Brasileirade Saúde e Produção Animal**[online], v.11, n.3, p.802-814.

FERREIRA, Daniel Furtado.Sisvar: a computer statistical analysis system.**Ciência e Agrotecnologia**, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, 2014.

McDONALD, P.; HENDERSON, A.R.; HERONT, S.J.E.**The biochemistry of silage**. 2. ed. Marlow: Chalcome, 1991. 340 p.

MUCK, R.E. Factors influencing silage quality and their implications for management.**Journal of Dairy Science**, v.71, n.11, p.2992-3002, 1988.

SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. Análises de alimentos (métodos químicos e biológicos). 3.ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2002,235p.

COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DA SILAGEM DE CAPIM ANDROPÓGON EM DIFERENTES DIAS DE REBROTA

Erika Beatriz Nogueira Machado, erika_beatriz1998@hotmail.com, Alexandro Pereira Andrade, apandrade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agronômica
Palavras-Chave: proteína; fibra; gramíneas

Introdução

A ensilagem é considerada a principal forma de conservação da forragem para alimentação dos animais no período de estiagem. Uma das gramíneas mais utilizadas nesse processo é o capim Andropogon gayanus, que se destaca por sua alta produção de biomassa, além de sua capacidade de tolerar solos ácidos com baixa fertilidade e períodos de seca prolongados, excelente para a região do cerrado brasileiro. Porém, produz inflorescência detalos duros e pouco aceito por ruminantes com o avançar do estádio vegetativo. Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo, avaliar composição bromatológica da silagem do capim Andropógon em diferentes idades após rebrota.

Metodologia

O experimento foi realizando na UNEB - Campus IX - Barreiras - BA, utilizando delineamento inteiramente casalizado (DIC) com quatro tratamento, sendo os diferentes dias de rebrota (45, 60, 75 e 90 dias), com cinco repetições. A área experimental de 100 m² foi constituída por monocultivo de capim Andropogon já existente. O mesmo foi cortado no início do período chuvoso, e a partir de então iniciou-se o tempo para os cortes dos respectivos tratamentos. Logo após o corte as plantas foram trituradas em uma forrageira estacionária, uma parte foi armazenada para utilização do material in natura e a outra parte colocada nos silos. Os silos foram confeccionados de baldes de 20 litros, os quais foram cheios e compactados. Após 60 dias após a ensilagem, os silos foram abertos e colhidas amostras para a determinaçãodos teores de matéria seca (MS), proteína bruta (PB) e Degradabilidade in vitro da matéria seca (DIVMS) de acordo com a metodologia descrita por Detmann et al. (2012). Os resultados foram submetidos a análise de variância e regressão.

Resultados e discussão

A Matéria Seca (%) apresentou um efeito linear positivo, com aumento de 0,1028 unidades percentuais de MS, para cada dia de rebrota.A Matéria Mineral (%MS) a cada um dia decresceu 0,0308 unidades percentuais de MM.

Observa-se que o capim andropogon aumentou seu teor de FDN, tendo aumento de 0,126 unidades percentuais de FDN a cada dia de rebrota.

Assim como em FDN, houve um aumento também do teor de FDA (0,1085 unidades percentuais de FDA para cada dia de rebrota). De acordo com Van Soest (1994), oaumento dos teores de FDA nas plantas forrageiras, tendem a aumentar os constituintes da parede celular com o avançar da idade.

De acordo com McDonald et al. (1991) as hemiceluloses podem ser utilizadas como substrato adicional aos carboidratos solúveis na fermentação. As hemiceluloses sofrem hidrolise ácida disponibilizando os carboidratos para a fermentação pelas bactérias ácido-láticas (Henderson, 1993).

Os valores de celulose encontrados comparando com os dados da literatura podem ser considerados altos em todas as idades. Fatores como luminosidade, duração do dia, temperatura, precipitação, tipo de solo e adubação podem estar relacionados a estas diferenças nos teores de celulose (Van Soest, 1991)

O teor de lignina normalmente aumenta com a maturidade da planta. Teores altos de lignina estão correlacionados com a indigestibilidade da parede celular. As ligninas formam ligações covalentes com polímeros da parede celular da planta impedindo a degradação pelos microrganismos ruminais.

Pode-se perceber que o teor de PB reduziucom a maturidade da planta (a cada um dia decresceu 0,0487 unidades percentuais de PB), podendo ter sio ocasionadodevido à atividade de enzimas vegetais e de microorganismos do gênero*ClostridiumeEnterobacteriacea*(McDonad et al., 1991). De acordo com Van Soest (1994) e Minson (1990) para uma adequada fermentação ruminal é necessário um teor de PB acima de 6%.

Adegradabilidade in vitro da matéria seca(DIVMS) apresentou um efeito quadrático, tendo seu ponto de máxima com 62 dias de rebrota, obtendo um valor de 42,9% de DIVMS. Esse fato é decorrente devido ao aumento de carboidratos estruturais, que possuem menor digestibilidade que as frações solúveis (McDonald et al., 1991), e da redução no teor de PB, pois de acordo com Minson (1990) e Van Soest (1994) valores abaixo de 6% de PB afetam a fermentação ruminal, reduzindo a atividade microbiana por deficiência de nitrogênio.

Conclusões

Fica evidenciado que o avanço da idade de rebrota aumenta a fração fibrosa, e que o corte deve acontecer até os 60 dias de rebrota, o qual apresentou melhores resultados de degradabilidade, proteína bruta e matéria seca.

Agradecimentos

Faço os devidos agradecimento à UNEB, ao Professor Alexandro Pereira Andrade e a todos aqueles que me apoiaram, dando a oportunidade de realizar tal trabalho.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

DETMANN, E.; SOUZA, M.A.; VALADARES FILHO, S.C.V.; et al.**Métodos para análise de alimentos**. INCT – Ciência Animal. Visconde do Rio Branco, MG: Suprema, 2012. 214 p.

HENDERSON, N. Silage additives. **Animal Feed Science Technology**, v.45, n.1, p.35-56, 1993.

McDONALD, P.; HENDERSON, A. R.; HERON, S. **The biochemistry of silage**. 2ª ed. Marlow: Chalcombe Publications, 1991. 340p

MINSON, D.J.**Forage in ruminant nutrition**. New York: Academic Press, 1990. 483p.

VAN SOEST, P. J. **Nutritional ecology of the ruminant**. 2 ed. Ithaca, New York: CornellUniversity Press, 1994.476 p.

VAN SOEST, P.J.; ROBERTSON, J.B.; LEWIS, B.A. Methods for dietary fiber, neutral detergent fiber, and nonstarch polyssacarides in relation to animal nutrition. **Journal of Dairy Science**, v.74, n.10, p.3583-3597, 1991

CONTEÚDO ESTOMACAL DO DOURADO SALMINUS FRANCISCANUS (LIMA & BRITSKI, 2007) NA REGIÃO DO MÉDIO SÃO FRANCISCO.

Helder Batista Lopes Dos Santos, helderbls.ba@gmail.com, Cesar Antunes Rocha Nunes, carocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia De Pesca - Bacharelado
Palavras-Chave: São Francisco; Dourado; Alimento; Piscívoro

Introdução

O estudo da biologia alimentar de espécies de peixes de interesse comercialé necessário considerar aspectos como características fisiológicas, hábito alimentar e exigência nutricional da espécie, composição química e disponibilidade de nutrientes dos ingredientes selecionados para confecção da ração (SOUSA et al., 2012).

O gênero *Salminus* é um grupo de peixes popular apreciado na pesca esportiva e culinária, apresenta 5 espécies, dentre elas o *S. franciscanus* que é endêmica do rio São Francisco (FREITAS, 2010).

O *S. franciscanus* é um predador de topo de cadeia, apresenta reprodução migratória e sensibilidade a mudanças ambientais. É uma espécie ictiófaga e possui cavidade bucal adaptada à predação além de habilidade de caça (DAIRIKI, 2012).

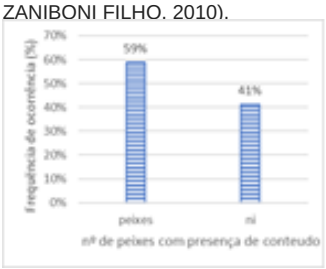
O estudo de seu hábito alimentar possibilita a compreensão dos aspectos ecológicos, determinando quais itens são mais preferidos em sua alimentação.O objetivo deste trabalho foi avaliar o conteúdo estomacal do *S. franciscanus*.

Metodologia

As análises foram realizadas no laboratório multidisciplinar da Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV Xique-Xique-BA. Vinte exemplares inteiros da espécie foram adquiridos já abatidos no CEASA da cidade de Xique-Xique-BA. Os animais foram acondicionados em bandejas plásticas, após serem pesados em balança analítica (0,01g). Foi realizada incisão ventral, suas vísceras foram removidas e pesadas incluindo brânquias e bexiga natatória. O estômago de cada animal foi separado, logo após realizando a pesagem e posterior abertura dos estômagos. O conteúdo foi acondicionado em frascos de vidro e fixados com álcool 70% para posterior análise e pesagem do estômago vazio. Cada item encontrado no conteúdo estomacal foi separado em placa de petri, pesado individualmente em balança de precisão (0,0001g). Os dados foram tabulados em planilha eletrônica, utilizando o método de frequência de ocorrência onde é expresso em porcentagem o número de peixes com determinado item em relação ao total de peixes com conteúdo (BOWEN, 1992), também utilizado a quantidade de vezes que aquele item encontrado se repete em relação ao total de itens encontrados (HYNES, 1950).

Resultados e discussão

Os valores encontrados para a frequência de ocorrência são apresentados na Figura 1. Foram encontrados 59% dos *S. franciscanus* com estômago preenchido com peixe e outros 41% dos itens não identificados. Estes dados reafirmam as informações sobre o gênero *Salminus* que apresenta hábito alimentar quase que exclusivamente piscívoro (WEINGARTNER & ZANIBONI FILHO, 2010).



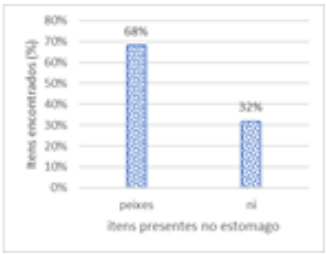


Figura 1a: Frequência de ocorrência do S. franciscanus.Figura 1b: Frequência de itens encontrados nos estômagos do *S. franciscanus*.

Entre o número de itens totais encontrados nos estômagos, os peixes representaram 68%, e itens não identificados 32%.

Três dos estômagos analisados estavam totalmente vazios pertencentes a peixes de diferentes pesos (2,9; 0,4 e 1,0 kg), respectivamente, o que indica que o grau de preenchimento dos estômagos pode não ter uma relação direta com o tamanho do indivíduo e sim com o tempo da ultima alimentação.

Foram encontrados itens não identificados que podem ser peixes já em alto grau de digestão. Braga (2007) ao estudar o tempo de passagem do alimento pelo trato gastrointestinal do S. brasiliensis, observou que após cinco horas não houve só o esvaziamento parcial do estômago, como também a presença de fezes no intestino. Esse fato pode ter ocorrido nos peixes analisados, já que foi encontrado uma quantidade considerável de peixes com estômago vazio ou com estágio de digestão avançado, podendo esse comportamento ter sido influenciado em função da forma de captura que os pescadores utilizaram, além do tempo de retirada dos peixes da água.

Conclusões

Não foi encontrado outro alimento nos *S. franciscanus* senão peixe, comprovando o hábito alimentar piscívoro da espécie.

Agradecimentos

ÀUniversidade do Estado da Bahia e a Fapesb pela oportunidade de realizar esse trabalho de IC.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRAGA, L. G. T.; BORGHESI, R.; DAIRIKI. J. K.; CYRINO, J. E. P. Trânsito gastrintestinal de dieta seca em *Salminus brasiliensis*.**Pesq. agropec. bras.**, Brasília, v.42, n.1, p.131-134, jan. 2007.

BOWEN, S. H. **Quantitative description of the diet.** p. 325-336 In: Nielsen, L. A.; D. L. Johnson (Eds.), Fisheries techniques. American Fisheries Society, Bethesda. 1992.

DAIRIKI, J.K.; BALDESSIN JUNIOR, I.; PENA, S.V.; CYRINO, J.E.P. Manual Técnico de Extensão DOURADO Salminus brasiliensis (Cuvier, 1816). Universidade de São Paulo. São Paulo. 2012.

FREITAS, L. A. C. M. Diversidade genética do Dourado (*Salminus brasilienses*, Curvier, 1816), uma espécie de grande interesse no pantanal mato-grossense. (TESE) doutorando em ciências biológicas. Universidade Federal de São Carlos. São Paulo. 2010.

HYNES, H. B. N. The food of fresh-water sticklebacks (*Gasterosteus aculeatus e Pygosteus pungitius*), with a review of methods used in studies of the food fishes**. J. Anim. Ecol**. 19: 36– 57. 1950.

SOUSA, R.M.R., AGOSTINHO, C.A., OLIVEIRA, F.A., ARGENTIM, D., NOVELLI, P.K. & AGOSTINHO, S.M.M. (2012) Productive performance of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) fed at different frequencies and periods with automatic dispenser. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.64, p.192-197.

WEINGARTNER, M.; ZANIBONI FILHO, E. Biologia e cultivo do dourado. In: BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L.C. (Ed.). Espécies Nativas para Piscicultura no Brasil. 2.ed. Santa Maria:Editora UFSM, 2010. p.257-286.

BIOLOGIA REPRODUTIVA DO SALMINUS FRANCISCANUS (LIMA E BRITSKI, 2007) NA REGIÃO DE XIQUE-XIQUE, BAHIA

Jacqueline De Araujo Guerra, jacquelineguerra02@hotmail.com , Cesar Antunes Rocha Nunes, carocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia De Pesca - Bacharelado
Palavras-Chave: Dourado; Gônadas; Maturação

Introdução

Os peixes do gênero *Salminus* são animais reofílicos de grande porte, reproduz suas larvas principalmente nas estações chuvosas e quentes do ano, pois possui grande aporte de alimento (aumento de nutrientes em períodos de chuvas e aumento do volume do rio) e assim garantindo o sucesso da prole (ESTEVES e PINTO LOBO, 2001; BARZOTTO e MATEUS, 2017).Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar a biologia reprodutiva da espécie *S. franciscanus,* região de Xique-Xique, Bahia.

Metodologia

As analises foram realizadas no Laboratório multidisciplinar do Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias DCHT XXIV, da Universidade do Estado da Bahia, localizado no município de Xique-Xique, Bahia.

Os 21 exemplares foram adquiridos com os comerciantes e pescadores do Mercado Municipal de Peixes de Xique-Xique, Bahia (CEASA), durante os meses de junho e julho. Foi utilizada para identificação dos indivíduos a metodologia sugerida por Lima e Britski (2007).

Para determinar o comprimento padrão (cm) foi utilizado um ictiômetro. O peso total de cada exemplar de *S. franciscanus* foi mensurado utilizando a balança digital analítica com aproximação de 0,01g.

Para análise das gônadas foi realizada uma incisão ventral e todos os indivíduos foram abertos e as vísceras foram removidas. As gônadas macroscopicamente analisadas de acordo com Vazzoler (1996), e em seguida removidas para mensuração do peso, utilizando uma balança digital analítica com aproximação 0,0001g. Todas as gônadas foram fixadas em álcool 70%.

Foi calculado o Índice Gonadossomático seguindo a seguinte formula: IGS = 100(Mg/Mt) (Mc ADAM et al., 1999).O peso e comprimento total, IGS foram tabulados utilizando o programa computacional MS Excel^{TM} onde foram obtidas percentuais e desvios padrão.

Resultados e discussão

Dos 21 exemplares analisados de *S. franciscanus* identificamos cinco fêmeas, e dezesseis machos. O comprimento padrão das fêmeas variou entre 31 cm até 51 cm e peso total variou entre 452, 7 até 2089,0 gramas. Para os machos o comprimento padrão variou entre 22 cm até 52 cm e o peso total variou entre 162, 6 até 2375,4 gramas.

Com relação aos estágios de maturação, os animais analisados apresentaram o seguinte comportamento: 81,25 % dos machos imaturos, 12,5 % em maturação e 6,25 % maduros. Com relação às fêmeas, as mesmas estavam com 33,3 % imaturas, 16, 7 % com ovários maduros, 33.3 % em maturação e 16,7 % esvaziados.

Segundo Rodriguez Olarte e Taphorn (2006), no estudo com o gênero *Salminus* sp., observaram que principalmente as fêmeas em sua maioria encontram-se totalmente maduras no começo de períodos de chuvas. Em outros estudos como os de Freitas et al. (2013) e Villares Junior (2014), observaram que o tanto *S. franciscanus* e o *S. hilarii,* durante todo ano, foi possível encontrar indivíduos em maturação ou em repouso e maduros de outubro a dezembro.

Esses resultados corroboram com os dados do presente estudo que identificaram durante os meses de junho e julho um comportamento dos estágios de maturação do Dourado na sua maioria indivíduos imaturos ou em maturação, reafirmando que o período reprodutivo está ligado com meses de chuvas e temperaturas mais altas.

No IGS foi observado maiores valores para os exemplares adquiridos no mês de julho, que estavam maduros ou esvaziados (Figura 1). Os maiores valores do IGS estão inteiramente ligados aos períodos com níveis maiores de maturação, como encontrado por Freitas et al. (2013) e Villares Junior (2014).

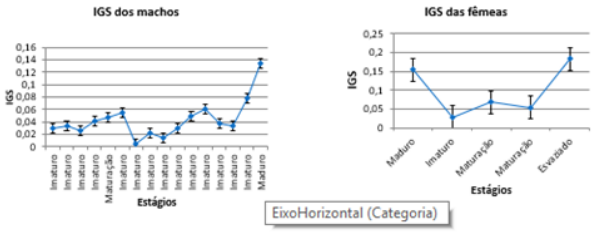


Figura 1: Valores de estágios de maturação dos machos e fêmeas em relação ao índice gonadossomático (IGS) de *Salminus franciscanus* no Rio São Francisco, Xique – Xique/BA.

O IGS entre as fêmeas foi maior do que os machos, reafirmando a análise macroscópica dos estágios de maturação das gônadas do Dourado, pois quando mais próximo do período de reprodução, maiores serão as gônadas em relação ao peso do animal.

Conclusões

A biologia reprodutiva do *S. franciscanus* apresentou estágios de maturação gonadal e índice gonadossomático entre os meses de junho e julho que não favorecem o período reprodutivo da espécie.

Agradecimentos

A todos do grupo de pesquisa, colegas e professores e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: PICIN

Referências:

BARZOTTO, E. e MATEUS, L. Reproductive biology of the migratory freshwater fish *Salminus brasiliensis* (Cuvier, 1816) in the Cuiabá River basin, Brazil. **J Appl Ichthyol**. v. 33: p. 415–422. 2017

ESTEVES, K. E. e PINTO LÔBO, A. V. Feeding pattern of *Salminus maxillosus* (PISCES, CHARACIDAE) at cachoeira das Emas, Mogi-guaçu river (São Paulo state, southeast Brazil). **Rev. Brasil. Biol.,** *61*(2): 267-276. 2001.

FREITAS, L. J.A.; PRADO, P. S.; ARANTES, F. P.; SANTIAGO, SATO, Y. K. B.; BAZZOLI, N.; RIZZO, E. Reproductive biology of the characid dourado Salminus franciscanus from the São Francisco River, Brasil. **Animal Reproduction Science**. V. 139, p. 145– 154. 2013.

LIMA, F. C.T. e BRITSKI, H. A. *Salminus franciscanus*, a new species from the rio São Francisco basin, Brazil (Ostariophysi: Characiformes: Characidae). **Neotropical Ichthyology,** 5(3):237-244, 2007.

McADAM, D. S. O.; LILEY, N. R.; TAN, E. S. P. Comparison of reproductive indicators and analysis of the reproductive seazonality of the tinfoil barb, *Puntius schwanenfeldii*, in the Perak River, Malasia. **Environmental Bioloy of Fishes**, v. 55, p. 369-380. 1999.

RODRÍGUEZ-OLARTE, D. e TAPHORN, D. C. B. Abundance, feeding and reproduction of Salminus sp. (Pisces: Characidae) from mountain streams of the Andean piedmont in Venezuela. **Neotropical Ichthyology**, 4(1):73-79, 2006.

VAZZOLER, A. E. A. M. **Biologia da reprodução de peixes teleosteos:** teoria e prática. Maringá: EDUEM/Nupélia. 1996. 169p.

VILLARES JUNIOR, G. A. Ciclo Reprodutivo de *Salminus hilarii* VALENCIENNES, 1850 (OSTARIOPHYSI, CHARACIDAE) em um rio da região Sudeste do Brasil, SP. **Revista Científica Vozes dos Vales**. Nº 06. 2014.

RELAÇÃO PESO-COMPRIMENTO DO DOURADO (SALMINUS FRANCISCANUS LIMA; BRITSKI, 2007) NO MÉDIO SÃO FRANCISCO

Jefferson Alves Lima, jefferson.3lima@gmail.com, Cesar Antunes Rocha Nunes, carocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia De Pesca - Bacharelado
Palavras-Chave: Biologia; Endêmico; Espécie

Introdução

Na América do Sul são conhecidas as espécies de *Salminus affinis, Salminus brasiliensis*, *Salminus hilarii, Salminus iquitensis* e o *Salminus franciscanus* que é uma espécie endêmica do rio São Francisco (LIMA; BRITSKI, 2007).

A relação peso comprimento é uma ferramenta que facilita a determinação do crescimento, independentemente de obter a informação da idade. Além disso, permite analisar o grau de bem estar animal (através do fator de condição), a nutrição, as doenças e o desempenho. Esses parâmetros, de uma forma geral, estão diretamente inter-relacionados com o estudo do peixe no ambiente e no cultivo (GOMIERO; VILLARES JUNIOR; BRAGA, 2010).

Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi desenvolver um estudo sobre a relação peso-comprimento do *Salminus franciscanus*.

Metodologia

Esse trabalho foi realizado no Laboratório multidisciplinar do Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias DCHT XXIV, da Universidade do Estado da Bahia, localizado no município de Xique-Xique (BA).

Foram adquiridos 20 exemplares de *Salminus franciscanus* do centro Estadual de abastecimento de Xique-Xique/BA (CEASA), nos meses de junho e julho.

Os indivíduos foram acondicionados em recipientes de polietileno e logo após levados para o laboratório multidisciplinar da UNEB,foram identificados peloo menor nível taxonômico através de literatura especializada como Lima e Britski (2007). Eas medidas do comprimento total, peso total e a determinação do sexo, segundo a metodologia de Vazzoler (1996).

A relação peso comprimento foi calculada através da equação $PT=aCT^b$ (LE CREN 1951), onde PT é o peso total em gramas e CT o comprimento total em cm, e a e b são as constantes da relação. Estas constantes foram estimadas pela regressão linear da equação transformada: P = log a + blog CT. O peso e comprimento médio foram tabulados utilizando o programa computacional MS Excel™ onde foi obtido suas médias e desvio padrão.

Resultados e discussão

Foram identificados15 machos e 5 fêmeas, com tamanho mínimo de 25 cm e tamanho máximo de 57 cm de comprimento total, com o peso total de 162,6 g a 2.089 g.

As fêmeas apresentaram o maior peso médio (1.225,2 g ± 552,2 g) e comprimento médio (47,3 g ± 7,3 g) em relação aos machos (Tabela 1). Esse fato pode ser explicado em função do maior desenvolvimento das gônadas femininas que ocorrem em ritmo mais intenso que o acréscimo, em comprimento ou peso do peixe, influenciando no peso total (ARAÚJO; VICENTINI, 2001).

Tabela 1: Valores de peso total, comprimento total e peso médio do dourado (*Salminus Franciscanus*).

Parâmetros	Total	Machos	Fêmeas
PM ± DP (g)	982,8 ± 521,1	902,0 ± 484,9	1.225,2 ± 552,2
CM ± DP(cm)	42,6 ± 7,9	41,1 ± 7,5	47,3 ± 7,3
PT (g)	19.656,6	13.530,5	6.126,1

Legenda: Peso Total (**PT**), Peso Médio (**PM**), Comprimento Médio (**CM**), Desvio Padrão (**DP**).

Estudo realizado por Morais Filho e Schubart (1955) demonstrou que o dourado (*Salminus maxillosus*) está apto a reprodução quando atinge comprimento superior a 55 cm e peso acima de 2.000g. No presente trabalho encontrou-se dourados (*Salminus franciscanus*) com essa faixa de peso e comprimento, o que se pode sugerir à presença de indivíduos aptos a reprodução.

A relação peso comprimento do presente estudo indicou que a maioria dos peixes estão aumentando o peso total de acordo com o aumento do comprimento (Figura 1), o que ficou evidenciado através do valor R que foi de 0,93.

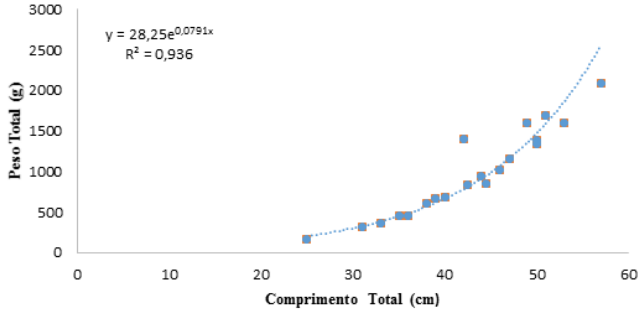


Figura 1: Relação Peso-Comprimento de *S. Franciscanus* em condições naturais

O valor de R apresentou baixa dispersão da amostra, pois obteve valores abaixo de 1, se aproximando da curva, um comportamento normal esperado em ambiente natural.

Conclusões

As fêmeas apresentaram peso e comprimento maior do que os machos, indicando a possibilidade de uma maior atividade reprodutiva. Mas, de uma forma geral, machos e fêmeas apresentaram um aumento do comprimento diretamente proporcional ao aumento do peso.

Agradecimentos

Ao grupo de pesquisa (LAPOA), ao professor orientador César Antunes, aos docentes e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: PICIN

Referências:

ARAUJO, F. G.; VICENTINI, R. N. Relação peso-comprimento da corvina Micropogonias furnieri (Desmarest) (Pisces, Sciaenidae) na Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Zoologia**. Vol. 18, nº 1, 2001.

GOMIERO, L.M., VILLARES JUNIOR, G.A. BRAGA, F.M.S. Relação peso-comprimento e fator de condição de *Oligos arcushepsetus* (Cuvier, 1829) no Parque Estadual da Serra do Mar- Núcleo Santa Virgínia, Mata Atlântica, São Paulo. **Biota Neotrop**. Vol.10, nº1, 2010.

LIMA, F. C. T.; BRITSKI, H. A. Salminus franciscanus, a new species from the rio São Francisco basin, Brazil (Ostariophysi: Characiformes: Characidae). **Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo**, Vol. 5, nº 3, 2007

MORAIS FILHO, M. B.; SCHUBART, O. Contribuição ao estudo do dourado (Salminus maxillosus) do Rio Mogi Guassu. São Paulo: **Ministério da Agricultura**, 1955.

VAZZOLER, A. E. A. M. **Biologia da reprodução de peixes teleosteos:** teoria e prática. Maringá: EDUEM/Nupélia. 1996.

ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE AEROMONAS SPP., POTENCIALMENTE PATOGÊNICO, EM UMA PISCULTURA DE OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758), TILAPIA DO NILO

Kerolayne Alves Passos, kerolayne.passos13@outlook.com, Danilo Mamede Da Silva Santos, dmamede@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Patologia; ; Microrganismo; ; Bactéria; ; Rio São Francisco

Introdução

As bactérias constituem importantes patógenos na piscicultura intensiva, devido a sua facilidade de disseminação e por apresentarem um caráter oportunista. Aeromonas spp. são consideradas um táxon virulento. Esse fato é comprovado a partir da produção de citotoxinas e outras exoenzimas de alta letalidade. Esse grupo de microrganismos é considerado importante patógeno de peixes e tem capacidade de sobreviver e se multiplicar, produzindo fatores de virulência (RODRIGUES;RIBEIRO, 2004).

A infecção por A. hydrophila está associada a um quadro de infecção generalizada, sendo sua maior incidência em peixes cultivados em tanques com excessiva matéria orgânica e qualidade de água inadequada. Os peixes mais susceptíveis serão aqueles submetidos a uma inadequada nutrição e que sofreram traumas físicos durante o manuseio (TAVARES; PALHARES, 2011).

Segundo Amaral et. al (2006) as Aeromonas spp. têm sido reconhecidas como patógenos humanos emergentes. Seja através da ingestão direta de água contaminada ou de alimentos contaminados pela água.Aeromonas spp. podem provocar o desenvolvimento de diversas doenças no homem, além de infecções gastrointestinais, que variam de diarréias amenas a disenterias graves.

A detecção de bactérias patogênicas em cultivos de produção intensiva, do reservatório de Moxotó-BA, é pouco estudada desta forma, este trabalho objetiva detectar a presença de bactérias do gênero Aeromonas na água e comedouros de uma piscicultura de cultivo intensivo que utiliza a técnica de cultivo em tanques-rede, tornando-se de intensa relevância, sendo útil e preditiva na dinâmica de patologias presentes em pisciculturas.

Metodologia

As coletas foram realizadas, bimestralmente, em uma piscicultura de criação de tilápia do Nilo (*Oreochromisniloticus*Linnaeus, 1758) na região semiárida, no submédio do Rio São Francisco, localizada no reservatório Moxotó, Bahia.

As amostras de água foram coletadas na superfície, em profundidade de até 10cm, com auxílio de frascos de borosilicato de boca larga de 500mL de capacidade. As amostras dos comedouros foram coletadas por raspagem de uma área de 10 cm da malha do comedouro com auxílio de uma escova de cerdas rígidas e acondicionadas em frascos de borosilicato com capacidade de 250mL. Após as coletas, as amostras foram conduzidas, em caixas isotérmicas resfriadas, ao Laboratório de Microbiologia e Planctologia (LAMIPLAN) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), para posterior análise.

No laboratório as amostras de água e raspagem do comedouro, foram diluídas em água peptonada (AP). Posteriormente, foram semeadas no meio de cultura GSP Ágar (*Pseudomonas Aeromonas*Selective Agar Base) e espalhadas com o auxílio de uma alça de Drigalski. As placas foram incubadas a 35º C durante 24 horas em estufa bacteriológica.

Após o crescimento bacteriano foi realizado o isolamento, preservação e identificação dos isolados bacterianos nos meios de cultura MIAB (Meio de Isolamento *Aeromonas* Base); KAPER`S Medium para confirmação do táxon. Para a ação da atividade antimicrobiana, foram utilizados discos comerciais de papel, com 6mm de diâmetro, com os antibióticos comerciais amoxicilina e tetraciclina, e para o controle negativo será utilizado água.

Resultados e discussão

Foi detectada a presença de *Aeromonas* spp. nas amostras do comedouro nos meses de Agosto, Setembro, Outubro, Dezembro 2017, Janeiro e Junho de 2018. Porém as amostras de água, somente nos meses de Outubro, Dezembro de 2017 e Janeiro de 2018. A temperatura e aumento do volume das águas no período chuvoso podem ter sido a causa de amostras negativas para *Aeromonas* spp. visto que há uma diluição das águas e ação das correntezas. As maiores densidades de *Aeromonas* são encontradas em água durante os meses mais quentes do ano (WARREN et al., 2004).

Com a temperatura na faixa ótima para o microrganismo, ação dos ventos reduzida e consequentemente uma redução nas correntezas do rio, a malha do comedouro fica propícia colmatação por deposição de resíduos orgânicos, como restos de ração e excretas, possivelmente essas podem ser a razão do aparecimento de *Aeromonas*spp. no comedouro no período seco.

Nesse caso, as boas práticas de manipulação, higienização do comedouro, juntamente com procedimentos de sanitização adequados em intervalos curtos de 7 a 15 dias, evitando à colmatação e consequentemente a instalação de um biofilme são fundamentais para que não venha causar possíveis proliferações de microorganismos indesejáveis nas pisciculturas e podem ser úteis para prevenir a exposição do ser humano a essas doenças.

A tetraciclina apresentou halo de inibição 38 mm das bactérias, tendo uma eficácia superior a amoxicilina que apresentou halo de inibição de 3,8 mm,apresentando componentes mais eficazes no controle de *Aeromonas* spp. sendo o mais indicado, no tratamento de doenças, em seres humanos, causadas por bactérias destes gêneros.

Conclusões

Foi constatada a presença de *Aeromonas* spp. nos nichos investigados em todos os períodos de coletas, principalmente no comedouro. Assim, baseado nos métodos profiláticos, fazem-se necessária a higienização dos comedouros a cada 15 dias, sendo uma forma preditiva a saúde do animal cultivado e dos trabalhadores da piscicultura.

A ação do antibiótico comercial tetraciclina foi positivo, podendo ser útil para facilitar o tratamento e a escolha do fármaco utilizado para o tratamento de possíveis infecções ao homem.

Agradecimentos

A UNEB pela oportunidade da realização do curso de bacharelado em Engenharia de Pesca e a piscicultura investigada, pela oportunidade da realização das coletas.

Bolsa: Voluntário

Referências:

AMARAL, L.A.; Rossi Júnior, O.D.; Nader Filho, A.; Barros, L.S.S.; Silvares, P.M. (2006). Água utilizada em propriedades rurais para o consumo humano e na produção de leite como veículo de bactérias do gênero Aeromonas. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias. 101: 103-107.

RODRIGUES, D. P.; Ribeiro, R. V.; Aeromonas. In: Vieira, R. H. F. Microbiologia , higiene e qualidade do pescado- teoria e prática. São Paulo: Varela, 380 p., 2004.

TAVARES, G. C.; PALHARES, M. M. Epidemiologia, diagnóstico e controle das principais bacterioses que afetam a tilapicultura no Brasil. Revista Veterinária e Zootecnia em Minas Jul/Ago/Set 2011 - Ano XXI #110| www.crmvmg.org.br | ISSN: 2179-9482.

WARREN, W. J.; JETER, R. M. KIMBROUGH, R. C.; ZAK, J. C. Population patterns and antimicrobial resistance of Aeromonas in urban playa lakes. Canadian Journal of Microbiology, v. 50, n. 6, p. 397–404, 2004.

ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE STREPTOCOCCUS SPP., POTENCIALMENTE PATOGÊNICO, EM UMA PISCICULTURA DE OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758), TILAPIA DO NILO

Jackson Holanda De Oliveira, jacksom_holanda@hotmail.com, Danilo Mamede Da Silva Santos, dmamede@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Patologia; Microrganismo; Bactéria ; Rio São Francisco

Introdução

Dentre as espécies exóticas que são mais utilizadas para comercialização *Oreochromis niloticus*, Linnaeus, 1758, tilápia do Nilo, detém características que proporcionam o sucesso do cultivo. Um dos maiores pólos piscicultores na região nordeste é reservatório Moxotó-BA, onde destaca-se o cultivo do tipo tanque-rede que são estruturas flutuantes empregadas na criação de peixes. A presença de bactérias patogênicas são um grande problema ao cultivo, dentre elas o gênero *Streptococcus* spp. apresenta diversas espécies consideradas patogênicas em peixes, inclusive estirpes desse patógeno infectam a tilápia do Nilo. Esses microrganismos são impactantes para diversos segmentos da produção animal, inclusive para a Aquicultura (FIGUEIREDO et al. 2008). A água e o comedouro, como vetores, podem potencializar a dispersão de doenças no cultivo por vários ciclos produtivos, isso faz com que aumente a mortalidade dos peixes e por conseqüência, traga uma perda financeira para o produtor. Desta forma, as bactérias demonstram uma grande importância à saúde pública, sendo necessário um maior conhecimento a respeito de sua presença e distribuição, pois, a constatação de sua frequência de ocorrência poderá fornecer subsídios para estudos epidemiológicos envolvendo o pescado. Assim, este trabalho foi de intensa relevância, sendo a detecção de bactérias *Streptococcus* spp. uma informação útil e preditiva na dinâmica de patologias presentes em pisciculturas.

Metodologia

As coletas foram realizadas nos períodos chuvoso e de estiagem, em uma piscicultura de criação de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758) na região semiárida, no sub-médio do Rio São Francisco, localizada no reservatório Moxotó, Bahia. As amostras de água foram coletadas na superfície, em profundidade de até 10cm, com auxílio de frascos de borosilicato de boca larga de 500mL de capacidade. As amostras dos comedouros foram coletadas por raspagem de uma área de 10 cm da malha do comedouro com auxílio de uma escova de cerdas rígidas e acondicionadas em frascos de borosilicato com capacidade de 250mL. Para o crescimento de *Streptococcus* spp. foi utilizado o meio de ágar AAS (Ágar Azida Sangue), acrescido de 5% de sangue desfibrinado de coreiro (BORGER et al., 2005; EVANS et al., 2006) As placas foram incubadas a 35º C durante 72 horas em aerofilia. As colônias de *Streptococcus* spp. por meio de cultura seletivo de AAS foram incubadas a 35° C por 24 horas. A preservação das amostras foi realizada no mesmo meio de cultura e após o crescimento acondicionado sob refrigeração de 4°C. A identificação foi realizada através do meio de cultura seletivo, associado a dados morfológicos das colônias e arranjos celulares e teste de tintorial de morfologia de Gram e catalase. 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).

Resultados e discussão

Houve a presença do táxon investigado no comedouro e na água, durante todos os períodos de coleta. Os resultados evidenciam a presença de diversas colônias com hemólise tipo alfa, beta e gama. A formação de hemólise detém características específicas, as quais podem determinar o grupo hemolítico que a colônia pertence, sendo que alfa, beta e gama, determinam a distribuição das espécies de acordo com os grupos de Lancefield, que permitem a classificação das estirpes, principalmente a partir das especificidades correspondentes aos três tipos de hemólise encontrados. Segundo Trabulsi (2004) e Lage (2013), a atividade hemolítica das estirpes é um dos critérios de classificação quanto sua patogenicidade, sendo possível classificar a presença do táxon investigado no comedouro e na água. O estudo sugere que a atuação hemolítica de alguns grupos não necessariamente pode evidenciar ou determinar a patogenicidade das estirpes encontradas nas malhas do comedouro. Entretanto, a capacidade do agente virulento de lisar os leucócitos, acarreta na diminuição da imunidade dos organismos cultivados, dadas as funções fisiológicas que exercem no metabolismo do peixe. A manifestação clínica da doença pode variar conforme sua fase, virulência da estirpe bacteriana e fatores de riscos associados. As precauções contra incidência de bactérias são determinadas pelas normas que compõe as Boas Práticas de Manejo e Manipulação do pescado, as quais regulamentam e fiscalizam a qualidade do peixe produzido. Assim, a adoção de medidas profiláticas sugeridas por esse modo de gestão produtiva, torna-se uma alternativa prevenção e controle de enfermidades (VIEIRA 2018). A atividade antimicrobiana foi selecionada de acordo com os três grupos de hemólises: beta, alfa e gama, obtidos no isolamento de *Streptococcus* spp. Observou-se que os halos de inibição dos antibióticos comerciais amoxilina, gentamicina e tetraciclina representaram a sensibilidade dos grupos de hemólise dos *Streptococcus* spp. frente aos antimicrobianos.

Conclusões

Foi constatada a presença de alfa, beta e gama hemólise para todas as estirpes *Streptococcus* spp. encontradas, sendo o tipo gama o mais abundante em todos os períodos de coletas. Os halos de inibição dos antibióticos comerciais amoxilina, gentamicina e tetraciclina representaram a sensibilidade dos grupos de hemólise dos *Streptococcus* spp. O comedouro e a água podem ser considerados vetores e atuarem na disseminação de doenças no cultivo por vários ciclos produtivos, isso faz com que aumente a mortalidade dos peixes e por consequência, traga uma perda financeira para o produtor. Assim, fazem-se necessárias técnicas assépticas de limpeza, desinfecção e manipulação dos comedouros, sendo uma informação útil e preditiva na dinâmica de patologias presentes na piscicultura.

Agradecimentos

Ao programa de iniciação científica, a PICIN pela bolsa concedida; a UNEB pela oportunidade de realização do curso de bacharelado em engenharia de pesca e a piscicultura investigada pela oportunidade de realização das coletas.

Bolsa: PICIN

Referências:

CNA BRASIL (Org.).Doenças de animais aquáticos de importância para o Brasil:manual de identificação no campo. Brasília: Cna, 2018. 80 p.

LAGE, S. A. G. Detecção de Bactérias Streptococcus spp. em pisciculturas de tilápia do Nilo (Oreochromis niloticus, Linnaeus 1758) na região semiárida da Bahia. Paulo Afonso: 2013.

PÁDUA, S. B.Estreptococoses na tilapicultura.2017. Disponível em:<HTTP://WWW.AQUACULTUREBRASIL.COM/2017/01/31/ESTREPTOCOCOSES-NA-TILAPICULTURA>. Acesso em: 03 out. 2017.

VIEIRA. A. B. S. 2018. detecção, identificação e resistência antimicrobiana de*streptococcus*spp. isolados em comedouro de uma piscicultura intensiva de tilápia do nilo (*oreochromis niloticus,*linnaeus, 1758) na região semiárida da bahia.

ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE FUNGOS FILAMENTOSOS, POTENCIALMENTE PATOGÊNICO, EM UMA PISCICULTURA DE OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758), TILÁPIA DO NILO

Jenifer Katherine Dantas De Oliveira Bar, jenny-barros@outlook.com, Danilo Mamede Da Silva Santos, dmamede@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Patologia; Microrganismos; Rio São Francisco; Moxotó

Introdução

A presença de microrganismos considerados patogênicos, em sistemas de cultivo do tipo tanques-rede, tem se tornado um problema à aquicultura no Brasil. A presença de fungos na água e no comedouro pode ocasionar grandes perdas econômicas para o piscicultor. Os fungos filamentosos compõem o grupo microbiano que apresenta uma grande variedade morfológica, fisiológica e bioquímica (COLEN, 2006). Os fungos podem acometer a tilápia em várias fases do seu ciclo vital, desde o ovo até a sua fase adulta; apresentando sinais clínicos como letargia e infecções na superfície corporal e nas brânquias que passam apresentar aspecto algodonoso (KUBITZA, 2005; CODEVAF, 2013). Embora *Oerochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) seja resistente a enfermidades quando comparadas a outras espécies de peixes, muitos organismos patogênicos podem infectá-las (Ke et al. 2012). A investigação de estirpes de fungos potencialmente causadoras de doenças na região do semiárido é pouco estudada, desta forma, este trabalho objetivou, isolar, quantificar e avaliar a sensibilidade antimicrobiana de fungos filamentosos, em uma piscicultura de cultivo intensivo de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758), na região semiárida do estado da Bahia, sendo extremamente útil para predição de patologias que possam a vim comprometer a produção do pescado.

Metodologia

Foram realizadas coletas em uma piscicultura de criação de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus Linnaeus*, 1758) no reservatório de Moxotó, na região semiárida, do sub-médio do Rio São Francisco, Bahia, durante os períodos de seco e chuvoso. As coletas do comedouro foram realizadas, por raspagem, utilizando escova de cerdas rígidas, e da água, superficialmente a 10cm de profundidade, com auxílio de frascos de borosilicato de boca larga de 500mL de capacidade e, posteriormente foram conduzidas em caixas isotérmicas, ao laboratório de microbiologia da Universidade do Estado da Bahia. Foram utilizados dois meios de cultura: Batata, Dextrose e Ágar (BDA) e Sabouraud (SAB) para o isolamento, quantificação e caracterização das colônias fúngicas. Os fungos foram semeados em Placas de Petri com auxílio de uma alça de Drigaslki. A purificação foi realizada com o auxílio da alça de platina, onde fragmentos das amostras fúngicas foram transferidos para placas de Petri. O microcultivo foi realizado com discos 8mm de meio cultura depositados em uma lâmina de vidro, semeados com fragmentos fúngicos, cobertos com lamínulas de vidro acondicionados em placas de Petri. Foi coletada a amostra do fungo filamentoso, a partir de repique recente, depositado nos quatro lados do meio de cultura, e coberto com uma lamínula esterilizada. Para a avaliação da ação antagônica relacionados à inibição do crescimento dos fungos investigados, foi realizado o tese de difusão em disco utilizando o meio de cultura de Müeller Hinton, em placas de Petri, e discos de 6mm de papel filtro, estéreis, embebido com 100 µl de solução de hipoclorito de sódio nas concentrações de 10, 50 e 100%. As placas foram acondicionadas em estufa bacteriológica a 35ºC durante 3 a 7 dias.

Resultados e discussão

Foi evidenciada a ocorrência de fungos filamentosos em todos os pontos investigados, tanto no período chuvoso, quanto no período de estiagem. A quantidade de UFC foi maior no meio de BDA, tanto para o comedouro, quanto para a água durante os períodos de estiagem e chuvoso. Foi possível observar que no comedouro, durante o período seco, o meio SAB foi mais expressivo em relação ao BDA, tanto em UFC, quanto em diversidade. E, no período chuvoso, o meio de cultura BDA foi mais expressivo ao SAB. Possivelmente essa alteração ocorreu devido à variação de temperatura e umidade, sendo estes, fatores que influenciam na proliferação e crescimento dos fungos. Para as amostras de água, independente do período, o crescimento fúngico foi melhor no meio BDA. Após análise dos resultados do comedouro, verificou-se que houve 352 UFC de fungos filamentosos no meio de cultura Batata, Dextrose e Ágar (BDA) e 249 UFC no Sabouraud Ágar (SBA), obtendo um total 601 UFC, nos períodos seco e chuvoso e nos meio BDA E SAB. Quando levado em consideração a diversidade, o meio BDA apresentou uma diversidade de 48 e o Sabouraud Ágar de 51. Na análise dos resultados da água, foi possível verificar 26 Unidades formadoras de colônias (UFC) no total e diversidade de 17 UFC, foram 12 diversificações do meio BDA, enquanto que 5 para o SAB . Para a ação antagônica foi possível identificar que o mais eficaz é o produto utilizado a 100%, embora a diluição seja o comum no processo de higiene dos sistemas e cultivo. O tipo de desinfetante escolhido, sua concentração ou diluição e tempo de atuação tem fundamental importância na ação do agente (OLIVEIRA, et al, 2016). O estudo de presença de fungos na água e no comedouro tem um papel muito importante, pois, contribuem para identificação das possíveis patologias que interferem no desenvolvimento zootécnico dos peixes gerando impactos econômicos ao piscicultor.

Conclusões

Todas as amostras analisadas apresentaram crescimento, em ambos os meios de cultura, o que possibilita inferir que tanto o Ágar Sabouraud e Batata Dextrose e Ágar são eficientes para o isolamento e seleção de fungos em comedouros;O estudo sobre os fungos tanto na agua quanto no comedouro das pisciculturas, tem um papel importante, pois contribuem para a identificação fúngica e para a predição das possíveis patologias que podem vim a interferir no cultivo, acarretando perdas econômicas para o piscicultor e, ainda, podendo causar patogenias nos consumidores;A resistência antimicrobiana dos fármacos esta ligada ao efeito do principio ativo e a concentração utilizada.

Agradecimentos

Àbolsa PICIN/UNEB, à Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de realizar a graduação de Bacharelado em Engenharia de Pesca; à piscicultura investigada pela permissão de realização das atividades de campo.

Bolsa: PICIN

Referências:

CODEVASF. Manual de peixes em viveiros. Brasília, 2013.
COLEN, G., Isolamento e seleção de fungos filamentosos produtores de lipases. Faculdade de Farmácia da UFMG, Belo Horizonte MG, 2006.
KE, X.; LU, M.; XING YE, X.; GAO, F.; HUAPING ZHU, H.; HUANG, Z. Recovery and pathogenicity analysis of Aerococcus viridans isolated from tilapia (Orecohromis niloticus) cultured in southwest of China. Aquaculture, 2012.
KUBITZA, F. Antecipando-se às doenças na tilapicultura. Panorama da Aquicultura, maio, junho, v. 15, 2005.
OLIVEIRA, A; ANDRADE, K; MENDES, L; KOHLER, L; Análise da ação antibacteriana de desinfetantes de uso doméstico e desafios no uso correto: uma revisão; Revista Educação, Meio Ambiente e Saúde, 2016.

MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS LARVAIS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857), NO RESERVATÓRIO HIDRELÉTRICO DE XINGÓ DO PÓLO DE PISCICULTURA DO SBSF REGIÃO SEMI ÁRIDA DO NORDESTE BRASILEIRO

Glenda Da Silva Tavares, glendatasi@gmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tasilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Bioinvasão; Molusco; Impactos

Introdução

A bioinvasão tem grande potencial de impacto na biodiversidade no planeta. Principalmente quando ocorre no ambiente aquático pela fácil dispersão no local, para que a espécie se desenvolva no local, as características geográficas, fatores abióticos e bióticos vem a contribuir muito com o sucesso dessa colonização. O mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*, Dunker, 1857) é um molusco oriundo da Ásia que possui grande potencial de invasão um dos fatores predominantes para isso é sua rápida proliferação principalmente em climas quentes. O seu primeiro registro no submédio do Rio São Francisco foi em 2015 no reservatório de Sobradinho e atualmente encontra se proliferado em toda a região inclusive no reservatório Xingó. Tendo em vista a grande importância dessas regiões para a piscicultura, uma vez que essas são consideradas os maiores produtoras de tilápia do Brasil, o presente trabalho realizou a identificar e dinâmica das larvas do mexilhão dourado *Limnoperna fortinei* associada aos parâmetros físico-químicos no estabelecimento desta espécie invasora em áreas do reservatório de Xingó no Submédio São Francisco.

Metodologia

As amostras foram coletadas no reservatório Xingó em 2017, através de arrasto subsuperficiais com uma rede de plâncton de 35 µm de abertura de malha, arrastada por 5 minutos em 24 pontos. Paralelo a estas coletas também foi verificado os parâmetros físico-químicos obtidos no site da CHESF para posteriormente correlacionar com as larvas do mexilhão dourado. Após a identificação e cômputo dos estágios larvais foram calculadas: Abundância Relativa (%), Frequência de Ocorrência (%), Densidade dos Organismos (org. m-3) e testadas estatisticamente (MannWhitney ou prova “U”) e o coeficiente de correlação Spearman.

Resultados e discussão

Durante o período seco, a temperatura apresentou uma média de 28,68C± 0,77 e no período chuvoso de 26,7 C± 0,65. O pH variou durante o período seco com valor médio de 8,43± 0,49 e 7,9 ±0,87 no período chuvoso. Já os valores de oxigênio dissolvido médio no período seco oscilaram de 7,29 mg/L± 1,25 a5,99 mg/L± 1,28. A condutividade elétrica média variou de 84,19 µS/cm± 3,34 no período seco a 87,7 µS/cm± 6,129 no período chuvoso.

Foram observados oito estágios do *L. fortunei*, sendo a mórula ciliada considerada frequente (70% |- 40%) e abundante(50% |- 30%) nos dois períodos, podendo assim indicar que os mesmos apresentam períodos de desovas continuas. Enquanto as densidades médias de organismos nos períodos seco e chuvoso variaram de 3506,87 org.m-3± 5182,55 a 3882,02 org. m-3 ± 4818,63, respectivamente. Esses altos valores de densidades indicaram, que o ambiente pode se apresentar propício para a reprodução do *L. fortunei*. E é importante ressaltar que alguns pontos de coleta próximo a unidades de piscicultura pode influenciar nos picos de densidade, visto que esses empreendimentos podem gera um grande aporte de nutrientes no reservatório, contribuindo assim para o desenvolvimento dos estágios larvais do mexilhão dourado.

Desses parâmetros estudados, apenas a temperatura (p= 0.0001) e o pH apresentou diferença significativa entre os períodos (seco e chuvoso) e a densidade de organismos .Segundo Oliveira (2003), um dos fatores mais importantes para a reprodução do L. fortunei é a temperatura. As variáveis limnológicas, assim como a concentração de cálcio e pH já foram utilizados para prever a distribuição e densidade deDreissena polymorpha,outro molusco invasor da América do Norte (RAMCHARANet al.1992; NEARY & LEACH 1992; MELLINA & RASMUSSEN, 1994).

E um fato que pode está correlacionado com a ausência de estágios mais avançados do mexilhão *L. fortunei* pode ser a profundidade do reservatório, pois o mesmo apresentar em sua topografia pontos próximos a 120 metros, não contribuindo deste modo com a fixação, uma vez que essas larvas só se fixam em profundidades até de 20 metros.

Conclusões

A análise dos estágios larvais, junto com os parâmetros físicos-químicos demonstrou que a sua proliferação, está estritamente ligada a temperatura da água e o pH, fato comprovado estatisticamente;

Houve uma dominância dos primeiros estágios larvais do *L. fortunei* em ambos os períodos, podendo assim indicar que o mesmo apresenta períodos de desovas continuas;

A profundidade do reservatório de Xingó pode ser um fator que pode contribuir com a ausência de estágios larvas mais avançados, não contribuindo com a fixação, pois essas só conseguir ir até 20 metros de profundidade;

Levando-se em consideração sua rápida proliferação os impactos ocasionados nos empreendimentos aquícolas, se faz necessário um monitoramento contínuo desse organismo no ambiente.

Agradecimentos

A UNEB *Campus* VIII, pela disponibilidade da infra-instrutura e equipamentos, a CHESF pela doação das amostras de plâncton e a orientadora Dra. Tâmara de Almeida e Silva.

Bolsa: Voluntário

Referências:

AYRES, M.; AYRES JR., M.; AYRES, D. L.; SANTOS, A. S. BioEstat 5.0: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Belém: Sociedade Civil Mamirauá; Brasília: CNPq, 2007. 290p.

BOLTOVSKOY, D.; CATALDO, D. Population dynamics of Limnoperma fortunei an invase fouling mollusk in the lower Paraná river *Argentina). Biofouling, v. 14, p. 255-263, 1999.

MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS LARVAIS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857), NO RESERVATÓRIO MOXOTÓ POLO DE PISCICULTURA DO SBSF, REGIÃO SEMIÁRIDA DO NORDESTE BRASILEIRO

Marcos Eduardo Soares Lacerda, marcos_bmx10@hotmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tasilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca

Palavras-Chave: Espécie exótica invasora; Incrustação; Variação espaço-temporal; Produtores; Temperatura

Introdução

O mexilhão-dourado é um molusco bivalve originário da Ásia. A espécie chegou à América do Sul provavelmente de modo acidental na água de lastro de navios cargueiros, e ultimamente através da aquicultura. Durante a fase larval, o mexilhão-dourado é levado livremente pela água ou por vetores (objetos que transportam a larva em sua superfície ou em seu interior) até que termina se alojando em superfícies sólidas, onde se fixa e cresce formando grandes colônias. Por ter uma grande capacidade de reprodução e dispersão, além de praticamente não ter predadores na fauna brasileira, o mexilhão se espalha com rapidez, e por isso a espécie é considerada invasora. Pelos danos que causam, as espécies exóticas invasoras são consideradas poluição biológica (MANSUR et al., 2012).

O cumprimento dos estudos voltados para avaliar a dinâmica larval do *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857), através da identificação em etapa básica dos estágios larvais e indispensável, para acompanhar o desenvolvimento de estudos sobre a densidade e crescimento da espécie. Deste modo o presente trabalho teve como objetivo identificar e quantificar as larvas do mexilhão dourado, correlacionando com os parâmetros abióticos, observando as suas variações espaço-temporal, em água de cultivo do reservatório do Moxotó AL-BA, buscando assim alternativas que viabilizem resolver estes problemas, quanto para piscicultura como para o ecossistema.

Metodologia

As amostras de plâncton foram coletadas em 2017, no reservatório de Moxotó (AL - BA), através de uma rede de plâncton de 35 µm de abertura de malha, arrastada por 5 minutos, com auxilio de um barco, em 30 pontos distintos (15 do período seco e 15 no período chuvoso). Após identificação e contagem das larvas foram calculadas: densidade (org.m^{-3}), abundância (%), frequência (%) e aplicados testes estatísticos (MannyWhitney e Correlação de Spearman).

Resultados e discussão

Foi registrada a presença de seis estágios larvais de *Limnoperna fortunei* destacando o estágio mórula ciliada como abundante (50% |- 30%), no periodo seco e dominante (> 50%) no período chuvoso. Com relação à frequência, os estágios larvais mórula ciliada (73,3%) e larva D (73,3%) foram consideradas muito frequentes (> 70%), no período chuvoso. Já no período seco, a larva mórula ciliada foi considerada frequente (53,33%). As densidades apresentaram variação sazonal tendo picos de até 515,81org. m^{-3} no período chuvoso com um valor médio de 103,56 org. m^{-3} ± 60,95. Espacialmente, a densidade variou de 1,97 org.m^{-3}(Mo 09) a 515,81 org.m^{-3} (Mo 05), ambos ocorrendo no período chuvoso.

Nos testes aplicados sobre os parâmetros físico-químicos observou-se que a temperatura e o pH apresentaram diferenças significativas($p<0,05$). Segundo Darrigran (2002),os picos de desova do*L. fortunei*ocorremnos períodos mais quentes. As variáveis limnológicas, assimcomo a concentração de cálcio e pH já foram utilizados para prever a distribuição e densidade de*Dreissena polymorpha,*outro molusco invasor da América do Norte (RAMCHARAN*et al.*1992; NEARY & LEACH 1992; MELLINA & RASMUSSEN, 1994).

Conclusões

Visto a complexidade e a grande lacuna de dados inexistentes sobre a infestação do mexilhão dourado em áreas de cultivos e apesar do reservatório de Moxotó apresentar parâmetros ambientais como temperatura e pH, bastante confortáveis para o desenvolvimento dos diferentes estágios larvais do *L. fortunei,* constata-se que deve existir um constantemonitoramento no reservatório de Moxotó, evitando com isso prejuízos para os piscicultores, ecossistema local, empresas de captação de água e usinas hidrelétricas.

Agradecimentos

A UNEB *Campus* VIII, pela disponibilidade da infra-instrutura e equipamentos, ao CNPQ pelo apoio financeiro da bolsa para a realização deste trabalho, a CHESF pela doação das amostras de plâncton e a orientadora Dra. Tâmara de Almeida e Silva.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

AYRES, M.; AYRES JR., M.; AYRES, D. L.; SANTOS, A. S.**BioEstat 5.0: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas.**Belém: Sociedade Civil Mamirauá; Brasília: CNPq, 2007. 290p.

DARRIGRAN, G. Potential impact of filter-feeding invaders on temperate inland fresh water environments.**Biological Invasions**, Knoxville,**4**: 145-156. 2002.

MANSUR, M. C. D.; SANTOS, C. P.; PEREIRA, D.; PAZ, I. C. P.; ZURITA, M. L. L.; RODRIGUEZ, M. T. R.; NEHRKE, M.V.**Espécies de moluscoslímnicos invasoresno Brasil. Biologia., prevenção, controle**. Redes Editora. Porto Alegre. 411p. 2012.

MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS LARVAIS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857), NO RESERVATÓRIO SOBRADINHO POLO DE PISCICULTURA DO SBSF, REGIÃO SEMIÁRIDA DO NORDESTE BRASILEIRO

Danilo Oliveira Nogueira, danilonogueira888@gmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tasilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Espécie exótica invasora; Incrustação; Variação espaço-temporal; Produtores

Introdução

Depois da invasão do mexilhão dourado no rio São Francisco, onde estão localizadas piscicultura em tanques-rede, ocorreu um desestímulo dos piscicultores e investidores na implantação de novos empreendimentos aquícolas, pois esse mexilhão onera os gastos na produção do pescado. O propósito do presente trabalho foi fornecer informações para que o produtor possa tomar medidas mais eficientes contra essa espécie invasora.

Metodologia

Foram usadas amostras de plâncton coletadas em 2017, no reservatório de Sobradinho (BA), através de arrastos subsuperficiais com uma rede de plâncton de35 µm de abertura de malha, bem como verificado os parâmetros abióticos (temperatura da água, oxigênio dissolvido, pH e condutividade elétrica). Após a contagem e identificação foram calculadas: densidade (org.m^{-3}), abundância (%), frequência (%), análises estatísticas de MannyWhitney e Correlação de Spearman.

Resultados e discussão

Identificaram-se cinco fases larvais do *L. Fortunei,* tendo a larva D considerada abundante (34,48%) e frequente (86,66%), nos dois períodos. A maior densidade foi constatada no período seco com média de 2639,38 ± 1082,7 org. m^{-3}, tendo picos de até 4861,92 org. m^{-3}. Os pontos próximos à piscicultura (SOB 19 e SOB 30) apresentaram pouca densidade larval. Os valores abióticos se encontram dentro dos parâmetros ideias tanto para o mexilhão dourado quanto para o cultivo de peixes (COSTA, 2012).

Conclusões

Desse modo, pode-se concluir que é imprescindível que haja um monitoramento continuo dos parâmetros abióticos no reservatório de Sobradinho-BA, pois medindo essas variáveis pode-se estimar a densidade e frequência dessa espécie invasora no ambiente, para que com isso possa tomar medidas mais precisas contra o mexilhão dourado.

Agradecimentos

A UNEB – *Campus* VIII pela disponibilidade da infraestrutura e equipamentos, ao CNPQ pelo apoio financeiro da bolsa (2017/2018) para a realização deste trabalho, a CHESF pela doação das amostras e a orientadora Dra. Tâmara de Almeida e Silva.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

COSTA, J. M.; MANSKE, C.; SIGNOR, A. A.; LUCHESI, J. D.; FEIDEN, A. e BOSCOLO, W. R. **Incrustação de mexilhão dourado *Limnoperna fortunei* em tanques-rede.** Cultivando o Saber. v.5, n.2, p.37-46. Cascavel, Paraná. 2012.

MONITORAMENTO DOS ESTÁGIOS LARVAIS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857), NO RESERVATÓRIO ITAPARICA POLO DE PISCICULTURA DO SBSF, REGIÃO SEMIÁRIDA DO NORDESTE BRASILEIRO

Agiley De Roma Cardoso, agiley_99@outlook.com, Tamara De Almeida E Silva, tasilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Espécie exótica invasora; Incrustação; Variação espaço-temporal; Produtores

Introdução

A realização de estudos voltados para avaliar a dinâmica larval do *Limnoperna fortunei* (DUNKER, 1857), através da identificação em etapa básica dos estágios larvais e imprescindível, pois possibilita acompanhar desenvolvimento de estudos sobre a densidade e crescimento da espécie. Deste modo, o presente trabalho tem como importância identificar e quantificar as larvas do mexilhão dourado, correlacionando com os parâmetros abióticos, observando as suas variações espaço-temporal, em água de cultivo do reservatório de Itaparica (BA e PE), buscando assim alternativas que viabilizem solucionar estes problemas, tanto para piscicultura como para o ecossistema.

Metodologia

As amostras de plâncton foram coletadas em 2016 e 2017, no reservatório de Itaparica, através de rede de plâncton (35 µm), com arrasto de duração de 5 minutos, com auxilio de um barco, nas margens em 30 pontos distintos. Após a identificação e quantificação foram calculadas: Densidade (org. m^{-3}), abundância (%), frequência (%) e aplicado os testes estatísticos.

Resultados e discussão

Foram observados oito fases larvais do mexilhão dourado *Limnoperna fortunei,* destacando-se os estágios mórula ciliada e trocófora fase 2, considerados abundante (50% |- 30%) e muito frequente (> 70 %), no período seco. Os valores de densidades apresentaram variação sazonal tendo picos de até 275,10 org. m^{-3} no período seco com um valor médio de 86,59 org. m^{-3}, ± 91,58. Apenas a temperatura apresentou correlação com a densidade de mexilhão ($p<0,05$). Para Karatayev et al (2015) e Cataldo et al (2005) existe uma dependência da temperatura, uma vez que as larvas do mexilhão dourado se desenvolvem melhor em períodos de altas temperaturas.

Conclusões

De tal modo conclui-se que o reservatório de Itaparica, exibe parâmetros ambientais confortáveis para o desenvolvimento dos diferentes estágios larvais do mexilhão dourado, evidenciando a necessidade de um constante monitoramento no reservatório de Itaparica, uma vez que a propagação do *L. fortunei* pode acarretar prejuízos para o ecossistema local, piscicultores, empresas de captação de água e usinas hidrelétricas.

Agradecimentos

A UNEB *Campus* VIII, pela disponibilidade da infra-instrutura e equipamentos, a FAPESB pelo apoio financeiro da bolsa para a realização deste trabalho a CHESF pela doação das amostras de plâncton e a orientadora Dra. Tâmara de Almeida e Silva.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CATALDO, D.; BOLTOVSKOY, D.; HERMOSA, J.L..& CANZI, C. Temperature-dependent rates of larval development in Limnoperna fortunei (Bivalvia: Mytilidae). Journal of Molluscan Studies V.71(1) : 41-46.2005.

KARATAYEV, A.Y., BOLTOVSKOY, D., BURLAKOVA, L.E.& DIANA K. PADILHA. Parallels and constrasts between *Limnoperna fortunei* and species of *Dreissena.* In Boltovskoy, D. (Ed.) *Limnoperna fortunei* - The Ecology, Distribution and Control of a Swiftly Spreading Invasive Fouling Mussel, Springer, p.261-300, 2015.

BIOLOGIA REPRODUTIVA DE MACHOS DE RHOMBOPLITES AURORUBENS (CUVIER, 1829) EXPLOTADOS PELA PESCA ARTESANAL NO LITORAL NORTE DA BAHIA, BRASIL

Andre Bernardes Pinheiro Da Silva, andrebps@outlook.com, Iramaia De Santana, irasanta@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Biologia reprodutiva; Espermatogênse; Rhomboplites aurorubens

Introdução

A espécie *R. aurorubens*é um peixe recifal da família Lutjanidae. Mesmo que declarada em estado de vulnerabilidade[1], é comercialmente uma das mais importantes na pesca artesanal do Litoral Norte da Bahia (LN/BA). Conhecer a sua biologia reprodutiva é importante, pois esta é uma potente ferramenta de gestão pesqueira[2]. Assim, este trabalho objetivou descrever o ciclo reprodutivo de machos e aspectos de sua estrutura populacional.

Metodologia

O material analisado foi coletado entre maio/08 e junho/2009 no LN/BA (11°45´S e 037°45´W). A estrutura populacional foi descrita com base a proporção sexual, fator de condição (K), peso eviscerado (Pe), comprimento total (Ct), relação peso-comprimento (RPC) e índice gonadossomático (IGS). A descrição das fases da espermatogênese fez-se de acordo com o descrito por Brown-Peterson, et al[3].

Resultados e discussão

A proporção sexual macho:fêmea foi de 0,45:1 (p<0,001). Os valores de Ct e Pe encontram-se na tabela 1.A RPC é potencial (R^2 = 0,85) (figura 1, esquerda). O crescimento de machos desta espécie no LN/BA é alométrico negativo. Os valores de K (Figura 1, direita) não apresentaram diferenças significativas(p<0,05), o que indica estratégia reprodutiva "incoming breeding".A análise das fases do ciclo reprodutivo e do IGS, confirma que machos possuem mesma época de posta das fêmeas[4], de outubro a abril, caracterizando a espécie como iteróparа(figuras 3 e 4).

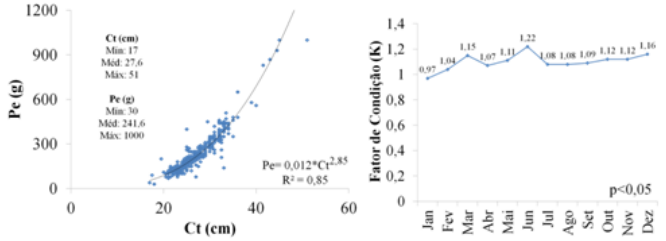


Figura 1: Relação Peso comprimento (esquerda) e variação do fator de condição (direita) de *R. aurorubens* no LN/BA

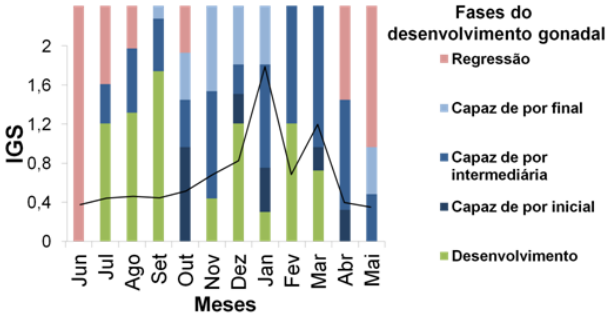


Figura 2: Ciclo reprodutivo de machos de *R. aurorubens* no LN/BA

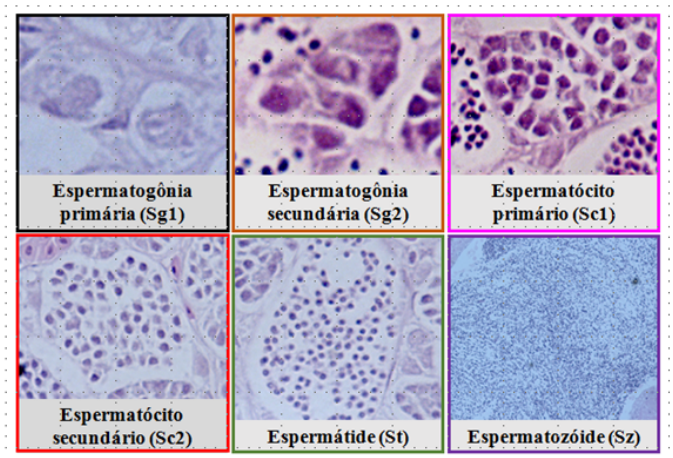


Figura 3: Estádios da espermatogênese de *R. aurorubens* no LN/BA

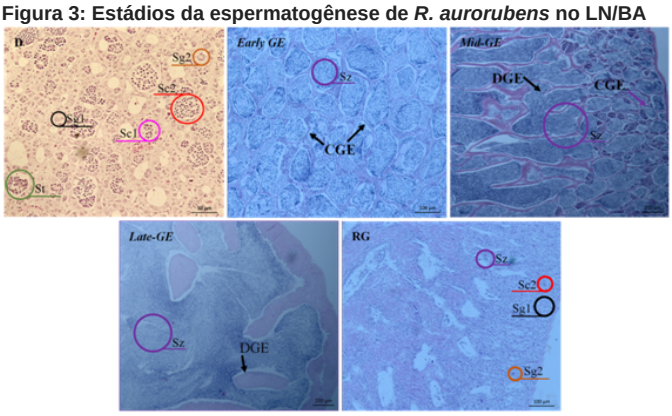


Figura 4: Fases do ciclo reprodutivo de machos de *R. aurorubens*. D) em Desenvolvimento; *Early* GE: capaz de posta inicial; *Mid-GE:* capaz de posta intermediária; *Late-GE:* capaz de posta final; RG: regressão.

Conclusões

A proporção sexual da espécie desviou às fêmeas. A espécie investe antes em crescimento do que em peso, portanto, seu crescimento é alométrico negativo. A estratégia reprodutiva populacional é do tipo incoming breeding, típica de espécies tropicais. O IGS informa que a época de posta é de outubro a abril, idem às fêmeas e a caracteriza como de ciclo anual, ou seja, iteróparа.

Agradecimentos

Agradeço a Iramaia pela orientação e a toda equipe LABMARH pelas risadas, auxílio na leitura das lâminas e todo o resto. GRATIDÃO!

Bolsa: PICIN

Referências:

1. **The IUCN Red List of Threatened Species**. Version 2018-1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on **10 July 2018**.
2. LOWERRE-BARBIERI, S. K. et al. Defining a spawning population (spotted seatrout *Cynoscion nebulosus*) over temporal, spatial, and demographic scales. **Marine Ecology Progress Series**, v. 394, p. 231-245, 2009.
3. BROWN-PETERSON, N. J. et al. A standardized terminology for describing reproductive development in fishes. **Marine and Coastal Fisheries**, v. 3, n. 1, p. 52-70, 2011.
4. DE SANTANA, Iramaia. **Ecologia reprodutiva de Lutjanidae no Litoral Norte Da Bahia, Brasil: Contribuições ao manejo sustentável da pesca artesanal**. Tese de Doutorado. Universidade de Vigo. Vigo. 2015.

CICLO REPRODUTIVO DE MACHOS DE LUTJANUS SYNAGRIS (LINNAEUS, 1758) (LUTJANIDAE) NO LITORAL NORTE DA BAHIA, BRASIL

Amanda Araujo De Jesus Santos, amdaraujo9@gmail.com, Iramaia De Santana, irasanta@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Biologia reprodutiva; Pesca artesanal; Lutjanidae; Lutjanus synagris

Introdução

A espécie *Lutjanus synagris* (Linnaeus, 1758), comum de recifes e fundos lamosos de estuários (Menezes e Figueiredo, 1980), é considerada como peixe de primeira, fonte de alimento e de emprego para as comunidades pesqueiras do Litoral Norte da Bahia (LN/BA) (De SANTANA, 2017). Em virtude disso, fazem-se necessários estudos sobre a espécie, para criação de estratégias degestãoemanejo. O presente trabalho descreve a espermatogênese e o ciclo evolutivo de machos de *L. synagris,* como subsídios para este fim.

Metodologia

O material analisado foi coletado durante o período de junho de 2008 a maio de 2009, no LN/BA, entre as coordenadas 11º45 S e 037º45 W. Foram caracterizados os aspectos da estrutura populacional dos machos, descrevendo: proporção sexual, peso eviscerado, comprimento total, relação peso-comprimento (WRL), fator de condição com base a 368 indivíduos. O ciclo reprodutivo será descrito com base às fases do desenvolvimento gonadal, usando a terminologia sugerida por Brown-Peterson (2015).

Resultados e discussão

A proporção sexual dos machos foi equivalente a 56% da população. O peso variou entre 30 a 940 g e o tamanho entre 13,5 a 41 cm, com médias respectivas de 280,93 g e 27,81 cm. A WRL, foi potencial e explicada em 86% a relação entre o peso e o comprimento. O cálculo com o K de Fulton demonstrou que o peso aumenta igualmente com o comprimento, portanto o crescimento é isométrico (figura 1). O fator de condição variou entre 1,16 a 1,39, sendo os valores mais altos nos meses de maio e junho (figura 1), caracterizando comportamento do tipo incoming breeding (HOUSTON et al, 2006), ou seja, esta espécie se alimenta constantemente, o que pode ser justificado por tratar-se de águas tropicas,com abundância de alimento o durante todo o ano. Foram encontrados todos os estádios da espermatogênese e das fases reprodutivas, a imatura e a fase em regeneração não foram registradas (figura 3).Machos de L. synagris estão em capacidade de posta durante todo o ciclono LN/BA e apenas no mês de maio exibem repouso reprodutivo de 50% da população. (figura 4).

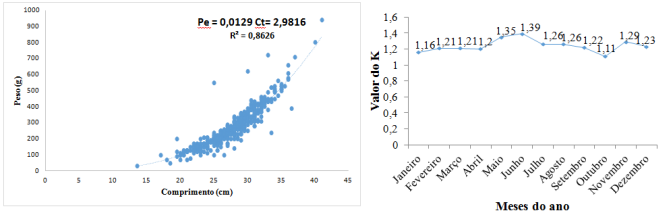
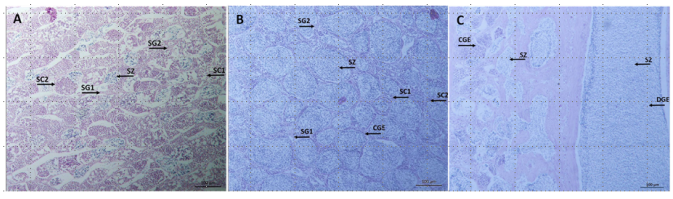


Figura 1: Relação peso-comprimento (esquerda) eFator de condiçãodeL. synagris (direita)



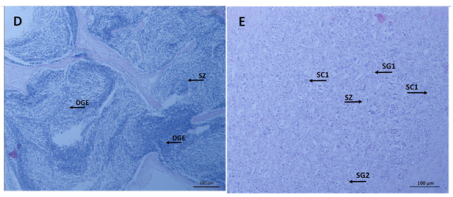


Figura 3: Fases do desenvolvimento de *Lutjanus synagris* no LN/BA. Desenvolvimento (A): caracterizada pelo aparecimento de espermatócitos primários (SC1), todos os estádios da espermatogênese podem estar presentes: espermatogônias primárias (SG1) e secundárias (SG2), espermatócitos primários (SC1) e secundários (SC2), espermátide (ST) e espermatozoide (SZ), epitélio germinativo constante. **Capaz de pôr (CP)**: desenvolvimento avançado dos gametas e liberação dos espermatozóides. Possui três sub-fases: **AP inicial (B)**: epitélio germinativo contínuo (CGE) em todos os lóbulos. **AP intermediária (C):** presença de CGE na periferia e epitélio germinativo descontínuo (DGE) nos lóbulos. SZ presente no espermoduto. **AP final (D):** DGE em todos os lóbulos SZ totalmente liberado. **Regressão (E):** reservas de espermatozóides nos canais de esperma e no lúmen dos lóbulos, regeneração do epitélio. Pode conter SC2, ST e SZ.
SG: Espermatogônia primária, SG1: Espermatogônia secundária, SC1: Espermatócito primário, SC2: Espermatócito secundário, ST: Espermátide, SZ: Espermatozóide. CGE: Epitélio germinativo contínuo. DGE: Epitélio germinativo descontínuo.

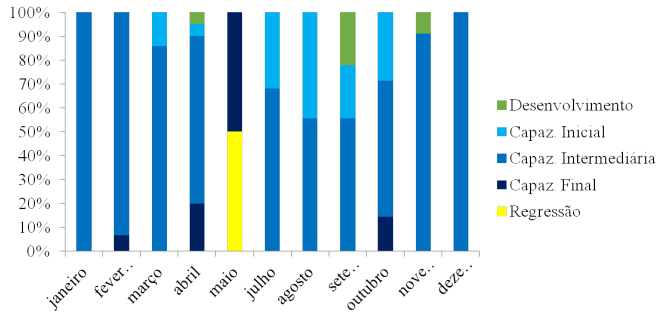


Figura 4: Ciclo anual de Lutjanus synagris no LN/BA

Conclusões

Pode-se concluir que: machos de*L.synagris* capturados no LN/BA predominam com respeito a fêmeas, o tipo de crescimento é isométrico, o acúmulo de energia é do tipo *incoming breeding* e estão em capacidade de posta durante todo o ciclo, com pausa reprodutiva de 50% da população no mês de maio.

Agradecimentos

Aos meus colegas pela amizade e apoio, Vagner e Danile. Aos parceiros de trabalho por toda ajuda, André e Ana. A orientadora Iramaia de Santana, pela oportunidade. A Universidade do Estado da Bahia e a todos que contribuíram indiretamente pelo trabalho. Obrigada!

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

BROWN-PETERSON, Nancy J. et al. A standardized terminology for describing reproductive development in fishes.**Marine and Coastal Fisheries**, v. 3, n. 1, p. 52-70, 2011.

SANTANA, I. D. (2017). Riqueza e diversidade de peixes explorados pela pesca artesanal na APA Litoral Norte, Bahia, Brasil. Salvador: EDUFBA.

HOUSTON, Alasdair I. et al. Capital or income breeding? A theoretical model of female reproductive strategies.**Behavioral Ecology**, v. 18, n. 1, p. 241-250, 2006.

MENEZES, N. A. FIGUEIREDO, J. L. **Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil - IV Teleostei (3).** 1. Ed. Universidade de São Paulo, São Paulo, p. 96, 1980

CICLO REPRODUTIVO DE BALISTES VETULA LINNAEUS, 1758 (TETRAODONTIFORMES: BALISTIDAE) EXPLORADA PELA PESCA ARTESANAL NO LITORAL NORTE DA BAHIA

Ana Tereza Araujo Nery, atanery@hotmail.com, Iramaia De Santana, irasanta@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Reprodução; desenvolvimento gonadal; Balistidae; pesca artesanal

Introdução

Entre as espécies exploradas pela pesca artesanal no Litoral Norte da Bahia, *Balistes vetula* (Linnaeus, 1875) é exploradacomo isca viva para a captura de espécies de alto valor comercial[1]. Apesar disto, pouco se conhece sobre sua biologia, mesmoque esta espécie este ameaçada de extinção[2]. Este trabalho descreveu a biologia reprodutiva de *B. vetula*, o principal aspecto da dinâmica populacional utilizado na gestão de recursos pesqueiros.

Metodologia

O material analisado foi coletado no LN/BA entre setembro/2008 a maio/09 (11°45´S e 037°45´W). A estrutura populacional foi descrita com base na proporção sexual (PS), fator de condição (K), peso eviscerado (Pe), comprimento furcal (Cf) e relação peso-comprimento (RPC). A descrição do desenvolvimento gonadal em machos e fêmeas foi realizada de acordo com Brown-Peterson, et al[3].

Resultados e discussão

Machos prevaleceram (56,49%) com respeito a fêmeas, sendo estas maiores e mais pesadas. A moda de peso e comprimento para fêmeas foi de 1,300 g e 38 cm e para machos de 900 g e 34 cm (fig 1), sendo os valores máximos de Ct e Pe superiores aos já relatados para a espécie na costa do Brasil4,5. O peso aumenta potencialmente com relação ao tamanho e o crescimento é isométrico(*b*= 2,93; fig 2).O K indicou estratégia do tipo “capital breeding” (fig 3). Foram identificados todos os estádios da gametogênese. O período de posta efetiva deB. vetulafoi registrado pelafrequência de indivíduos na fase AP(fig 4). Operíodo reprodutivo das fêmeas foi identificado pelas fases D e CP (fêmeas: setembro a dezembro) (machos: setembro a janeiro; março a maio). A época de repouso esteve janeiro a maio (fêmeas) e fevereiro (machos), pelo predomínio das fases RG e RN(figs 5 e 6).

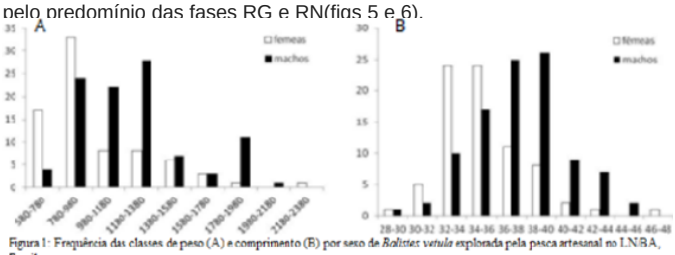


Figura 1: Frequência das classes de peso (A) e comprimento (B) por sexo de *Balistes vetula* explorada pela pesca artesanal no LN/BA, Brasil

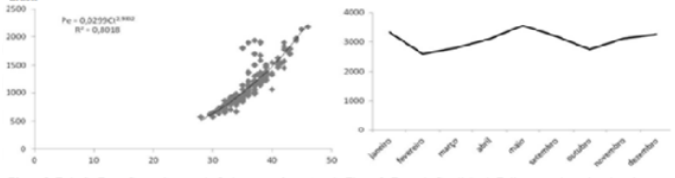

Figura 2: Relação Peso-Comprimento de *Balistes vetula* explorada pela pesca artesanal no LN/BA, Brasil

Figura 3: Fator de Condição de Balistes vetula explorada pela pesca artesanal no LN/BA, Brasil

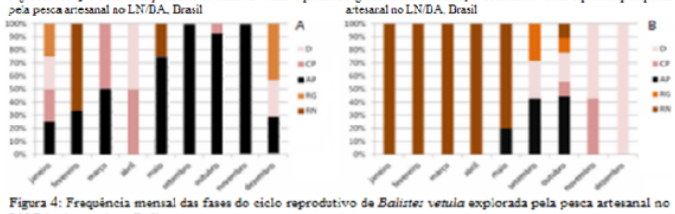


Figura 4: Frequência mensal das fases do ciclo reprodutivo de *Balistes vetula* explorada pela pesca artesanal no LN/BA. A- machos; B-fêmeas

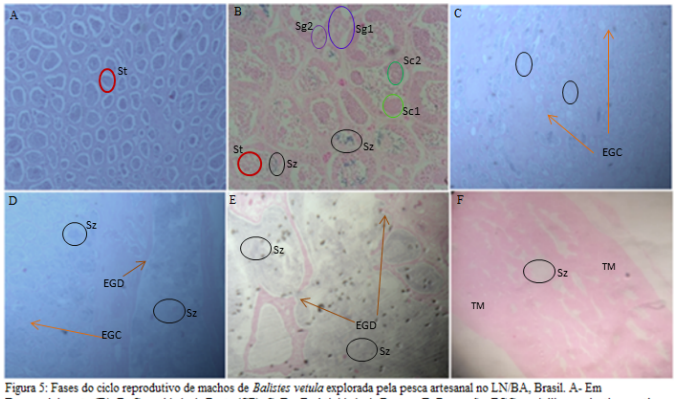


Figura 5: Fases do ciclo reprodutivo de machos de *Balistes vetula* explorada pela pesca artesanal no LN/BA, Brasil. A- Em Desenvolvimento (D); B- Capacidade de Posta (CP); C, D e E- Atividade de Posta; e F- Regressão. EGC= epitélio germinativo contínuo; EGD= epitélio germinativo descontínuo; Sc1 e 2= espermatócito primário e secundário; Sg1 e 2=espermatogônia primária e secundária; St= espermátide; e Sz= espermatozóide; TM= tecido muscular

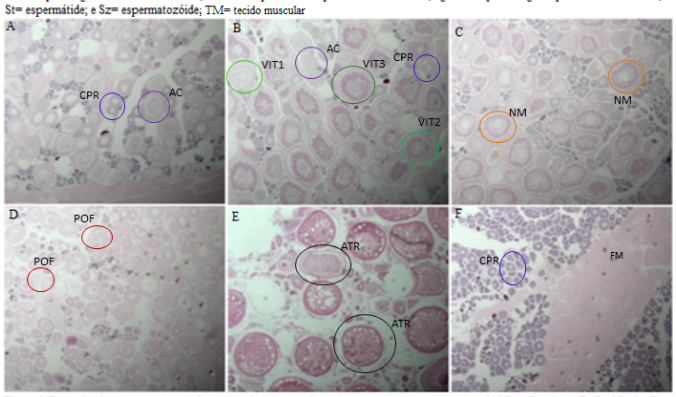


Figura 6: Fases do ciclo reprodutivo de fêmeas de *Balistes vetula* explorada pela pesca artesanal no LN/BA, Brasil. A- D; B- CP; C e D- AP; E- RG e F- RN. AC= alvéolos corticais; ATR= atrésia; CPR= crescimento primário; FM= feixe muscular; NM= núcleos migratórios; POF= folículo pós-ovulatório; VIT1, 2 e 3= vitelogênese inicial, intermediária e final, respectivamente

Conclusões

Os machos desta espécie iniciam atividade reprodutiva antes que as fêmeas. O período de posta efetiva de machos ocorre entre setembro e novembro e das fêmeas em setembro e outubro.Indivíduos imaturos não foram registrados, os quais podem estar indisponíveis na área de pesca ou à arte de pesca.

Agradecimentos

A UNEB e PICIN, minha ori, Ira Santa, família e equipe LABMARH.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

[1]DE SANTANA, I.; et al. 2017. Riqueza e diversidade de peixes explorados pela pesca artesanal na APA Litoral Norte, Bahia, Brasil. In: NUNES, J. M. C. & MATOS, M. R. B. 2017. **Litoral norte da Bahia: caracterização ambiental, biodiversidade e conservação**. Salvador: EDUFBA. 455 p.: il.

[2]IUCN 2018.*TheIUCN Red List of Threatened Species. Version 2018-1*. <http://www.iucnredlist.org/details/2539/0>. Downloaded on 12 February 2018.

[3]BROWN-PETERSON, N. J.; et al. 2011. A Standardized Terminology for Describing Reproductive Development in Fishes. **Marine and Coastal Fisheries**, 3: 52-70 pp.

4MENEZES, M. F. 1985. Biologia pesqueira do cangulo,*Balistes vetula*Linnaeus: Reprodução e crescimento.**Arq. Ciên**.**Mar**.**Bras**. v. 24, p. 53-59.

5ALBUQUERQUE, C. Q., et al. 2011. Age and growth of the queen triggerfish*Balistes vetula*(Tetraodontiformes, Balistidae) of the central coast of Brazil. **Braz. J. Oceanogr**.v. 59n. 3São Paulo.

PRODUÇÃO DE CERVEJA COM FRUTO DA CAATINGA

Sabrina Moura Guimaraes, sabrinaguimaaraes@hotmail.com, Rita De Cassia Mirela Resende Nassur, rnassur@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Bebida artesanal; Fermentação alcoólica; Polpa de maracujá

Introdução

O setor de bebidas apresenta-se como um dos agentes responsáveis pela geração de milhares de empregos em todo o Brasil. A produção de cerveja, por exemplo, destaca-se como um dos principais itens desse setor (JÚNIOR et al, 2014). A cerveja tornou-se a bebida alcoólica mais consumida do mundo e esse elevado consumo proporcionou novas descobertas de combinações á fim de incrementação nutricional e otimização das funções sensoriais (RODRIGUES, 2016). Um exemplo de a adição de frutas tropicais brasileiras em cervejas é o maracujá da caatinga ou maracujá-do-mato (*Passiflora cincinnata Mast.*), pois apresenta um alto valor nutricional por apresentar quantidades significativas de nutrientes, além de aroma e sabor típico a bebida (ZERAIK et al., 2010). Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi produzir e avaliar a qualidade de cervejas com diferentes proporções de adjunto do malte (0% ; 15% e 25%) proveniente do fruto do bioma caatinga, o maracujá-da-caatinga (*Passiflora cincinnata Mast.*).

Metodologia

A produção da cerveja e as análises físico-químicas foram realizadas no laboratório de Processamento e de Tecnologia de Alimentos e Bebidas, respectivamente, na Universidade do Estado da Bahia, da cidade de Juazeiro-BA. Os maracujás foram adquiridos de produtores locais e higienizados, bem como a sanitização dos equipamentos e utensílios utilizados para produção. Foram produzidos três diferentes tipos de cervejas em dias de processamento distintos de acordo com a porcentagem de adjuntos do malte, o maracujá da caatinga. Foi adotado então, proporções de 0% de polpa do maracujá para 100 % de malte (cerveja 0:100), 15% de polpa para 85 % de malte (cerveja 15: 85) e 25 % de polpa para 75 % de malte (cerveja 25:75), produzindo-se cervejas tipo Pilsen, perfazendo as etapas de mosturação , filtração, fervura , lupulagem, resfriamento, fermentação, maturação e posteriormente envase. Posteriormente os tratamentos foram avaliadas quanto ao pH, acidez titulável, sólidos solúveis, densidade, teor alcoólico, atividade antioxidante e compostos fenólicos. A avaliação sensorial foi realizada com 71 consumidores da bebida por testes afetivos. As médias obtidas foram analisadas com auxílio do software SISVAR e a análise multivariada foi obtida por meio da Análise de Componentes Principais (PCA) pelo programa XL Stat®.

Resultados e discussão

De acordo com a análise do mosto dos tratamentos, foi observada a redução de teores de sólidos solúveis durante a fermentação. Com relação às médias de valores para acidez total, todos os tratamentos apresentaram uma diminuição durante os dias de fermentação. Foi observado que ainda que baixos, as porcentagens de teores alcoólicos dos mostos aumentaram. Com relação a análise da bebida final, maior pH foi observado na cerveja controle quando comparado com cervejas constituídas com adjunto do malte (15 e 25 %). Os tratamentos com adição de ajunto apresentaram maior acidez que a cerveja controle. Com relação ao teor alcoólico, as cervejas produzidas podem ser consideradas com álcool de acordo com a legislação. A atividade antioxidante das cervejas produzidas apresentou média de valores de sequestro de radicais livres similares, onde a cerveja de proporção 15:75 apresentou maior atividade. Para o teor de compostos fenólicos totais observou-se que a cerveja controle apresentou maior concentração. De acordo com a análise sensorial, observa-se que todas as formulações foram bem aceitas pelos provadores, em que maiores notas de aceitação foram atribuídas para a cerveja controle. Na PCA foi possível observar que a cerveja controle agrupou a maioria das variáveis avaliadas, em que se sobressaiu por apresentar maiores valores para os atributos de aroma e aparência.

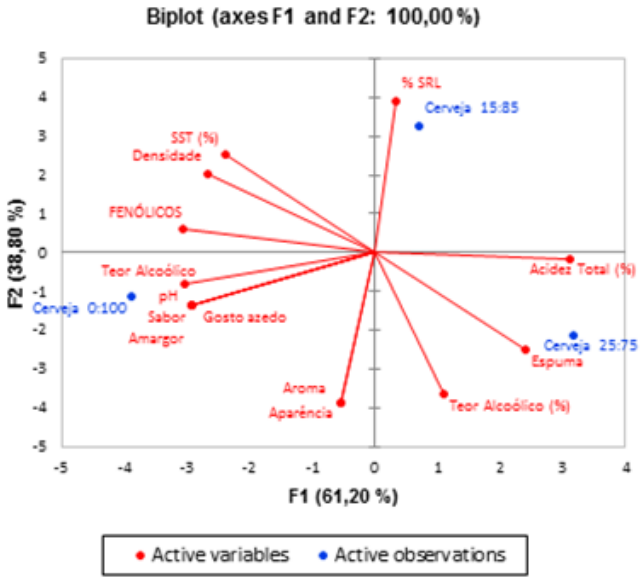


Figura 3. Análise multivariada (PCA) das cervejas obtidas com diferentes proporções de adjunto de polpa (15:85; 25:75) do maracujá-da-caatinga.e o controle (0:100).

Conclusões

A utilização de diferentes proporções de polpa de maracujá-da-caatinga como adjunto no processamento da cerveja apresenta-se como uma alternativa para o processo de fabricação de cerveja de fruta com características peculiares. Na cerveja com proporção de 15% de adjunto observa-se maior valor nutricional com manutenção de características de qualidade do produto, pois ofereceu maior atividade antioxidante, com relação às demais matrizes. A cerveja controle (sem adjunto da fruta) apresentou maior aceitabilidade do consumidor, enquanto que a cerveja com 25% de adjunto do malte demonstrou apresentar agradabilidade para fatores como a presença de espuma.

Agradecimentos

Àorientadora Professora Drª Rita Resende, á instituição UNEB pela infraestrutura disponibilizada e a FAPESB pela bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

JÚNIOR, O.C.; JUNIOR, J.R.T.; GALINARI, R.; RAWET, E.L.; SILVEIRA, C.T.J. O setor de bebidas no Brasil. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 40, p. 93 -129, 2014. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3462> .

RODRIGUES, K.L. **Propriedades anti-inflamatória e antiulcerogênica de uma cerveja fermentada unicamente por grãos de quefir.** Dissertação (Dissertação em Ciências Fisiológicas) ALFENAS – MG, p. 16-40. 2016. Disponível em: <http://www.unifal-mg.edu.br/ppgcfisiologicas/>.

ZERAIK, M.L.; PEREIRA, C.A.M.; ZUIN ,V.G..; YARIWAKE, J.H. Maracujá: um alimento funcional?. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 20, n.3, p. 459-471, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-695X2010000300026> .

PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA DE MARACUJÁ DA CAATINGA

Vanessa Ferreira Caldeira, vanessa_fc95@hotmail.com, Rita De Cassia Mirela Resende Nassur, rnassur@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Fermentação; Leveduras; Passiflora cincinnata

Introdução

Micro-organismos como a levedura são aplicados tradicionalmente em processos de fermentação alcoólica (WALKER, G.; WALKER, R., 2018). Na tentativa de obter produtos com características físico-químicas e sensoriais diferenciadas, estudos têm utilizado leveduras não convencionais como meio para otimização de processos fermentativos e qualidade de alimentos e bebidas (RIBEIRO et al., 2015). Além disso, vários frutos vêm sendo empregados como matéria-prima para elaboração de bebidas fermentadas (MUNIZ et al, 2002). O Brasil está entre os maiores produtores mundiais de frutas, entre a extensa diversidade de frutos nacionais, encontra-se a espécie de maracujá *Passiflora cincinnata* Mast, popularmente conhecido como maracujá da Caatinga e maracujá-do-mato, se desenvolve espontaneamente na região Nordeste e é adaptada às condições locais de seca (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2010). O objetivo desse trabalho foi utilizar leveduras isoladas de frutos nativos da Caatinga para obtenção de bebidas fermentadas de maracujá da Caatinga e avaliar a qualidade do novo produto gerado e do bioprocesso.

Metodologia

Foram utilizadas três cepas de leveduras, isoladas a partir de dois frutos nativos da Caatinga, maracujá da Caatinga (codificados como MAR 11, MAR 22) e mandacaru (MAD 15), utilizou-se levedura *Saccharomyces cerevisiae* comercial como controle, para elaboração de quatro bebidas. Os frutos de maracujá da Caatinga foram higienizados, despolpados, diluídos em água na proporção 1:1, transferiu-se o conteúdo para potes de vidro transparentes com compartimento para saída de ar, foi feita a correção do açúcar do mosto até 15 °Brix e inoculou-se as leveduras. Os potes de fermentação foram mantidos em 28 °C ± 1 °C e foi feita a homogeneização diária, de forma a facilitar o trabalho das leveduras. A fermentação foi monitorada diariamente e a cada 3 dias (pontos de fermentação), foram mensurados os teores de sólidos solúveis (°Brix), densidade, acidez total e teor alcoólico. As bebidas finais foram avaliadas quanto a densidade, pH, acidez total titulável, sólidos solúveis, teor alcoólico, açúcares totais, atividade antioxidante, compostos fenólicos e análise sensorial (sabor, aroma, teor alcoólico, gosto azedo e aparência).

Resultados e discussão

Durante o acompanhamento da fermentação observou-se que os sólidos solúveis diminuíram ao logo do tempo de fermentação, sendo um dos indicativos da metabolização dos açúcares pelas leveduras (Figura 1). Concomitantemente, no que se refere ao teor alcoólico, apresentou aumento durante a fermentação em todos os tratamentos e é um indício que as leveduras utilizaram os açúcares consumidos para produção alcoólica (Figura 2). Os resultados apontam que a fermentação utilizando levedura comercial teve duração de 4 dias (95 horas), e quando utilizou-se as leveduras isoladas e obtidas na Caatinga, o processo foi de 6 dias (142 horas). Durante as fermentações não houve aparecimento de contaminação. A concentração alcoólica é um dos principais aspectos a serem analisados em bebidas alcoólicas, todas as bebidas apresentaram teores alcoólicos dentro dos padrões estabelecidos pela legislação brasileira para bebidas fermentadas de frutas. Os fermentados apresentaram diferentes teores alcoólicos. A bebida fermentada com a levedura MAR 22 foi a que apresentou maior teor alcoólico (9,24 %). Após a análise sensorial, observou-se que a bebida controle recebeu melhores notas para a maioria dos atributos avaliados.

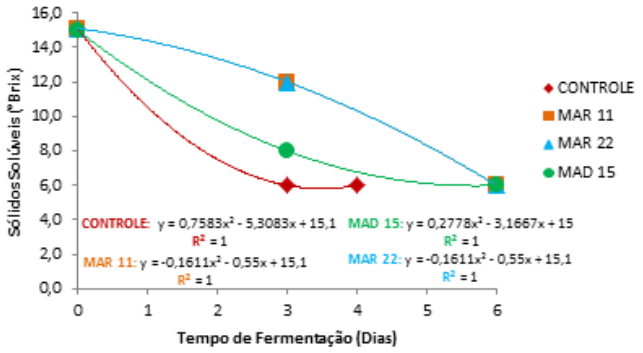


Figura 1. Sólidos solúveis (°Brix) durante o período de fermentação do mosto de maracujá da Caatinga inoculado com diferentes leveduras.

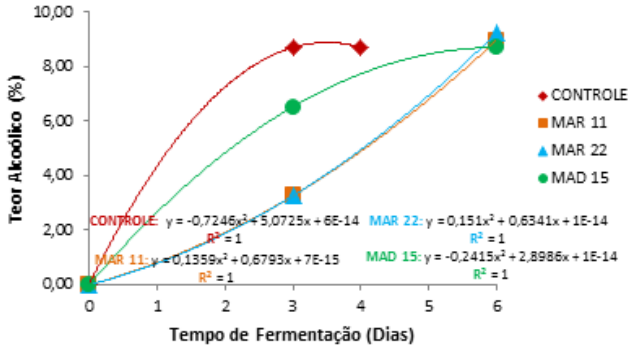


Figura 2. Teor Alcoólico (%) durante o período de fermentação do mosto de maracujá da Caatinga inoculado com diferentes leveduras.

Conclusões

O maracujá da Caatinga e as leveduras selecionadas de frutos da Caatinga mostraram-se adequados para a produção de bebida alcoólica fermentada. No geral, as bebidas de maracujá da Caatinga obtidas resultaram em um novo produto com características que se enquadram à legislação, bons parâmetros de qualidade e sensoriais.

Agradecimentos

Àorientação da Professora Rita Resende, ao grupo de pesquisa, à UNEB pela infraestrutura disponibilizada e à FAPESB pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

MUNIZ, C. R.; BORGES, M. F.; ABREU, F. A. P.; NASSU, R. T.; FREITAS, C. A. S. Bebidas Fermentadas a partir de Frutos Tropicais. **Boletim Centro de Pesquisa de Processamento de Alimentos**, v. 20, n. 2, p. 309-322, 2002.

OLIVEIRA JÚNIOR, M. X.; SÃO JOSÉ, A. R.; REBOUÇAS, T. N. H.; MORAIS, O. M.; DOURADO, F. W. N. Superação de Dormência de Maracujá-do-Mato (*Passiflora cincinnata* MAST.). **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 32, n. 2, p. 584-590, 2010.

RIBEIRO, L. S.; DUARTE, W. F.; DIAS, D. R.; SCHWAN, R. F. Fermented sugarcane and pineapple beverage produced using *Saccharomyces cerevisiae* and non-*Saccharomyces* yeast. **Journal of the Institute of Brewing**, v. 121, n. 2, p. 262–272, 2015.

WALKER, G. M.; WALKER, R. S. K. Enhancing Yeast Alcoholic Fermentations. **Advances in Applied Microbiology**, v.105, 2018.

PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA DE MANDIOCA

Alana Patricia Correia De Melo, alanamelo_7@hotmail.com, Rita De Cassia Mirela Resende Nassur, rnassur@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: bebida fermentada; mandioca; semiárido

Introdução

A mandioca é uma cultura que constitui uma das fontes mais econômicas de carboidratos nos trópicos, desempenhando papel importante na alimentação humana e animal e como matéria prima na indústria de processamento de farinha, amido e fécula (FAO, 2014).A descoberta do potencial fermentativo da mandioca surgiu nas tribos indígenas durante a produção de beijus (CEREDA; COSTA, 2008).Diante do exposto, objetivou-se a validação e otimização do processo e obtenção de bebida fermentada de mandioca a partir de duas variedades, avaliando sua qualidade física, química e sensorial.

Metodologia

O experimento foi conduzido na Embrapa Semiárido, onde raízes de mandioca das variedades Recife e Dona Diva foram lavadas, higienizadas, cortadas em pedaços com espessura de 5cm e branqueadas. As raízes foramtrituradas no liquidificador com 8L de água destilada, cozidas e novamente diluídas, obtendo-se 12 litros de mosto de cada variedade, que foram divididos em bateladas por galões. Ao mosto foi adicionado metabisulfito (0,1g/L) e bentonite (0,5g/L) e colocado em câmara fria por 48 horas.

Os galões foram levados para a câmara de fermentação, quando o ativante, açúcar e levedura foram adicionados. Realizou-se a remontagem aberta do mosto nas duas variedades duas vezes ao dia. A fermentação ocorreu durante 9 dias e os galões foram mantidos em câmara fria para estabilização por 40 dias, sendo então engarrafados e submetidos à nova estabilização em adega.O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro repetições, representadas por bateladas para cada variedade, contendo 6 litros cada.

Após ser engarrafada, a bebida foi avaliada para coloração, atividade antioxidante (Rufino et al., 2007), fenólicos totais(Singleton e Rossi,1965), pH, densidade,acidez volátil e total (AT), extrato seco (ES), dióxido de enxofre (SO_2) livre e total, açúcares redutores e totais (IAL, 2008; MAPA, 2005), além do teor alcoólico, sendo expresso emGraus Gay Lussac (ºGL).A avaliação sensorial com 78 consumidores foi realizada, e as notas atribuídas aos parâmetros de aparência, aroma, sabor, teor alcoólico e avaliação global, de acordo com a preferência dos consumidores. Aplicou-se o teste de aceitação de acordo com a escala hedônica estruturada.

Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey com auxílio do software SISVAR®.A análise multivariada foi realizada com auxílio do software XLStat.

Resultados e discussão

Os sólidos solúveis não diferiram estatisticamente entre as variedades, variando entre 5,45 e 5,58. Sena (2017), no seu trabalho de obtenção de fermentado de mandioca, desenvolveu um produto com pH 3,36, valor próximo ao encontrado neste trabalho que teve valor médio de 3,76 com fermentado de mandioca produzido com as duas variedades. O valor de pH de bebidas fermentadas é muito importante uma vez que por ele se pode avaliar a resistência do vinho à bacterianas (ASQUIERI et al., 2008).

Os valores de acidez volátil encontrados no presente estudo ficaram entre 4,08 e 6,59 g/L. O baixo teor de acidez volátil aponta a boa sanidade do produto (Aquarone et al., 2001), portanto, os valores encontrados mostram uma boa condução do processo fermentativo e, consequentemente, um produto de qualidade.

O produto mais expressivo da fermentação é o álcool, onde o etílico o que se apresenta em maior proporção em vinhos, cerca de 95% (Aquarone et al., 2001). O teor alcoólico, juntamente com o pH e à acidez, confere à bebida fermentada estabilidade química e microbiológica (Dantas & Silva, 2017).

A produtividade e eficiência de fermentação tiveram diferença estatística entre os fermentados obtidos de duas variedades de mandioca, onde a variedade Dona Diva obteve os maiores valores, 0,43g/L.h e 62,92%. No trabalho feito por Oliveira et al. (2015), onde foi feito fermentado de cupuaçu e ciriguela a eficiência e a produtividade em etanol dos fermentados foram de ef = 54 e 68%; Prp= 0,59 e 0,68g.L- ¹.h- ¹ respectivamente.

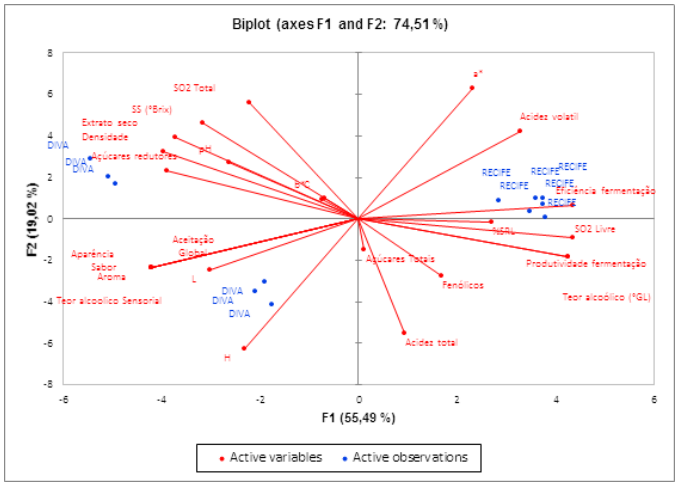


Figura 1.: Análise de componentes principais para variáveis da bebida fermentada de mandioca

Conclusões

Observa-se viabilidade na produção de bebida fermentada com recursos do semiárido, com qualidade e parâmetros desejáveis a partir das duas variedades de mandioca avaliadas. Resulta ainda em uma maior agregação de valor à raiz, com possibilidade de incremento de renda para os produtores da mesma.

Agradecimentos

A PICIN pela bolsa concedida, a UNEB e a EMBRAPA.

Bolsa: PICIN

Referências:

CEREDA, M. P; COSTA, M. S. C. Manual de fabricação de tiquira (aguardente de mandioca) por processo tradicional e moderno: tecnologias e custos de produção. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2008. (Série Documentos, 173).

CIÊNCIAS

BIOLÓGICAS

GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MANIHOT PARA FINS DE MICROPROPAGAÇÃO

Emanuela Da Anunciação Santos, manusantos454@gmail.com, Ruy De Carvalho Rocha, rcrocha@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Mandioca silvestre; propagação; viabilidade de semente

Introdução

A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma planta nativa do Brasil, pertencente à classe das Dicotiledôneas, ordem Euphorbiales, família Euphorbiaceae e ao gênero *Manihot* (CARVALHO, 2005). A mandioca é a única espécie cultivada do gênero *Manihot* (ADEYEMO, 2009), entretanto, as espécies silvestres do gênero *Manihot* possuem genes que podem ser utilizados na obtenção de novas variedades.

Como estacas de algumas espécies de *Manihot* não produzem brotações, é necessário o plantio de sementes destas espécies para o desenvolvimento dos trabalhos de micropropagação em laboratório. A partir dessas constatações o objetivo do presente trabalho foi avaliar a germinação de espécies de *Manihot* em ambiente telado.

Metodologia

O experimento 01foi realizado em telado, onde foram plantados no total 90 sementes das seis espécies citadas, sendo 15 sementes de cada espécie. As sementes foram plantadas em copos plásticos de 200 ml todos identificados com as espécies e numero do experimento. Os copos foram perfurados no fundo para que não fossem encharcados com a água. O substrato usado foi areia lavada, escolhido por ter custo acessível, alta facilidade de drenagem e é disponível em grandes quantidades (FACHINELLO et al, 1994).

. O experimento 02 foi conduzido na Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA. Como material vegetal foi utilizado sementes de M. anomala, M. peruviana, M. dichotoma, e M. cecropiaefolia., O número de sementes plantadas por espécie variou, sendo 18, 12, 18 e 6, respectivamente, totalizando 54 sementes. As sementes foram plantadas em tubetes contendo como substrato uma mistura de Vivato, terra vegetal e areia lavada (1:1:1), e foram irrigadas por irrigação automática do telado. Após 60 dias foi avaliado o percentual de sementes germinadas

Resultados e discussão

Foi observado nos dois experimentos que a maior parte das sementes não germinaram, sendo que no experimento 1 apenas as espécies M. glaziovii, e M. caerulescens germinaram, e no experimento 2 o maior percentual de sementes germinadas foi na espécie M. cecropiaefolia com 16,7% e o menor percentual foi observado em M. dichotoma com 5,6%.

Esses resultados não eram esperados, já que trabalhos anteriores mostram alta viabilidade das sementes de mandioca silvestre mesmo após seis anos de armazenamento (VIEIRA, et al. 2015). Apesar da baixa viabilidade das sementes neste estudo, pode-se notar que no experimento 02 houve maior percentual total de germinação (9,2%) em comparação com o experimento 01 que teve apenas 4,4% (Tabela 1 e 2).

Isso pode ter sido resultante das diferenças climáticas do local dos experimentos.Ainda assim, mesmo com as variações de condições que abrangeram diferentes substratos e condições de temperatura e umidade (variações entre Juazeiro e Cruz das Almas), não foi observado a germinação de sementes de forma satisfatória. Acredita-se que por algum motivo as sementes podem ter perdido a capacidade de germinar, o que demanda novos estudos para otimizar a germinação destas sementes.

Tabela 1. Percentual de sementes de *Manihot* germinadas após 60 dias de plantio em telado no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade Estadual da Bahia (UNEB) Juazeiro, BA.

Espécie	Número de sementes germinadas	Germinação (%)
M. glaziovii,	2	13
M. cartaginensis,	0	0
M. caerulescens,	2	13
M. flabelifolia,	0	0
M. peruviana	0	0
M. irwinii	0	0
Total	4	4,4

Tabela 2. Percentual de sementes de *Manihot* germinadas após 60 dias de plantio em telado na Embrapa Mandioca e Fruticultura, BA.

Espécie	Número de sementes germinadas	Germinação (%)
M. peruviana	1	8,3
M. dichotoma,	1	5,6
M. anomala,	2	11,1
M. cecropiaefolia	1	16,7

Conclusões

As espécies de *Manihot* utilizadas perderam potencialmente a capacidade de germinar, tendo baixo percentuais de germinação em ambos locais de estudo, sendo necessário assim maior estudo para entender prováveis motivos da dificuldade de germinação das sementes

Agradecimentos

Agradeço à UNEB pela infraestrutura disponibilizada e a equipe de trabalho

Bolsa: Voluntário

Referências:

ADEYEMO, S. Molecular Genetic haracterization of Photoperiodic Genes in Cassava (Manihot esculenta Crantz) and Attempts to Manipulate Their Expression to Promote Floral Induction.

CARVALHO, L. J. C. B. Biodiversidade e Biotecnologia em Mandioca (Manihot esculenta Crantz). In: XI Congresso Brasileiro de Mandioca. Campo Grande 2005.

FACHINELLO, J.C.; HOFFMANN, A.; NACHTGAL, J.C.Propagação de plantas frutíferas de clima temperado. Pelotas: UFPEL.1994

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nation. 2012.VIEIRA, L. J.; OLIVEIRA, A.S.; ALMEIDA,V.V.V.; SANTOS., L.B.P.R; LEDO, C.A.S.; SOUSA,F.V.D. Germinação de Sementes de *Manihot* após Seis Anos de Armazenamento. 1º Congresso Latino-Americano e Caribenho de Mandioca. 2015.

SUBSTITUIÇÃO DE NITRATO DE POTÁSSIO PA POR FERTILIZANTE COMERCIAL NO PREPARO DE MEIO NUTRITIVO DE GÉRBERA

Isis Caroline De Amorim Jambeiro, isisjambeiro@gmail.com, Ruy De Carvalho Rocha, rcrocha@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Redução de custos; Entraves burocráticos; Micropropagação

Introdução

A obtenção de grande quantidade de mudas de gérbera pode ser alcançada através da técnica de propagação *in vitro* (BERTOZZO & MACHADO, 2010). Para isso, diversos meios de cultura podem ser empregados, eo meio padrão utilizado é composto de saís MS, vitaminas White, sacarose e ágar.Embora esse meio seja o mais utilizado nos laboratórios de biotecnologia vegetal, sua concentração de nutrientes é identificada como elevada, em especial quanto ao fornecimento de nitrogênio (SU; SCHNITZER; FARIA, 2012).Além disso, o nitrato de potássio (KNO3), um dos macronutrientes fundamentais para o preparo de meio de cultura, apresenta dificuldade de aquisição e elevado custo (RIBEIRO & TEIXEIRA, 2008). Visando a superação desses entraves foi conduzido um experimento buscando substitui-lo por um produto de baixo custo e disponível facilmente no mercado.

Metodologia

O experimento foi realizado no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade do Estado da Bahia-UNEB, em Juazeiro-BA e foi dividido em duas etapas. A primeira referente aos tratamentos *in vitro* e a segunda, relacionada à aclimatização das plantas obtidas nos tratamentos.No experimento in vitro utilizou-se o produto Dripsol® NKS, em diferentes concentrações, 0 g/L, 0,5 g/L, 1,0 g/L, 1,5 g/L, 2,0 g/L, e 2,5 g/L, comparados ao tratamento-controle (meio MS com 1,9 g/L de NKO3). O experimento foi conduzido no delineado inteiramente casualizado, com sete tratamentos, cinco repetições e cinco parcelas, totalizando 25 explantes de gérbera por tratamento, cada um com tamanho padrão e três folhas (Figura 1a). Após 60 dias realizou-se a avaliação da produção de biomassa fresca (Figura 1b). Logo após, iniciou-se a etapa de aclimatização onde as plantas foram transferidas para recipientes e cobertas com copos descartáveis transparentes (Figura 1c) para a manutenção da umidade. Após 7 dias os copos foram retirados (Figura 1d) e o experimento prosseguiu até 35 dias, e em seguida a produção de biomassa fresca foi reavaliada.Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e quando significativos (P<0,05), as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizou-se o *software* estatístico AgroEstat.

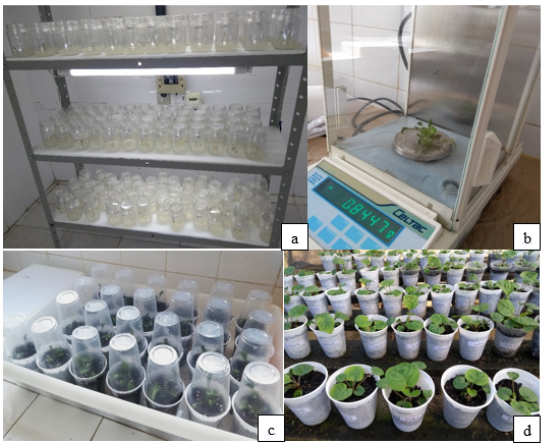


Figura 1- Procedimento das atividades. a- explantes em sala de crescimento disposto em condições favoráveis para seu desenvolvimento; b- avaliação da produção de biomassa fresca (PBF) utilizando uma balança analítica; c- plantas cobertas com copos plásticos para a manutenção da umidade durante a aclimatização; d- desenvolvimento das plantas durante a aclimatização.

Resultados e discussão

O tratamento T2 com 0,5g/L de fertilizante Dripsol® NKS foi o que apresentou os melhores resultados, tanto no experimento *in vitro* quanto na aclimatização (Tabela 1). Portanto, é possível fazer a substituição do reagente KNO3 PA por fertilizante comercial em menor proporção. Ribeiro e Teixeira (2008) relataram na literatura que a substituição de KNO3 por salitre potássico nas concentrações que variam de 7,0 a 7,4 g/L, no meio de cultura, induziu o aumento da biomassa de Ginseng brasileiro (*Pfaffia alomerata*) cultivada *in vitro*.

Tabela 1- Biomassa fresca das plantas na avaliação *in vitro* e após a aclimatização.

Tratamento	KNO3 (g/L)	*In vitro*	Aclimatização
Controle	1,9	0,43 b[1]	2,74 b[1]
T 1	0,0	0,42 b	3,26 b
T 2	0,5	0,77 a	4,83 a
T 3	1,0	0,44 b	3,85 ab
T 4	1,5	0,46 b	3,94 ab
T 5	2,0	0,40 b	3,70 ab
T 6	2,5	0,37 b	2,87 b

[1] Médias com letras iguais não diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

O nitrato de potássio (KNO3) possui 13% de N e 44% de K2O em sua fórmula e o fertilizante comercial Dripsol® NKS possui 12% de N e 45% de K2O. Fazendo uma comparação entre ambos os elementos, pode-se observar que o nitrato de potássio e o fertilizante possuem porcentagens muito aproximadas de N e K2O. Lembrando que no meio MS padrão é utilizado 1,9 g/L de KNO3, sendo que no experimento realizado ficou evidente que a concentração de 0,5 g/L de fertilizante é suficiente para a propagação vegetativa de Gérbera apresentando resultados significativos na biomassa dos explantes, e, pela análise do custo de cada produto verificou-se que é possível reduzir os custos com KNO3 em 99,79%. Além disso, a aquisição do produto comercial é muito mais fácil por não requerer autorização para sua compra.

Conclusões

Pode-se, portanto, concluir que a substituição do KNO3 PA pelo fertilizante comercial, na concentração de 0,5 g/L, principalmente quando a prioridade for o aumento da biomassa, apresenta-se vantajoso do ponto de vista econômico, já que o produto comercial é 99,79% mais barato. Além da redução de custos a substituição promove a facilidade de obtenção do KNO3 para produção de meio de cultura.

Agradecimentos

ÀUNEB pela infraestrutura disponibilizada, ao CNPq pela concessão da bolsa e à equipe de trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BERTOZZO, F.; MACHADO, I.S. Meios de cultura no desenvolvimento de ápices caulinares de mamoneira (*Ricinus communis* L.) *in vitro*. Ciência e Agrotecnologia. 34(6):1477-1482, 2010.

RIBEIRO, J.M.; TEIXEIRA, S.L. Substituição de nitrato de potássio (PA) por salitre potássico (PA) no preparo de meio de cultura de tecidos vegetais esterilizado com hipoclorito de sódio. Ciênc. agrotec. Lavras, v. 32, n. 4, p. 1209-1213, jul./ago., 2008.

SU, M.J.; SCHNITZER, J.A.; FARIA, R.T. Polpa de banana e fertilizantes comerciais no cultivo *in vitro* de orquídea. Científica, Jaboticabal, v. 40, n. 1, p. 28-34, 2012.

DESENVOLVIMENTO DA PARTE AÉREA DE ESTACAS DE MANDIOCA CULTIVADAS EM DIFERENTES TIPOS DE COMPOSTAGEM

Natália Cristiane De Sousa Maia, naticsm@hotmail.com, Ruy De Carvalho Rocha, rcrocha@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Adubação; Estaquia; Manihot

Introdução

.A compostagem é um processo que visa utilizar diferentes tipos de resíduos, transformando-se em adubo que, quando adicionado ao solo melhora suas características biológicas e físico-químicas (ALMEIDA et al, 2017) A vantagem da compostagem é aumentar a vida útil de aterros sanitários diminuindo os problemas causados pelo gás metano e chorume, além de produzir compostos, como húmus para adubação da terra (OLIVEIRA,2008).

A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz, Euphorbiaceae) é uma das mais importantes culturas do mundo, principalmente nos países da África e da Ásia (COLOMBO et al., 2000). A espécie nativa das Américas com ampla distribuição em todo território brasileiro. Apesar da sua rusticidade, trabalhos envolvendo estudos de diferentes tratos culturais no plantio da mandioca são importantes para o aumento da produção da parte aérea e das raízes de mandioca. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de diferentes tipos de compostagem na adubação de estacas de mandioca cultivadas em telado.

Metodologia

. Todo trabalho foi realizado na Universidade do Estado da Bahia, Campus Juazeiro. Foram utilizados três compostagens com composições distintas (T1 – hortaliça, fruta e esterco; T2 – casca de fruta e esterco; T3 – cinza de carvão e esterco). No controle foi realizado o plantio sem adição de compostagem. Após 120 dias do preparo, foi realizado o plantio das estacas de mandioca em sacos plásticos de um litro. As avaliações do desenvolvimento das estacas foram realizadas quinzenalmente, sendo observado o percentual de plantas vivas, número de brotos por estaca, altura do maior broto, número de folhas total e o número de folhas senescentes. O experimento foi realizado em delineamento inteiramente causalizado, com três tratamentos mais o controle, e três repetições, sendo cada repetição constituída por cinco plantas.





Resultados e discussão

Houve diferença significativa entre os tratamentos de acordo com o teste de Turkey a 5% de probabilidade nas variáveis percentual de plantas vivas, número de brotos e número de folhas senescentes (Tabela 1). Foi observado que após doze dias teve início da brotação das primeiras plantas.

Tabela 1. Percentual de plantas vivas (PV %), número de brotos (NBROTO), altura do maior broto (ALTMB), número de folhas total (NFT)e número de folhas senescentes (NFSE)de mandioca após 45 dias de plantio em diferentes compostagens (T1 – hortaliças, frutas e esterco; T 2 - cascas de laranja e esterco; T3 - cinzas de carvão e esterco).

Tratamento	PV (%)	NBROTO	ALTMB	NFT	NFSE
T1	13,3 b	0,80 a	2,13 a	2,20 a	2,20 a
T2	6,6 c	0,07 b	0,53 a	0,67 a	0,13 b
T3	20,0 a	0,20ab	1,13 a	1,13 a	0,0 b
Controle	0,0 d	0,27ab	0,67 a	0,93 a	0,87ab

*Médias seguidas pela mesma letra na coluna não possuem diferença significativa entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Turkey.

. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa estatístico Sisvar (2008). Houve diferença significativa entre os tratamentos a 5% de probabilidade.O melhor desenvolvimento das plantas foi observado quando foi utilizado como substrato T1, enquanto que o mais baixo desenvolvimento da parte aérea foi observado no T2. Não houveram plantas vivas ao final do experimento no controle.

Conclusões

Os nutrientes disponíveis como resíduos ricos em carbono como cascas, folhas secas, cinzas e com resíduos ricos em nitrogênio, no esterco de animais, proporcionam o desenvolvimento de estacas de mandioca de forma satisfatória.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pela dádiva da vida, me concedendo sabedoria e saúde para realizar meus sonhos.
Àprofessora Lívia Vieira por se disponibilizar a auxiliar e pelas belas palavras de incentivo.
Ào professor e orientador Ruy Rocha, pela confiança e excelente orientação.
Á UNEB pela infraestrutura e formação acadêmica,
ÀFAPESB pela oportunidade de desenvolvimento acadêmico e pela bolsa de estudo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALMEIDA, C.; TEIXEIRA, F.; SILVA, M. Centro de Demonstração de compostagem: educação para o tratamento de resíduos orgânicos in loco. VII Congresso Nacional de Engenharia do Ambiente. Lisboa.2017.
COLOMBO, C.; SECOND, G.; ANDRE, C.;Diversity within American cassava germplasm based markers. Genetics and Molecular Biology, Ribeirão Preto, v23, n.1, p. 189-199, 2000.
FERREIRA,D. F. SISVAR: um programa para análises e ensino de estatística. Revista Symposium (Lavras), v. 6, p. 36-41, 2008.
OLIVEIRA, E.C.A.; SARTORI, R.H.; GARCEZ, T.B.; Compostagem. Universidade de São Paulo.Programa de Pós-Graduação em Solos e Nutrição de Plantas. Piracicaba.2008.

ESTUDO COMPARATIVO DA FLORAÇÃO EM TRÊS VARIEDADES COMERCIAIS DA MELANCIEIRA (CITRULLUS LANATUS)

Josemar Da Silva Junior, josemars929@gmail.com, Katia Maria Medeiros De Siqueira, ksiqueira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Polinização; Biologia Floral; Citrullus Lanatus; Floração

Introdução

A melancieira [*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai] é uma das principais espécies olerícolas cultivadas no Brasil, em especial na região Nordeste, a qual apresenta condições de solo e clima favoráveis ao seu cultivo, podendo ser cultivada o ano inteiro sob condições irrigadas (SILVA, 2015). A viabilidade do grão de pólen é um fator elementar para que ele esteja apto a germinar no estigma da flor, sendo um estádio decisivo para fertilização (DAFINI, 1992). Está cucurbitácea apresenta flores solitárias, femininas e masculinas, podendo de acordo com o cultivar, apresentar flores hermafroditas em pequeno número, fornece pólen e néctar para seus visitantes florais (DUARTE et al., 2015). O objetivo desse trabalho foi avaliar características da floração que podem influenciar na produtividade dessa cultura.

Metodologia

O experimento foi conduzido na área experimental do DTCS - CAMPUS III – UNEB, em Juazeiro – Bahia. A área foi dividida em 15 blocos casualizados, com 3 tratamentos. Cada unidade experimental continha 10 plantas, cada variedade com 150 plantas, dando um total de 450 plantas no experimento. A floração foi acompanhada e registrada diariamente em 10 plantas por variedade, para a antese e senescência floral, foram selecionadas cinco flores (masculina e feminina) de cada variedade (n=15). A receptividade do estigma foi realizada em 12 flores femininas de cada variedade, nos intervalos de 8h, 11h e 14h utilizando o peroxido de hidrogênio (H_2O_2). Para determina a viabilidade polínica foi utilizado dois corantes, lugol 1% e carmim acético 2%, utilizando nove flores por variedade, com três flores por horário, nos intervalos de 8h, 11h e 14h. O volume de néctar foi quantificado pela técnica do ponto, nos intervalos de 8 h, 11 h, 14 h e 17 h. Os dados foram submetidos à análise de variância e as medias comparadas pelo teste de tukey a 5% de probabilidade, através do programa Sisvar v. 5.6.

Resultados e discussão

Todas as variedades apresentaram-se com o estigma receptivo nos intervalos de avaliação, assim as flores estão aptas a receber o grão de pólen e assim garantir a frutificação. O horário de antese ocorreu de 06:00-06:30h, com senescência no intervalo de 13:00 – 14:00h. A temperatura registrada próximo ao solo para as 6:00h foi 26.1°C com a umidade relativa do ar em torno de 67%, atingindo 54.9°C no horário de 11:00h e 18% de umidade.Estudos indicam que em regiões de clima quente a temperatura influencia na antese e senescência.

A variedade Crimson Select foi a única a registra flores hermafroditas com média de 1,28 flores/planta. Em todas as variedades analisada foi registrado um maior numero de flores masculina, permanecendo seu número mais elevado que as femininas em todo período floração.

A variedade BRS Soleil apresentou uma floração precoce, sendo assim uma característica desta variedade, a precocidade da BRS Soleil proporciona possibilidade de retorno econômico mais rápido, e economia no uso de insumo. Em seguida a Charleston, Congo, Crimson Select registra as suas primeiras flores após o transplantio.

Foram registradas variação quanto ao pico floral para as flores masculina, sendo que a variedade BRS Soleil e Congo apresentaram seu pico a partir do 13° dia, seguida da Charleston Gray no 14° dia, por último a variedade Crimson Select que apresentou um pico durante o 18° dias. Essas informações sobre a variação no pico floral possibilita a introdução da colmeia no momento adequado a polinização da cultura. A maior média de flores masculina e feminina por planta, foi registrada para variedade Charleston Gray, a maior razão sexual foi para a variedade Congo.

Todas as variedades obtiveram alta viabilidade polínica para ambos os corantes, observando que a variedade Congo apresentou uma variação significativa ao longo do dia, com a redução da viabilidade no horário das 14h.

As flores masculinas exibiram maior produção do volume de néctar, observando-se que no decorrer do dia o volume do néctar foi sendo reduzido em ambos os tipos florais. A oferta de néctar é um recurso muito importante para a polinização, assim se além do pólen este for disponibilizado pelas flores masculinas aumenta ainda mais a atratividade aos polinizadores, pois este tipo floral existe em maior número do que o tipo feminino, o que favorece dessa forma um maior fluxo de pólen na população (DUARTE et al., 2015).

A variedade Charleston Gray obteve a maior média de produção de frutos, seguida da Crimson Select que alcançou a segunda maior média, a menor média apresentar foi da BRS Soleil.

Conclusões

As variedades apresentaram diferentes período de floração, com maior razão sexual registrada para Congo. Os grãos de pólen mostraram-se viáveis durante todo o período avaliado, juntamente com a receptividade estigmática. A Charleston Gray apresentou maior média de produção de frutos.

Agradecimentos

ÁFAPESB/IC, a orientadora ProfªKatia Medeiros, aos colegas Carine Xavier,Thiago Carneiro Neto, Tiago Nunes, Daise Rocha, Diego Coutinho, Leangleison Santos, Pedro Carvalho, Geraldo Gabriele Shirlan Feitosa,

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

DAFINI, A. 1992. **Pollination ecology: a practical approach** (the practical approach series). Oxford: University press, New York. 250p

DUARTE, P.M et al.floração e morfologia floral de variedades de melancieira em Juazeiro-Ba.**Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Pombal - PB, v. 10, n.3, p.72-76, jul./set.2015.

DUARTE, P.M et al.Viabilidade polínica e produção de néctar de variedades de melancia [Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum & Nakai] em Juazeiro-BA.**I SIMFRUT**, Juazeiro - BA, v. 1, n.1, p.397-400, fora.2015.

FERREIRA. Sisvar: A Guide for its Bootstrap procedures in multiple comparisons. **Ciênc. agrotec**. [online]. 2014, vol.38, n.2, pp. 109-112.

SILVA, et al. Produção de melancia e teores de sólidos solúveis totais em resposta a adubação nitrogenada e potássica. **Revista Brasileira de Agricultura Irrigada**, Fortaleza, Ce, v. 9, n. 3, p.136-144, 11 maio 2015.

POLINIZAÇÃO EM VARIEDADES DE MELANCIEIRA (CITRULUS LANATUS)

Carine Feitosa Xavier, carinexavier@outlook.com, Katia Maria Medeiros De Siqueira, ksiqueira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Frutificação; polinização; vigor

Introdução

Énecessária a realização de estudos sobre agentes polinizadores, em especial as abelhas, pois se estima que estas respondam por 73% da polinização das espécies vegetais cultivadas no mundo (FAO, 2004). Assim, o objetivo desse estudo foi comparar a polinização livre e cruzada na produção de frutos em variedades de melancieira (*Citrullus lanatus*).

Metodologia

O experimento foi conduzido em área experimental no DTCS – Campus III – UNEB em Juazeiro-Ba, dentre o período de Fevereiro a Maio de 2018, com asvariedades de melancieira: Congo, Crimson Sweet e Charleston Gray. As sementes foram semeadas em casa de vegetação e as mudas transplantadas para campo. O espaçamento utilizado foi de 3 m X 1 m,10 blocos casualizados. Adotou-se o cultivo orgânico com irrigação localizada por gotejamento.Para cada tratamento de polinização cruzada manual foram utilizadas 30 flores/variedade.Na polinização cruzada manual, botões em pré-antese foram ensacadas com sacos de papel branco. No início da manhã, três flores masculinas abertas de outra planta da mesma variedade foram coletadas e as anteras esfregadas no estigma da flor recém aberta que foi novamente ensacada. Após três dias, com a verificação de que a polinização ocorreu de forma efetiva, o fruto era desensacado e identificado como polinização cruzada manual.Para a polinização livre foram escolhidos 20 botões/variedade em pré-antese, que foram marcados com fitas e deixados livres para acesso dos visitantes, havendo o pegamento do fruto o mesmo foi identificado. Os frutos obtidos dasduas polinizações foram acompanhados até o amadurecimento e analisados no laboratório para registro das variáveis: peso dos frutos (kg); diâmetro do fruto (cm); espessura de polpa (cm); comprimento da cavidade (cm); diâmetro da cavidade (cm); número de sementes e ºbrix da polpa.Foram ainda ensacadas 20 flores para a verificação de patenocarpia.As sementes obtidas dos frutos colhidos foram submetidas ao teste padrão de germinação e de condutividade elétrica.Para o primeiro foram utilizadas 8 repetições com 25 sementes/variedade cada, que foram desinfestadas com hipoclorito e água destilada na proporção de 1:1. As sementes foram colocadas sobre 2 folhas de papel Germitest e cobertas com outra, formando rolos que foram umedecidos com água destilada e colocados em germinadores do tipo Mangelsdorf, a 25°C. A avaliação das plântulas foi realizada diariamente, sendo consideradas germinadas as sementes com radícula com o mínimo de 2mm. Ao final obteve-se a porcentagem de germinação (%G), primeira contagem de germinação (%PCG), plântulas normais, plântulas anormais e contaminadas (%).A condutividade elétrica foi avaliada usando quatro repetições de 25 sementes/variedade, que foram pesadas e colocadas em copos de plástico, contendo 50 mL de água deionizada (condutividade elétrica de 2.55 µS cm-1 g -1) e deixadas para embeber por 24 horas em germinador a 25ºC. Depois foi realizada leitura da condutividade elétrica na solução de embebição, utilizando um condutivímetro e os resultados expressos em µS cm-1 g -1 .Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. As análises foram executadas através do programa computacional Sistema para Análise de Variância - SISVAR (FERREIRA, 2011).

Resultados e discussão

Não foi registrada a ocorrência de frutos partenocárpicos. Asporcentagens de frutificação maiores foram para o tipo de polinização livre para todas as variedades.Queiroz et al. (2001), em estudos na região Nordeste com melancieira registrou para a polinização cruzada manual taxas entre 20 a 32%; no presente trabalho obtivemos taxa de frutificação maiores, sendo semelhantes aos da polinização livre, ficando com médias entre 46 a 70%; a polinização livre na variedade Crimson, se mostrou a mais eficiente, se sobrepondo as demais com 70,37%.Para a variável número de sementes, todas as variedades obtiveram maiores médias de sementes para a polinização livre, com exceção a variedade Congo, que obteve com a manual a maior média registrada, com 446.Não houve diferença significativa quanto a porcentagem de germinação para as diferentes variedades e tipos de polinização, exceto para a variedade Charleston que apresentou percentagem de 60%, sendo a menor e assim diferindo das demais que ficaram entre 95 a 99% de germinação.Para o teste de primeira contagem também não houve diferença significativa entre as variedades, sendo ratificado na contagem final, demonstrando assim o vigor dessas sementes. Antagônico a este trabalho, Cardoso 2003, conclui que sementes advindas da polinização natural, apresentaram maior vigor quando comparadas com a polinização manual.Quanto à contaminação das sementes por fungos, foi observado durante o teste de germinação que a variedade Charleston registrou a maior percentagem de sementes contaminadas nos dois tipos de polinização, chegando a 99% de contaminação.De acordo com os resultados do teste de condutividade elétrica, foi possível verificar que houve diferença significativa para todas as variedades, porém não houve diferença entre os tipos de polinização para cada variedade. A cultivar Crimson se mostrou mais vigorosa que as demais com valores de 104,75µS cm-1 g -1 e 109,85µS cm-1 g -1.As leituras obtidas a partir desse teste representam quantidade de exsudatos liberados, sendo que os valores menores indicam maior reorganização das membranas celulares e um alto potencial fisiológico, ou seja, maior vigor (VIEIRA & KRZYZANOWSKI, 1999).

Conclusões

A melancieira é uma planta que necessita de agentes polinizadores para produção dos frutos.Quanto ao tipo de polinização, a livre se mostrou mais eficiente quando comparada a cruzada.Quantoa produção e qualidade das sementes, não houve diferença quanto ao tipo de polinização, uma vez que, os dois tipos apresentaram resultados satisfatórios.As sementes com menor vigor fisiológico foram as da variedade Charleston submetidas a polinização livre.

Agradecimentos

ÀDeus; a Fapesb pela concessão da bolsa; a orientação recebisa; a família e amigos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CARDOSO, A. I. I.Produção e qualidade de sementes de abobrinha "piramoita"em resposta a quantidade de pólen Bragantia, Campinas, v.62, n.1, p.47-52, 2003.

FAO. Agriculturalproduction: primarycrops. Rome, 2014. Disponível em: . Acesso em: 21 fev. 2018.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. Ciência e Agrotecnologia (UFLA), v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.

QUEIRÓZ, M.A., DIAS, R.C.S., ARAÚJO, H.M. 2001.**Taxa de pegamento de frutos de melancia em polinizações artificiais e implicações na produção de semente híbrida.In Embrapa Semiárido**- Artigo em anais de congresso(ALICE). Horticultura Brasileira, Brasília,v. 19, n. 2, jul. 2001.

VIEIRA, R. D. et al. **Condutividade elétrica e teor de água inicial das sementes de soja**. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v. 37, n. 9, p. 1333-1338, 2002.

COMPORTAMENTO E FREQUÊNCIA DE POLINIZADORES EM TRÊS VARIEDADES DE MELANCIEIRA

Thiago Francisco De Souza Carneiro Neto, thiagofs_10@hotmail.com, Katia Maria Medeiros De Siqueira, ksiqueira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Polinização; Apis mellifera; Citrullus lanatus

Introdução

A melancieira como uma planta essencialmente dependente de polinização para a frutificação e produção de sementes, tem seu valor econômico dos serviços de polinização em torno de 431 milhões de dólares (GIANNINI et al., 2015).

Assim, objetivou-se avaliar o comportamento de forrageamento dos visitantes florais da melancieira, sua frequência e preferência pelos tipos e recursos florais, avaliar a germinação in vitro do pólen e a morfologia floral em variedades comerciais sob cultivo orgânico.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS do Campus III – UNEB em Juazeiro-BA no primeiro semestre de 2018. Foram cultivadas três variedades comerciais: Congo, Charleston Gray e Crimson Select, no espaçamento de 3x1m entre plantas. Utilizou-se 10 blocos ao acaso, sendo que cada bloco continha três tratamentos (variedades) e uma repetição. A unidade experimental foi constituída de dez plantas, totalizando 300 plantas na área, 100 para cada variedade.

Os visitantes florais foram registrados ao longo do período de floração, durante três dias não consecutivos, das 6 às 12 h, de acordo Araújo et al. (2014). Os dados obtidos foram transformados em (nº de visitas + 0,5)^0,5. As leituras da temperatura e umidade relativa foram feitas em intervalos de uma hora com o auxílio do termohigrômetro.

Utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman (p), devido a não normalidade dos dados, para verificar a existência de correlação entre a frequência das visitas nos intervalos de observações e temperatura e umidade relativa (UR), independente das variedades em estudo, considerando-se as visitas às flores de melancieira da área experimental.

Avaliou-se a germinação dos grãos de pólen *in vitro* no Meio Brewbaker e Kwack (1963), contando-se de 400 grãos de pólen subdivididos em 4 repetições.

Para a morfologia floral, foram selecionadas ao acaso 10 flores femininas e 20 flores masculinas de cada tipo floral, por variedade (n=90), e realizadas as medidas da altura da flor, diâmetro da corola, diâmetro do cálice, diâmetro e comprimento do ovário.

Para as análises estatísticas foram utilizadas as médias e desvio padrão, sendo os dados submetidos à análise de variância e os tratamentos comparados pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando o programa Statistica v.8.

Resultados e discussão

Ao longo das observações foram registadas visitas de vários insetos nas flores das três variedades estudadas, destacando-se as abelhas (96,98%), destas, 96,37% foram de *Apis mellifera* e 0,61% de abelha nativa *Perditomorpha* sp. (Colletidae). Outro estudo relatou que a maioria das visitas registadas (94%) para flores de melancia foram de abelhas; destes, 85% foram de abelhas melíferas e 15% por abelhas nativas (PISANTY et al., 2015). Entretanto, apesar da predominância de visitas de abelhas às flores da melancieira, também foram registradas moscas (0,59%), formigas (0,19%), borboletas (2,16%) e vespas (0,08%). A abelha *Perditomorpha* sp. e os outros insetos visitantes foram considerados como pilhadores de pólen e néctar por não contribuírem efetivamente com a polinização.

A temperatura mostrou uma corelação negativa com a frequência das visitas de *A. mellifera*(p = -0,7299; *P*<0,0001) e a umidade relativa uma corelação positivamente (p = 0,7032; *P*= 0,001).

A análise de variância registrou diferença significativa entre o número total de visitas de *A. mellifera*, nas três variedades em estudo, independente do tipo floral e horário ($F_{1\text{-}324}$=4,51; p=0,01). Observou-se uma maior preferência pela Congo (21,80 visitas) e Charleston Gray, e menor para a Crismon Select (14,04 visitas).

Independente do horário, apenas foi registrada diferença significativa para a flor masculina entre as varieddes ($F_{1\text{-}324}$=4,19; p=0,001). A variedade Congo apresentou um número superior de visitas, com média de 19,67 ± 20,51, com diferença significativa em comparação com a Crimson Select que apresentou em média 11,94 ± 11,93 visitas. A Charleston Gray não diferiu significativamente das outras variedades. Não houve preferência entre os tipos florais das variedades.

Analisando somente a visitação de *A. mellifera*, observam-se diferenças significativas ($F_{1\text{-}108}$=11,77; p<0,0001) entre as flores masculinas e femininas na variedade Congo nos diferentes horários. Notou-se que nos primeiros horários avaliados houve um maior número de visitas, e após o intervalo de 8h às 9h, houve uma redução gradativa. As visitas de A. mellifera na variedade Charleston Gray ($F_{1\text{-}108}$=10,05; p<0,0001) e Crimson Select ($F_{1\text{-}108}$=11,50; p<0,0001), seguiram o mesmo padrão da Congo.

Os dados da constância floral mostraram que a maioria das cargas polínicas coletadas nas escopas das abelhas continha mais de 90% de pólen da melancieira, confirmando que a *A. mellifera*não é só o visitante floral mais frequente, mas também o polinizador efetivo da cultura. Constatou-se que os grãos de pólen das variedades de melancieira estudadas tem um alto percentual germinativo (acima de 90%), sem diferença significativa entre as variedades.

Quanto a morfologia floral das flores femininas, foi observada diferença significativa entre as variedades somente para a variável altura da flor, para as flores masculinas, verificou-se diferença significativa com uma maior altura da flor e diâmetro da corola para a variedade Congo em ambos tipos florais.

Conclusões

As abelhas *Apis mellifera* foram consideradas as polinizadoras efetivas da melancieira, tanto pela sua frequência quanto pela constância floral.

O plantio simultâneo das três variedades em estudo e as características florais influenciam a preferência das abelhas. O horário de maior frequência de visitas ocorreu nas primeiras horas da manhã, estendendo-se até às 9h.

Agradecimentos

ÀUNEB e ao grupode pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

ARAÚJO, D., SIQUEIRA, K., DUARTE & P. SILVA, N. Comportamento de forrageamento de *Apis mellifera* na melancieira (*Citrullus lanatus*) no município de Juazeiro, BA. **R. Verde de Agroec. e Desenv. Susten.**, v.9, p.59- 67, 2014.

BREWBAKER J.L. & KWACK B.H. The essential role of calcium ion in pollen germination and pollen tube growth. **Am. J. Bot.**, v.50, p.859-865, 1963.

GIANNINI, T.C.; CORDEIRO, G.; FREITAS, B.; SARAIVA, A.; IMPERATRIZ-FONSECA, V. The dependence of crops for pollinators and the economic value of pollination in Brazil. **J Econ Entomol**, v.108, p.849–857, 2015.

PISANTY, G.; AFIK, O.; WAJNBERG, E.; MANDELIK, Y. Watermelon pollinators exhibit complementarity in both visitation rate and single-visit pollination efficiency. **J. of Appl. Ecol.,** v.53, p.360–370, 2015.

DETERMINAÇÃO DA ESTRUTURA 3D DA PLEUROTOLISINA B DE *MONILIOPHTHORA PERNICIOSA* (MPPLYB) POR MODELAGEM COMPARATIVA

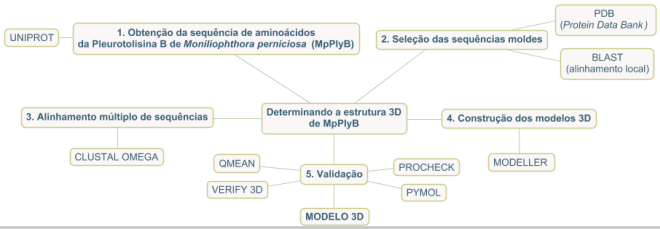
Ana Carolina Costa De Jesus, ana_carolinacj@hotmail.com, Acassia Benjamim Leal Pires, abpires@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Moniliophthora perniciosa; Aegerolisina; Pleurotolisina; Modelagem Comparativa

Introdução

Proteínas formadoras de poro semelhantes às Pleurotolisinas A e B (PlyA e PlyB) de Pleurotus ostreatus, um basidiomiceto comestível, foram identificadas no fungo Moniliophthora perniciosa e nomeadas MpPlyA e MpPlyB (1). Este fungo causa a doença chamada Vassoura de Bruxa em plantas de cacau(2,3). A PlyA é uma esfingomielina-especifica com domínio Aegerolisina e a PlyB é uma proteína que possui domínio MACPF/CDC (Complexo de Ataque a Membrana Perforina/Citolisina Colesterol Dependente). Ambas atuam conjuntamente para formar poros em membranas biológicas(4,5). A obtenção de um modelo estrutural da proteína Mp-PlyB é o primeiro passo para compreender seu papel nos mecanismos de frutificação e patogenicidade deste fungo e avaliar seu potencial uso biotecnológico.

Metodologia

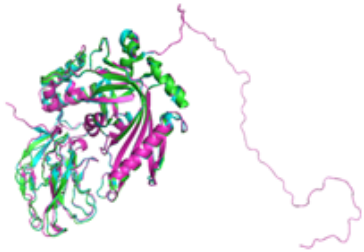
Figura 1. Esquema mostando o método da Modelagem Comparativa empregado para construção dos modelos 3D da Pleurotolisina B de *M. perniciosa* (MpPlyB).



Resultados e discussão

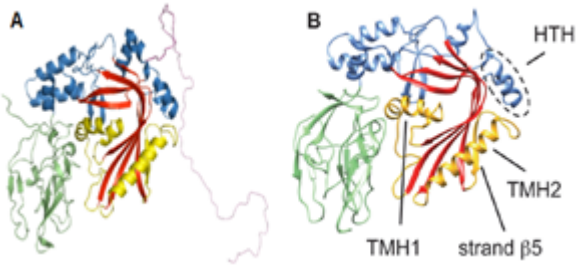
Os moldes selecionados foram as proteínas 4OEJ e 4OV8 de P. ostreatus (61 e 64% de identidade, 94 e 87% de cobertura de alinhamento, 2,2 e 2,15 Â de resolução e 4 e 6% de gaps respectivamente). Foram gerados 100 modelos da MpPlyB, dos quais o modelo 38 foi escolhido como o melhor (QMEAN6= -3.67; SS Agree= -4.04), estereoquímica (94,5% de resíduos na região permitida), estrutural (80% de resíduos com estrutura 1D-3D compatíveis). Os gaps de 4 e 70 resíduos nas regiões C- e N-terminal dos moldes respectivamente, são evidenciados pela regiões não estruturadas no modelo (Figura 2). Por outro lado, a região de gap na sequência da MpPlyB correspondeu a uma alça em ambos os moldes.

Figura 2. Representação da estrutura 3D pelo Pymol dos moldes 4OEJ (verde) e 4OV8 (ciano) e do melhor modelo (magenta) gerado pelo Modeller 9.18 (6)



Constatou-se a conservação de domínios no modelo, a exemplo do domínio MACPF/CDC na região N-terminal, de grande importância, dada a sua relação com a formação de poros em membranas biológicas. Estes resultados estão de acordo com o obtido por Lukoyanova et al para a Pleurotolisina B de P. ostreatus (Figura 3). Este domínio se caracteriza pelo conjunto de folhas ß torcidas (vermelho) delimitadas por um motivo curto de hélice-volta-hélice (azul), e duas a-hélices (amarelo), as quais realizam a inserção em membranas. A região C-terminal constitui o domínio rico em folhas-ß (verde), e se liga por meio de alças com a porção C-terminal da PlyA para formar o poro (7). Devido à sua localização, o domínio da região C-terminal pode constituir um importante elemento na patogênese de M. perniciosa.

Figura 3. Estruturas 3D do modelo 38 da Pleurotolisina B de M. perniciosa (MpPlyB) (A) e do molde, Pleurotolisina B de P. ostreatus (PlyB)(B), evidenciando as regiões de domínios conservados.



Conclusões

O modelo da estrutura 3D da MpPlyB auxiliará na compreensão de sua interação com as aegerolisinas de M. perniciosa e possibilitará o planejamento de experimentos para entender sua função e suas aplicações biotecnológicas nas áreas da agricultura e da medicina.

Agradecimentos

Agradecemos à UNEB pela infraestrutura e à UFBA pela infraestrutura e pela coorientação do Prof. Dr. Samuel Pita, da Faculdade de Farmácia.

Bolsa: Voluntário

Referências:

1.PIRES, A.B.L., et al.**Early development of Moniliophthora perniciosa basidiomata and developmentally regulated genes**. BMC Microbiology. v., 9, p. 11-12. 2009.
2. AIME, M. C.; PHILLIPS-MORA, W.**The causal agents of Witches' Broom and frosty pod rot of cacao (chocolate, Theobroma cacao) form a new lineage of Marasmiaceae**. Mycologia. v., 97,n.5, p. 1012-1022. 2005.
3.PURDY L. H.; SCHMIDT R. A. **Status of cacao witches' broom: biology, epidemiology, and management.** Annual Review of Phytopathology, Palo Alto, Califórnia, US, v. 34, p. 573-594,1996.
4. OTA, K., et al. **Membrane cholesterol and sphingomyelin, and ostreolysin A are obligatory for pore-formation by a MACPF/CDC-like pore-forming protein, pleurotolysin B.** Biochimie. p.1-10.2013.
5. TOMITA, T. et al. **Pleurotolysin, a novel sphingomyelin-specific two-component cytolysin from the edible mushroom Pleurotus ostreatus, assembles into a transmembrane pore complex**, J. Biol. Chem. 279. 2004.
6. SALI, A., BLUNDELL, T.L. **Comparative proteinmodeling by satisfaction of spatial restraints**. Journal of Molecular Biology. v., 234. p. 779-815.1993.
7.LUKOYANOVA, N. et al. **Conformational Changes during Pore Formation by the Perforin-Related Protein Pleurotolysin**. PLoS Biol. v.,13. n.2. p. 3-6. 2015.

MORFOLOGIA E MORFOMETRIA DOS OTÓLITOS ASTERISCI DO PEIXE-CACHORRO ACESTRORHYNCHUS BRITSKII (MENEZES, 1969), CAPTURADO NOS RESERVATÓRIOS DE PAULO AFONSO – BA

Eduardo Augusto Silva Melo, yoro_vlt@hotmail.com, Patricia Barros Pinheiro, ppinheiro@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Feições morfológicas; Descrição morfométrica; asteriscus; dulcícola

Introdução

Otólitos são concreções compostas de carbonato de cálcio, matéria orgânica e elementos traço (CAMPANA, 2004), estão situados na cápsula auditiva dos peixes ósseos e suas principais funções são: percepção da posição e do movimento, e recepção sonora (TUSET et al., 2008). Os peixes ósseos apresentam três pares de otólitos: *sagittae, lapilli* e *asterisci*(ASSIS, 2000).Há uma enorme discrepância entre os trabalhos que tratam de cada um deles, recebendo destaque apenas o par de *sagitta*(VOLPEDO e VAZ-DOS-SANTOS, 2015). Dentre os poucos trabalhos que utilizam a caracterização morfológica de otólitos *asterisci*, a maior parte são de espécies do grupo Otophysi, que neste caso, possuem os esses otólitosmaiores e mais robustos que os *sagittae* (ASSIS, 2000).O objetivo do presente estudo foi caracterizar a morfologia e morfometria dos otólitos *asterisci* do peixe-cachorro *Acestrorhynchusbritskii.*

Metodologia

As coletas foram realizadas mensalmente, durante o período de agosto de 2017 a julho de 2018, os exemplares foram adquiridos já abatidos diretamente com pescadores através da pesca artesanal no reservatório de Moxotó.Em seguida os exemplares capturados foram transportados para ao Laboratório de Biologia Pesqueira.Os espécimes foram mensurados quanto ao comprimento total e padrão em milímetros e peso total e eviscerado em gramas. Os pares de otólitos *asterisci*foram armazenados em tubos plásticos separando-se direitos e esquerdos (FAO, 1981).Foram observadas as seguintes feições morfológicas: contorno do otólito; tipo de *sulcus acusticus*; posição do sulco; tipo de óstio; natureza da cauda e sua curvatura; regiões anterior e posterior; natureza do rostro e da excisura; tipo de margem dorsal e ventral (VOLPEDO e VAZ-DOS-SANTOS, 2015).Para caracterização morfométrica foram observados: peso e espessurados otólitos; e com o auxílio do programa Motic Images Plus 2.0 através da análise das imagens observou-se as seguintes medidas em milímetros: comprimento do otólito, altura, área, perímetro; comprimento do *sulcus acusticus*, altura, perímetro, e área; comprimento do *ostium*e da cauda (VOLPEDO e VAZ-DOS-SANTOS, 2015).A partir desses dados, foram calculados índices para a caracterização do formato: a circularidade (C_i = $PerO^2$/AO)e a retangularidade (Re = ArO/CO x AO)(TUSET et al, 2008); ea Relação Comprimento-Altura do otólito (RCA =CO_{oi}/AOoi)ea Relação Otólito-PeixeROP = (CO_{oi}/CT) x 100)(ASSIS, 2000).Tambémfoi calculado a Correlação, Regressão e Crescimento Relativo entre asmedidas do Acestrorhynchus britskii e o otólito, bem como as medias dootólito entre si,através do programa estatístico PAST.

Resultados e discussão

Foram capturados 162 exemplares de *A. britskii* com comprimento padrão entre 98 e 186 mm com média e desvio padrão de 147,6±14,6 mm. Desse total foram analisados 132 otólitos, nos quais verificou-se uma semelhança entre os otólitos do lado direitos e do lado esquerdos, não apresentando diferença estatisticamente significativa e optou-se por trabalhar apenas com os otólitos do lado direitos. O comprimento (CO) variou entre 0,9653 e 2,4329 mm, a altura (AO) variou entre 1,1945 e 2,5688 mm e a área (ArO) apresentou uma variação entre 0,7968 e 4,0856 mm^2.Em relação ao sexo, houve diferença significativa (c2=46,13) representando uma proporção sexual entre machos (26 indivíduos) e fêmeas (136 indivíduos) de 1M: 5,23F.Quanto a morfologia observou-se que o otólito do *A. britskii* é mais alto que longo, com região anterior redonda e posterior irregular, enquanto que as bordas do otólito apresentam região anterior lobada e posterior irregular. A posição do *sulcus acusticus* é mediana com orientação horizontal, formato pseudoarqueossulcóide e abertura ostial. Seu *colliculum* é heteromórfico; o *ostium* tubular; e a cauda levemente curva, e o otólito apresente o perfil achatado.Quanto a análise biométrica dos otólitos do *A. britskii*, o índice RCA teve o valor médio de 0,814 indicando que a forma geral do otólito é mais alta do que longa. O índice ROP teve o valor médio de 0,863 indicando que o otólito da espécie é pequeno em relação ao tamanho do peixe.Pode-se observar que as análises do comprimento padrão (CP) e das medidas dos otólitos (CO, AO e PO) apresentaram valores de correlações altos e significativos (P<0,0001), com exceção da espessura do otólito (EO) que teve baixo valor significativo (P>0,0001) e um dos menores coeficiente de correlação de Spearman (r_s=0,302).Quanto às relação das medidas dos otólitos, todas apresentaram correlação com valor significativo (P<0,0001), em especial a relação do comprimento do otólito com o comprimento do *sulcus acusticus*que apresentou o maior coeficiente de correlação (r_s=0,857) mostrando a importância desta medida como estrutura característica do desenvolvimento do otólito do *A. britskii*.Em relação ao crescimento relativo todas as medidas apresentaram alometria positiva indicando um aumento do otólito em relação ao comprimento corporal.Os índices de circularidade e retangularidade variaram entre 15,4792 e 28,2535 (com média de 20,3312) e entre 0,5376 e 0,8604 (com média de 0,6946) respectivamente. Deste modo, observou-se que os otólitos *asterisci* do *A. britskii* não tem grandes variação em seu formato em relação a circularidade e retangularidade que se mantiveram praticamente constantes ao longo das classes de tamanho. No geral os otólitos *asterisci* do *A. britskii* são mais circulares do que retangulares.

Conclusões

O *A. britskii* apresentou o otólito *asteriscus* do tipo ventral, mais alto que longo e foi considerado “pequeno” em relação ao tamanho do peixe, mas demonstrou crescimento diretamente proporcional ao comprimento padrão dos indivíduos. Seu formato foi mais circular que retangular.O estudo serve como referencial para identificação da espécie, levando em consideração sua morfologia e medidas morfométricas, em destaque para o *sulcus acusticus* que foi a feição mais correlacionada em função do desenvolvimento do otólito.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia

Bolsa: PICIN

Referências:

Assis, C. A. **Estudo morfológico dos otólitos sagitta, asteriscus e lapillus de teleósteos (Actinopterygii, Teleostei) de Portugal Continental – a sua aplicação em estudos de filogenia, sistemática e ecologia.** Tese de Doutoramento. Universidade de Lisboa, Lisboa, 1004pp. 2000.

TUSET, V.M.; LOZANO, I.J.; GONZÁLEZ, J.A.; PERTUSA, J.F.; GARCÍA-DÍAZ, M.M. **Shape indices to identify regional differences in otolith morphology of comber, Serranuscabrilla** (L., 1758). JournalofAppliedIchthyology, 19: 88–93. 2003.

VAZ-DOS-SANTOS, A.M.; SANTOS-CRUZ, N.N.; ROSSI-WONGTSCHOWSKI, C.L.D.B. **Caracterização dos otólitos sagitta do peixe-lagarto Bembropsheterurus Miranda-Ribeiro, 1903 (Teleostei: Percophidae) da região Sudeste-Sul do Brasil.**Bioikos, 21(2): 69-78, 2007.

ANÁLISE DOS PADRÕES MORFOLÓGICOS E MORFOMÉTRICOS DOS OTÓLITOS SAGITTAE DE PLAGIOSCION SQUAMOSISSIMUS, HECKEL, 1840 (PERCIFORMES-SCIAENIDAE), CAPTURADOS NOS RESERVATÓRIOS DE PAULO AFONSO - BA.

Lidia Brena De Oliveira Cardoso, lidia.brena@hotmail.com, Patricia Barros Pinheiro, ppinheiro@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Morfologia; Morfometria; Retangularidade

Introdução

Os peixe ósseo possui três pares de estruturas calcificadas denominadas de otólitos localizados em cada lado da cabeça dentro da cavidade auditiva, nomeados de *sagittae*, *lapilli* e *asterisci*. Devido às suas características de possuírem grandes dimensões e serem resistência os otólitos *sagittae* são os mais estudados. Uma das espécie na qual se estuda o otólito *sagitta* é a *Plagioscion squamosissimus*. É conhecida popularmente como pescada branca ou corvina e é uma espécie de grande porte. É encontrada constantemente em reservatórios de diversas regiões do país. Porém, tanto nos reservatórios do rio São Francisco quanto em outros reservatórios do país, alguns estudos evidenciam a escassez de espécies do gênero *Plagioscion*, através de análises de idade e crescimento dos otólitos das espécies estudadas. Desta forma, este trabalho teve como objetivo principal analisar os padrões morfológicos e morfométricos dos otólitos *sagittae* da espécie *Plagioscion squamosissimus*, ocorrentes na bacia do sub-médio rio São Francisco, nos reservatórios de Paulo Afonso – BA.

Metodologia

As coletas foram realizadas no período de agosto de 2017 a julho de 2018 e adquirido com os pescadores. Os espécimes foram identificados, acondicionados em sacos plásticos devidamente etiquetados, e levados para serem analisados em laboratório. Os peixes foram mensurados quanto ao comprimento total, comprimento padrão, peso total e peso eviscerado. O par de otólitos foi removido da cápsula auditiva, em seguida foram lavados em água para a retirada da membrana que os reveste e acondicionados em frascos plásticos de 8 ml com sua identificação em etiquetas. Foram observadas as seguintes feições morfológicas dos otólitos: forma do otólito; tipo de sulco acústico; posição do sulco; tipo de ostium; natureza da cauda; regiões anterior e posterior; tipo de borda dorsal e ventral. Para caracterização morfométrica utilizou-se medidas propostas por Volpedo & Vaz-dos-Santos (2015). Com o auxílio de uma balança semianalítica foi aferido o peso dos otólitos (PO), e com um paquímetro digital observou-se a espessura (EO). Com o auxílio do programa Motic Images Plus 2.0 foram capturadas imagens e realizadas as seguintes medidas em milímetros (mm): comprimento do otólito (CO), altura do otólito (AO), área do otólito (ArO), comprimento do sulco acústico (CSA), altura do sulco acústico (ASA), comprimento do ostium (COs) e comprimento da cauda (CC). A partir desses dados, foram calculados índices de circularidade, retangularidade e elipsidade. A análise de correlação também foi aplicada aos dados de comprimento padrão (CP) e as medidas dos otólitos, e as medidas dos otólitos entre si no programa estatístico PAST.

Resultados e discussão

Foram analisados 130 exemplares de *Plagioscion squamosissimus*, com comprimento padrão mínimo de 270 mm e máximo de 340 mm, com média de 278 mm e desvio padrão de 32,6 mm, distribuídos em 7 classes de comprimento. Seu peso variou de 159 g a 772 g, com média de 462 g e desvio padrão de 142,2 g. Foi analisada a morfologia e morfometria dos otólitos *sagittae*do lado direito uma vez que não houve diferenças estatísticas entre os otólitos direito e esquerdo.O comprimento do otólito variou de 11,440 mm a 18,639 mm, média de 15,479 mm e desvio padrão de 1,52 mm; e alturas de 7,845 mm a 14,214 mm, com média de 10,330 mm e desvio padrão de 0,94 mm. Observou-se que os otólitos dessa espéciepossui formato de bala, região anterior e posterior redonda e sua borda lisa. Esses dados corroboraram com os descritos por Morais (2012), no qual o autor caracterizou os otólitos *sagittae* da espécie marinha *Argyrosomus regius*que pertence a mesma família da espécie em estudo (Scianidae), como formato geral elíptico, com canto postero-dorsal proeminente, regiões anterior e posterior globosas com extremos arredondados e geralmente nivelados e bordas geralmente lisas.A orientação do sulco acústico foi caracterizada como ascendenteclassificada e sua posição classificada como mediano, onde o mesmoestá equidistante da borda ventral e dorsal do otólito. E o seu formato como heterossulcóide, com o sulco, o ostium e cauda bem evidentes.Essas características permitiram identificar também que a espécie em estudo possui hábito bentônico devido à natureza dos seus otólitos. Com as técnicas de morfometria calculou-se os índices de circularidade, elipsidade e retangularidade, que variaram de 6,841 a 20,859 (média em 11,512), de 0,081 a 0,244 (média em 0,199) e de 0,586 a 0,837 (média em 0,778). Os valores médios dos índices apresentaram uma tendência a retangularidade. Avigliano et al, (2015) observaram que o índice de retangularidade também foi mais elevado para os otólitos *sagittae* de *Plagioscion ternetzi* capturados no Rio Paraná. As análises do comprimento padrão (CP) e das medidas dos otólitos (CO, AO, PO e EO), apresentaram valores de correlações altos e significativos (P<0,001). Em termos de crescimento relativo, houve tendência de isometria para as medidas dos otólitos *sagittae* em relação ao comprimento padrão com o comprimento do otólito e o peso, mostrando que o crescimento do otólito é proporcional nessas variáveis.

Conclusões

Os métodos utilizados no presente trabalho foram considerados satisfatórios para avaliação morfológica e morfométrica dos otólitos. Foi possível observar que mesmo comparando os otólitos *sagittae* de *Plagioscion squamosissimus* com osde outras espécies marinhas da mesma família, houve a possibilidade de verificar que cada espécie de peixe que possui os otólitos *sagittae* possui formas e características semelhantes. Isso contribuiu bastante para o trabalho devido à escassez de pesquisas com a espécie *Plagioscion squamosissimus* e espécies de água doce. Com os resultados morfológicos da espécie, foi possível constatar que essas características dos otólitos, indica que a mesma possui hábito bentônico, pois as características descritas para os seus otólitos são de espécies que possuem esse tipo de hábito.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: PICIN

Referências:

ASSIS, C. A. Guia para a identificação de algumas famílias de peixes ósseos de Portugal Continental, através da morfologia dos seus otólitos *sagitta*. Câmara Municipal de Cascais, Cascais, 2004.

MORAIS, A. T. M. Padrões Ecomorfológicos nos Otólitos *sagitta* de Peixes Teleósteos. Mestrado em Ecologia Marinha. Universidade de Lisboa. Faculdade de Ciências. Departamento de Biologia Animal. Lisboa, 2012.

VOLPEDO, A, V & VAZ-DOS-SANTOS, A, M. Métodos de Estudos com Otólitos: Princípios e Aplicações. Presidencia de la Nación. Ministerio de Educación. Secretaria de Políticas Universitarias. . 1ª ed. edición bilingue. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires , 2015.

WORTHMANN, H. O. W. Estágios iniciais de crescimento da pescada (*Plagioscion monti* Soares). Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – Manaus - AM. ACTA AMAZONICA 10(1): 157-163. 1980.

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E MORFOMÉTRICA DOS OTÓLITOS ASTERISCI DO SERRASALMUS BRANDTII, PIRAMBEBA (LÜTKEN, 1875), CAPTURADO NOS RESERVATÓRIOS DE PAULO AFONSO – BA

Savio Benicio Da Silva, saviobenicio@hotmail.com, Patricia Barros Pinheiro, ppinheiro@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Cápsula auditiva; Circularidade; Rostrum; Sulco acústico

Introdução

Os otólitos são estruturas de carbonato de cálcio que estão situados na cápsula auditiva dos peixes ósseos, que têm funções de equilíbrio e audição, cada espécie contém três pares de otólitos denominados *sagitta, lapillus* e *asteriscus* (Assis, 2000). A maioria dos estudos realizados com otólitos, geralmente utiliza-se o *sagitta* por ser o maior dos três pares e mais fácil de manusear (PIERCE et al.,1991). Entretanto no grupo dos Ostariophysi (com exceção dos Siluriformes) são utilizados os otólitos *asterisci*para as analises, uma vez que são mais volumosos e desenvolvidos, facilitando na observação, desta forma, nos estudos do grupo Ostariophysi, os *asterisci* é o otólito utilizado, visto que o *sagittae* são bastante difíceis de extrair e manusear (ASSIS 2000, 2004). O presente estudo objetivou descrever os padrões morfológicos e morfométricos dos otólitos *asterisci* do *Serrasalmus brandtii* (pirambeba).

Metodologia

As coletas foram realizadas entre agosto de 2017 a julho de 2018 e os exemplares foram adquiridos já abatidos com pescadores artesanais, que atuam no Reservatório de Moxotó. Os indivíduos coletados foram transferidos para o Laboratório de Biologia Pesqueira onde realizou-se uma abertura craniana, para a retirado do par otólito da cápsula auditiva. Em seguida foram lavados, etiquetados e observados em estereomicroscópio. Com base nos estudos de Tuset et al., (2008) e Volpedo e Vaz-dos-Santos (2015), observou-se as seguintes características morfológicas para todos os otólitos:contorno do otólito (forma); tipo de sulco acústico; posição do sulco; tipo de óstio; natureza da cauda e sua curvatura; regiões anterior e posterior; natureza do rostro e da excisura; tipo de margem dorsal e ventral.Para as análises morfométricas foi utilizado o programa MoticImages Plus 2.0, e através das imagens foram observados o comprimento, altura, área, perímetro e peso do otólito; comprimento, altura, perímetro e área do *sulcus acusticus*. A partir deste dados foi calculado índices para a caracterização do formato,Circularidade (C_i = PerO^2/AO), Retangularidade (Re = ArO/ (CO x AO)), Ocupação doSulco Acústico(PSAS: ArO /ArSA); Índicede Proporção (Pro: AO / CO). Também foi caculadoa Correlação, Regressão e CrescimentoRelativo entre as medidas do Serrasalmus brandtii e seuotólito, e entre as medidas do otólito utilizandodo programa estatísticoPAST.

Resultados e discussão

Foram analisados 175 indivíduos cujo comprimento padrão variou de 156 a 260 mm, com uma média e desvio padrão de 204,89±16,26, para analise da morfologia e morfometria foi utilizado 157 (89,71%) otólitos, uma vez que 18 (10,29%) otólitos sofreram algum dano durante a retirada e não foi possível analisá-los. Observou através da análise dos comprimentos dos otólitos que não existe uma diferença estatisticamente significativa entre os otólitos direito e esquerdo (t= 0,038; *P*>0,05), desta forma para o presente estudo foi utilizado o otólito do lado esquerdo.

Os otólitos *asterisci* da pirambeba apresentaram descrição morfológica com formato discoidal, região anterior foi classificada como bico duplo e a posterior como redondada, borda lobada, os sulcos acústicos possuem posição inframediano com orientação descendente e formato pseudoarqueossulcóide, com abertura ostial, o formato do *collicum* é heteromórfico.A região anterior do otólito possui uma protuberância normalmente afilada, conhecida como *rostrum* (ventral) e *antirostrum* (dorsal), sendo estes separados pela *excisura*, no caso dos otólitos da pirambeba o *rostrum* foi classificado como Pouco Desenvolvido e o *antirostrum* como Desenvolvido, a *excisura* é grande e bem evidente, características essas que torna-se mais nítida de acordo com o crescimento do peixe. Estudos realizado por Silva (2017) com o otólito do *Astronotus ocellatus* (AGASSIZ, 1831), na bacia do rio São Francisco, ele observou a formação do *rostrum* e *antirostrum* da espécieclassificando como Desenvolvido e Pouco Desenvolvido respectivamente.Não houve diferença significativa do comprimento dos otólitos entre machos e fêmeas (t= 0,646; *P*>0,05). Os índices de circularidade e retangularidade variaram de 14,56 a 30,7mm (média de 22,84mm) e de 0,49 a 0,94mm (média de 0,75mm), respectivamente, a circularidade apresentou altos valores nas primeiras classes de tamanho menores, diminuindo de acordo com o crescimento, a retangularidade apresentou índices médios e não houve variações nítidas durante o crescimento. A ocupação do *sulco acustico* variou de 0,12 a 0,36, (média de 0,23mm). Observou-se que o *sulco acústico* aumenta a sua ocupação no otólito de acordo com o crescimento do peixe. O índice de proporção variou de 0,77 a 1,11 (média de 0,911), na relação entre a altura do otólito (AO) com o comprimento do otólito (CO) pode-se observar que nas classes de tamanhos iniciais a relação destas medidas são bastante próximas, ou seja, possuem valores de comprimento similares, resultando em dados iguais ou superior a 1, com o decorrer do desenvolvimento da pirambeba, a Proporção (AO/CO) diminuiu gradativamente, resultando em um formato mais elíptico.A correlação em sua maioria apresentou valores significativos (*P*<0,001), havendo um desenvolvimento linear entre as medidas relacionada, quanto a regressão os valores foram mais baixos, entretanto em sua maioria significativos, o crescimento relativo apresentou valores com tendência a índices lineares positivos para grande parte das medias, evidenciando que o otólito cresce proporcionalmente com o crescimento da pirambeba.

Conclusões

Os resultados apresentado neste estudo pode ser utilizado como um referencial para o *Serrasalmus brandtii*, servindo como uma base para a sua identificação a partir do otólito *asteriscus*, bem como para outros trabalhos, como o de crescimento, modificações geográficas, relação com fatores ambientais. Os resultados servem um suporte de informações que tende a integrar a lacuna de pesquisa com otólitos de espécies de água doce, sobretudo para os otólitos *asterisci*.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: PICIN

Referências:

ASSIS, C. A. **Guia para a identificação de algumas famílias de peixes ósseos de Portugal Continental, através da morfologia dos seus otólitos** *sagitta*. Câmara Municipal de Cascais, Cascais. 2004.

FREIRE, K. M. F; OLIVEIRA, C. S; ROSA, L. C. **Morphometric analysis of otoliths of juvenile crucifix sea catfish** *Sciades proops* **(Valenciennes, 1840)**. *J Appl Ichthyol*.;33:485–490. 2017.

TUSET, V.M., LOMBARTE, A., ASSIS, C.A., **Otolith atlas for the Western Mediterranean, North and Central Eastern Atlantic.** Scientia Marina, 72(S1): 7-198. 2008.

VOLPEDO, A, V e VAZ-DOS-SANTOS, A, M. **Métodos de Estudos com Otólitos: Princípios e Aplicações**. Presidencia de la Nación. Ministerio de Educación. Secretaria de Políticas Universitarias. . 1ª ed. edición bilingue. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires , 2015.

PTERIDÓFITAS AQUÁTICAS COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA IPUEIRA, XIQUE-XIQUE, MÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA, BRASIL

Cintia Francisca Da Costa, cintfra@outlook.com, Aigara Miranda Alves, amalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia De Pesca - Bacharelado
Palavras-Chave: Botânica Aquática; ; Qualidade ambiental

Introdução

A eutrofização é caracterizada pelo aumento nas concentrações de nutrientes essenciais (nitrogênio e fósforo) em corpos hídricos, o que acaba contribuindo para a proliferação de organismos oportunistas que assimilam esses compostos, produzindo um grande volume de biomassa planctônica e proliferação desordenada. Esse fenômeno é muito comum em ambientes aquáticos sujeitos às alterações antrópicas, com consequente desequilíbrio biológico entre organismos produtores e consumidores levando à diminuição da concentração de oxigênio dissolvido, ocasionada pelo alto consumo do mesmo (ESTEVES 2011, TUNDISI & TUNDISI 2008).

A ciclagem de nutrientes pode ser regulada por vários fatores físicos, químicos e biológicos, de forma semelhante nos ecossistemas lênticos e lóticos, no entanto mais acentuada nos primeiros, devido principalmente às maiores produtividade, carga de matéria orgânica e diversidade de habitats (WETZEL 1983).

Desta forma, a importância de levantamentos florísticos na região está justamente na necessidade de complementar o conhecimento da sua flora, uma vez que estudos nestes ambientes são incipientes ou inexistentes. Diante do exposto e motivado pela carência de estudos específicos voltados para a flora aquática e a qualidade ambiental na área do médio São Francisco, Xique-Xique, Bahia este trabalho teve por objetivo avaliar a qualidade ambiental da Ipueira, médio São Francisco, Bahia, Brasil através da identificação de Pteridophyta aquáticas bioindicadoras.

Metodologia

O material para o presente estudo (Pteridophyta) foi obtido através de coletas realizadas na Ipueira, município de Xique-Xique, região do médio São Francisco, Bahia, Brasil, no período de um ano, entre os meses de agosto de 2017 a julho de 2018.

As Pteridophyta foram coletadas manualmente e preservadas de acordo com os métodos usuais empregados nos estudos de macrófitas aquáticas (Fidalgo & Bonini 1984; Mori et al. 1989, Irgang & Gastal Jr. 1996, Pott & Pott 2000, Amaral et al. 2008, Tundisi & Tundisi 2008). Os dados foram analisados no Laboratório Multidisciplinar da Universidade do Estado da Bahia - DCHT XXIV.

A coleta das variáveis físico-químicas da água (oxigênio dissolvido, pH, condutividade elétrica, turbidez e/ou transparência - pelo disco de Secchi, temperatura da água e do ar) foram realizadas através de sondas multiparâmetros.

Resultados e discussão

Foram identificadas três espécies de Pteridophyta pertencentes à Família Salviniaceae, do gênero Salvinia Ség. e do gênero Azolla Lam. As espécies observadas foram a Salvinia auriculata Aubl. e Salvinia biloba Raddi e Azolla filiculoides Lam.

Dois pontos principais foram responsáveis pela observação das mesmas, onde ocorreram em maior abundância, na margem direita onde ocorre a descarga de efluentes da cidade sendo esses pontos localizados em ambientes alterados diretamente pelo ser humano e onde há um cultivo de peixes em tanques redes. Foi identificado um único grupo ecológico segundo Irgang et al. (1984) o tipo Flutuante livre para as três espécies amostradas.

No trabalho realizado por Prato (2006) no Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, São Paulo também encontrou esses dois gêneros, mas só foi observada apenas uma espécie do gênero Salvinia a S. auriculata. Rozenente et al. (2016) no levantamento florístico de macrofitas aquáticas do zoológico de Curitiba também encontraram as espécies S. auriculata e A. filiculoides.

Os dados dos parâmetros físico-químicos variaram entre: Temperatura (22-28ºC), pH (5-9,0), Salinidade (0,2-04 UPS), Oxigênio dissolvido (0,2%, nas áreas cobertas por macrófitas a 8,5 mg/l em áreas abertas), Saturação do Oxigênio (74 a 85%) e Condutividade Elétrica (75-86 µS/cm), a Turbidez variou entre 4,8-10 NTUs.

Conclusões

Com este estudo foi possível identificar três espécies distribuídas em dois gêneros e uma família.

Dois pontos principais (próximo ao descarte de efluentes sem tratamento da cidade e à uma área de cultivo de tanque rede) apresentaram maior riqueza em Pteridófitas, por apresentarem nutrientes necessários para o seu desenvolvimento.

A presença de macrófitas aquáticas está relacionada a diversos fatores e um deles é o recebimento de efluentes do município, além de provenientes de cultivos aquáticos e terrestre, como a agricultura feita nas margens ao longo da Ipueira, a qualidade da água pode está alterada e com excesso de alguns macronutrientes e micronutrientes o que permite o desenvolvimento e proliferação das Pteridófitas.

O ambiente é antropizado, como revela a alta concentração de espécies ruderais (plantas que crescem em ambientes altamente perturbados) nessas áreas.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus minha fonte de fé; à Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de desenvolver este trabalho; a minha orientadora por todo o apoio e incentivo durante a execução do trabalho.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ESTEVES, F.A. 2011. Fundamentos de Limnologia. 3ed. Interciência. Rio de Janeiro. 826p.

IRGANG, B. E. PEDRALLI, G. & WAETCHER, J. L. 1984. Macrófitos aquáticos da Estação Ecológica do Taim, Rio Grande do Sul, Brail. Roessléria 6(1): 395-404.

POTT, V.J. & POTT, A. Plantas aquáticas do Pantanal. Brasília: Embrapa, 2000. 404 p.

TUNDISI, J.G. & TUNDISI, T.M. 2008. Limnologia. Oficina de Texto, São Paulo. 632p.

PRADO, J.Criptogamos do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, Sao Paulo, SP. Pteridophyta: 12. Lophosoriaceae. Hoehnea 33(1): 123-126, 4 fig., 2006

ROZENENTE, C., HORST, F.F., PERETO, S.C.C.S., IMIG, D.C.Levantamento Florístico de Macrófitas Aquáticas do Zoológico de Curitiba, Paraná, Brasil. 14º Seminário de Pesquisa/Seminário de iniciação científica-UNIANDRADE 2016. Pg.72-75.

WETZEL, R. G. Limnology. Fort Worth: Saunders College Publishing, 1983. 767 p.

ALGAS PLANCTÔNICAS COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA IPUEIRA, XIQUE-XIQUE, MÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA, BRASIL

Renata Carvalho Santana, renatacarvalho.esa@gmail.com, Aigara Miranda Alves, amalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia Sanitária E Ambiental
Palavras-Chave: flora aquática; microalgas; fitoplâncton; limnologia

Introdução

Os organismos vegetais aquáticos formam um conjunto de diversificados grupos taxonômicos desde algas a plantas (angiospermas).

O termo alga, proposto em 1753 por Linnaeus, tem sido aplicado a uma ampla variedade de organismos que, em ambientes continentais, é representado principalmente pelas cianobactérias (em parte), euglenas, diatomáceas, crisofíceas e criptofíceas e, em parte por clorofíceas e carofíceas, grande maioria é constituinte do plâncton. Estas têm diferentes necessidades fisiológicas e respondem, de modo distinto, a parâmetros físicos e químicos, como luz, temperatura e regime de nutrientes, os quais alteram a estrutura da composição da ficoflora, além disso têm função de suporte, pois fornecem energia para a ocorrência de processos no ambiente natural bem como para existência dos diversos níveis tróficos existentes, já que, estes organismos fotossintetizantes (Calijuri et al. 2006), são responsáveis pelo equilíbrio e metabolismo aquático.

Com isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade ambiental da Ipueira, Xique-Xique, região do médio São Francisco, Bahia, Brasil através da diversidade de algas planctônicas.

Metodologia

O material para o presente estudo foi obtido por meio de coletas realizadas em sete pontos na Ipueira, município de Xique-Xique, localizado na região do médio São Francisco no período de um ano, entre os meses de agosto de 2017 a julho de 2018.

A obtenção das variáveis físico-químicas da água como Turbidez, Profundidade, Salinidade, pH, Temperatura, Oxigênio dissolvido (OD), Demanda Biológica de Oxigênio (DBO) e Condutividade Elétrica (CE) foi realizada através de sonda multiparâmetros.

As algas planctônicas foram coletadas em sete pontos longo da Ipueira com auxílio de rede de fitoplâncton (Cordeiro-Marino et al 1984, Bicudo & Menezes 2006), malha de 20 µm de abertura, através de arrasto, com barco, entre 5 e 10 minutos, ou passada na camada superficial da coluna d'água até obter quantidade razoável de material (massa esverdeada ou castanho-esverdeada acumulada no fundo do frasco coletor) e através de espremido de raízes de macrófitas aquáticas.

Resultados e discussão

Quanto à composição de algas planctônicas, foi registrada a ocorrência de 18 táxons, pertencentes aos gêneros *Fragilaria* Lyngb. (*Fragilaria* Lyngb.), *Closterium* Meyen (*Closterium* sp. 1. *Closterium* sp. 2.), *Cosmarium* Corda ex Ralfs (*Cosmarium* sp.), *Pleurotaenium* Nägeli emend. Grönblad (*Pleurotaenium* sp. 1., *Pleurotaenium* sp. 2.), *Spirogyra* Link (*Spirogyra* sp.), *Coelastrum* Nägeli in Kütz. (*Coelastrum* sp.), *Pediastrum* Meyen (*Pedriastrum duplex*, *P. simplex*., *Pediastrum* sp.), *Ulothrix* Kütz. (*Ulothrix* sp.), *Phacus* Dujard., *Trachelomonas* Ehrenb. (*Trachelomonas hispida* (Perty) F.Stein). Foram registradas ainda espécimes de cianobactérias e de diatomáceas, tanto filamentosas quanto unicelulares, sem determinação específica.

Quanto os parâmetros físico-químicos: Temperatura (22-28ºC), pH (5-9,0), Salinidade (0,2-04 UPS), Oxigênio dissolvido (0,2%, nas áreas cobertas por macrófitas a 8,5 mg/l em áreas abertas), Saturação do Oxigênio (74 a 85%) e Condutividade Elétrica (75-86 µS/cm), a Turbidez variou entre 4,8-10 NTUs. A transparência foi aferida com auxílio de Disco de Secci obteve-se o máximo de 23 cm de profundidade.

Devido às diferentes características dos pontos de coleta, houve uma variação na densidade e diversidade de táxons.Foi observada uma predominância, em ordem decrescente, de indivíduos pertencentes à divisão Chlorophyta e Charophyta (algas verdes) Bacillariophyta (diatomáceas) e Euglenophyta (euglenoides). Segundo Azim & Asaeda (2005) e Calijuri et al. (2006) com relação aos aspectos sanitários, os principais grupos fitoplanctônicos dominantes em rios e riachos são cianobactérias, clorofíceas, diatomáceas e dinofíceas (dinoflagelados).

A maioria dos táxons ocorrentes na Ipueira respondem positivamente ao aumento das concentrações de nutrientes, algumas chegando a formar densos tapetes verdes, como *Spirogyra*.Em estudo desenvolvido por Lobo et al. (1995) em ambientes lóticos em centros urbanos foi demonstrado o declínio na riqueza de diatomáceas associado com a poluição orgânica.

Conclusões

Por meio dos métodos utilizados, resultados obtidos e análises desenvolvidas foi possível inventariar, identificar e ilustrar táxons de algas planctônicas na Ipueira possibilitando contribuir para o conhecimento florístico e bioindicador de algas planctônicas da região, pertencente à bacia do rio São Francisco, da Bahia e, consequentemente, do Brasil.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia por conceder a bolsa de Iniciação Científica à primeira autora. Ao Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias pela infraestrutura e oportunidade de desenvolver este trabalho. E a todos que contribuíram para realização do trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

AZIM, M.E. & ASAEDA, T. 2005. Periphyton structure, diversity and colonization. In: AZIM, M.E. *et al.* (Eds). Periphyton: ecology, expoitation and management. Wallingford: CABI Publishing, 2005. p. 15-33.

BICUDO, C.E.M. & MENEZES, M. 2006. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições. 2 ed. Rima, São Carlos. 502 p.

CALIJURI M.C.; Alves MSA; SANTOS A.A. 2006. Cianobactérias e Cianotoxinas em Águas Continentais, São Carlos, Ed. Rima. 109 p.

CORDEIRO-MARINO, M., YAMAGUISHI-TOMITA, N. & GUIMARÃES, S.M.P.B. 1984. Algas. 1.3. Algas continentais. In: FIDALGO, O. & BONONI, V.L.R. (coords.). Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. São Paulo, Instituto de Botânica. Manual nº 4. pp.1-62.

LOBO, EA., KATOH, K. and ARUGA, Y.,1995. Response of epilithic diatom assemblages to water pollution in rivers in the Tokyo Metropolitan area.*Freshwater Biology*, no.34, p.191-204.

ALGAS BENTÔNICAS COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA IPUEIRA, XIQUE-XIQUE, MÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA, BRASIL

Samara Rocha Mendes Dos Santos, samara_quixabeira2011@hotmail.com, Aigara Miranda Alves, amalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia De Pesca - Bacharelado
Palavras-Chave: Algas bioindicadoras; Ipueira; Impactos Ambientais; Macroalgas; Qualidade Ambiental

Introdução

De acordo com Franceschini et al. (2010) as algas são os primeiros elementos da cadeia alimentar, rede trófica indispensável ao funcionamento e equilíbrio dos sistemas aquáticos, estando assim no centro do debate eutrofização/poluição. A eutrofização é caracterizada pelo aumento nas concentrações de nutrientes essenciais (nitrogênio e fósforo) em corpos hídricos, o que contribui com a grande proliferação de organismos produzindo uma grande biomassa planctônica. Fenômeno muito comum em ambientes aquáticos sujeitos às alterações antrópicas, com consequente desequilíbrio biológico entre organismos produtores e consumidores levando à diminuição da concentração de oxigênio dissolvido, ocasionada pelo alto consumo do mesmo (Esteves 2011, Tundisi & Tundisi 2008).

Segundo Irgang & Gastal Jr. (1996) as macrófitas aquáticas vivem total ou parcialmente submersos em água doce ou salobra, em alguns casos flutuando sobre a água, de maneira sazonal ou permanente.

Levados pela carência de estudos específicos voltados para a flora aquática e a qualidade ambiental na área do médio São Francisco, Xique-Xique, Bahia o presente trabalho teve por objetivo avaliar a qualidade ambiental da Ipueira, médio São Francisco, Bahia, Brasil a partir da identificação de algas bentônicas bioindicadoras.

Metodologia

O material foi coletado na Ipueira, município de Xique-Xique, região do médio São Francisco, Bahia, Brasil, no período de um ano, entre os meses de agosto de 2017 a julho de 2018. A área amostrada foi escolhida levando-se em consideração a montante e a jusante da Ipueira, para levantamento geral da diversidade das algas bentônicas distribuídas ao longo deste.

O material foi coletado manualmente ou com auxílio de espátula de aço para raspagem do substrato e preservado de acordo com Cordeiro-Marino et al. (1984) e Bicudo & Menezes (2006) Os dados foram analisados no Laboratório Multidisciplinar da Universidade do Estado da Bahia - DCHT XXIV. Após a análise o material foi herborizado (coleção seca) e algumas amostras mantidas em álcool a 70% (coleção líquida)

A coleta das variáveis físico-químicas da água (oxigênio dissolvido, pH, condutividade elétrica, turbidez e/ou transparência, temperatura da água e do ar foi realizada com sondas multiparâmetros e disco de Sechi.

A composição florística de algas bentônicas foi identificada por meio de trabalhos específicos publicados na área. Realizou-se ainda uma comparação da composição florística das algas bentônicas observada na Ipueira com a de outros levantamentos realizados em outras áreas da Bahia e do Brasil.

Resultados e discussão

Foram identificadas cinco espécies, pertencentes à divisão Chlorophyta, e aos gêneros *Klebsormidium* Silva, Mattox & Blackw., *Rhizoclonium* Kütz., *Spirogyra* Link, *Ulothrix* Kütz. e *Uronema* Lagerh.

Fatores físicos e abióticos influenciam no desenvolvimento das macrófitas aquáticas (incluindo macroalgas), sendo esse fatores o sedimento, o clima, a hidrologia, temperatura, vento, disponibilidade de luz, concentração de nitrogênio e fósforo, condutividade, pH e variação do nível da água (FREEDMAM, 2006). Os fatores variação do nível da água e a concentração de nitrogênio e fósforo são os que mais se destacam na observação das macrófitas aquáticas.

Os dados dos parâmetros físico-químicos variaram entre: Temperatura (22-28ºC), pH (5-9,0), Salinidade (0,2-04 UPS), Oxigênio dissolvido (0,2%, nas áreas cobertas por macrófitas a 8,5 mg/l em áreas abertas), Saturação do Oxigênio (74 a 85%) e Condutividade Elétrica (75-86 µS/cm), a Turbidez variou entre 4,8-10 NTUs.

Essas concentrações (0,2-5 mg/l) são inferiores àquelas estabelecidas pela Resolução do CONAMA nº 357/05 para rios classe 2. Estes baixos valores podem ser resultantes das características próprias dos locais de amostragem, em águas abaixo das populações de macrófitas.

Conclusões

Segundo os dados dos parâmetros físico-químicos coletados a Ipueira do rio São Francisco apresenta águas com características químicas e biológicas dentro dos limites aceitáveis para tratamento e abastecimento público. As Chlorophyta são bioindicadores de qualidade de água na Ipueira, sendo que o aumento do seu número indica situação de eutrofização. Os principais fatores pertubadores antropogênicos observados foram o descarte de efluentes sem tratamento em vários pontos da Ipueira, cultivo de peixes em tanque rede, agricultura em ambas as margens ao longo da Ipueira, pontos de captação de água, entre outros sendo necessárias ações que procurem minimizar estes.

Agradecimentos

ÀProfa. Dra. Aigara Miranda Alves, do DCHT XXIV, pela orientação, oportunidade de aprendizado e prontidão.

As colegas Ianca, Renata e Cíntia, pelas vezes que me ajudaram no que foi preciso.

ÀFundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), pela concessão da bolsa de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

BICUDO, C.E.M. & MENEZES, M. 2006. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições. 2 ed. Rima, São Carlos. 502 p.

CORDEIRO-MARINO, M., YAMAGUISHI-TOMITA, N. & GUIMARÃES, S.M.P.B. 1984. Algas. 1.3. Algas continentais. In: FIDALGO, O. & BONONI, V.L.R. (coords.). Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. São Paulo, Instituto de Botânica. Manual nº 4. pp.1-62.

ESTEVES, F.A. 2011. Fundamentos de Limnologia. 3ed. Interciência. Rio de Janeiro. 826p.

FRANCESCHINI, I.M., BURLIGA, A.L., REVIERS, B., PRADO, J.F. & REZIG, S.H., 2010. Algas – Uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica. 1ª Ed., Porto Alegre, Artmed, 332p.

IRGANG, B.E. & GASTAL JR. C.V.S. 1996. Macrófitas Aquáticas da Planície Costeira do Rio Grande do Sul.Porto Alegre, 290p.

TUNDISI, J.G. & TUNDISI, T.M. 2008. Limnologia. Oficina de Texto, São Paulo. 632p.

MACRÓFITAS AQUÁTICAS (EXCETO ALGAS E PTERIDOPHYTA) COMO BIOINDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA IPUEIRA, XIQUE-XIQUE, MÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA, BRASIL

Ianca Carneiro De Carvalho, ianca_carvalho.30@hotmail.com, Aigara Miranda Alves, amalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia Sanitária E Ambiental
Palavras-Chave: Macrófitas Aquáticas; Botânica Aplicada; Ipueira; Qualidade Ambiental

Introdução

Em ambientes aquáticos continentais a comunidade vegetal (algas e macrófitas) desempenha papel extraordinário no equilíbrio e metabolismo, uma vez que participa das etapas fundamentais na estrutura e funcionamento desses ambientes, tais como produção, consumo e decomposição (Esteves 2011, Tundisi & Tundisi 2008). Servindo também como local de abrigo e alimento para peixes e organismos bentônicos, além de substrato para fixação do perifíton (Esteves 2011).

A ciclagem de nutrientes pode ser regulada por vários fatores físicos, químicos e biológicos, de forma semelhante nos ecossistemas lênticos e lóticos, no entanto mais acentuada nos primeiros, devido principalmente às maiores produtividade, carga de matéria orgânica e diversidade de habitats (Wetzel 1996).

As macrófitas aquáticas compreendem as formas macroscópicas de vegetação aquática, incluindo macroalgas, briófitas, pteridófitas e angiospermas (Henry-Silva etal. 2010).

Motivados pela carência de estudos específicos voltados para a flora aquática e a qualidade ambiental na área do médio São Francisco, Xique-Xique, Bahia este trabalho teve por objetivo avaliar a qualidade ambiental da Ipueira, região do médio São Francisco, Bahia, Brasil, através da identificação de macrófitas aquáticas (exceto algas e pteridophyta) bioindicadoras.

Metodologia

O material para o presente estudo (macrófitas) foi obtido através de coletas mensais realizadas na Ipueira, no município de Xique-Xique, região do médio São Francisco, Bahia, Brasil, no período de um ano, entre os meses de agosto de 2017 a julho de 2018.As macrófitas foram coletadas, em sua maioria em estádio reprodutivo, manualmente ou com o auxílio de tesoura de poda, e preservadas de acordo com os métodos usuais empregados nos estudos de macrófitas aquáticas (Fidalgo & Bonini 1984; Pott & Pott 2000).A composição florística das macrófitas foi identificada através de trabalhos específicos publicados na área. As formas de vida das macrófitas aquáticas foram definidas de acordo com Pott & Pott (2000).

A coleta das variáveis físico-químicas da água foi realizada em pontos previamente definidos através de sonda multiparâmetros e disco de Sechi.

Resultados e discussão

Foram identificados cinco grupos ecológicos segundo Irgang et al. (1984) e 12 espécies de macrófitas aquáticas na Ipueira do Rio São Francisco, Xique-Xique, Bahia, a saber: **Emergente (***Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees, *Panicum dichotomiflorum* Michx., *Polygonum ferrugineum* Wedd., *Polygonum hispidum* (H. B. K.)), **Flutuante livre** (*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms-Laubach, *Pistia stratiotes* L.), **Flutuante fixa** (*Echinochloa polystachya* (H. B. K.) Hitchc, *Eichhornia azurea* (Sw.) Kunth, *Eichhornia diversifolia* (Vahl) Urb., *Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees, *Paspalum repens* Berg.), **Submersa fixa (***Eichhornia azurea*, forma jovem), **Submersa livre (***Utricularia foliosa* L.) e **Anfíbia** (*Cyperus digitatus* Roxb.).

PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS

Os dados dos parâmetros físico-químicos variaram entre: Temperatura (22-28ºC), pH (5-9,0), Salinidade (0,2-04 UPS), Oxigênio dissolvido (0,2%, nas áreas cobertas por macrófitas a 8,5 mg/l em áreas abertas), Saturação do Oxigênio (74 a 85%) e Condutividade Elétrica (75-86 µS/cm), a Turbidez variou entre 4,8-10 NTUs. Estão de acordo com os limites estabelecidos pelo CONAMA para águas doces tipo 2.

Conclusões

Conclui-se que o trecho estudado do médio rio São Francisco no município de Xique-Xique – BA se encontra em um estado de desenquilíbrio ambiental, pois a ocorrência e proliferação de algumas espécies de macrófitas nesse rio é indício de que o recurso hídrico está poluído. Dentre os gêneros observados, o mais representativo em número de espécies foi *Eichhornia* (três), seguio de *Polygonum* (duas) e os demais foram represetnados apenas por uma espécie (*Cyperus*, *Echinochloa*, *Hymenachne*, *Panicum*, *Paspalum*, *Pistia* e *Utricularia*. Todas estas espécies são citações novas para a Ipueira do Médio São Francisco, Xique-Xique, Bahia contribuindo assim com a ampliação do conhecimento da flora aquática da Bahia e consequentemente, Brasil.

Agradecimentos

ÀUniversidade do Estado da Bahia pela conceder a bolsa de Iniciação Científica à primeira autora. Ao Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias pela infraestrutura e pela oportunidade de desenvolver o trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

ESTEVES, F.A. 2011. Fundamentos de Limnologia. 3ed. Interciência. Rio de Janeiro. 826p.

FIDALGO, O. & BONONI, V.L.R. (coords.). 1984. Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. São Paulo, Instituto de Botânica. Manual nº 4. pp.1-62.

IRGANG, B. E. PEDRALLI, G. & WAETCHER, J. L. 1984. Macrófitos aquáticos da Estação Ecológica do Taim, Rio Grande do Sul, Brail. Roessléria 6(1): 395-404.

POTT, V.J. & POTT, A. Plantas aquáticas do Pantanal. Brasília: Embrapa, 2000. 404 p.

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DOS NEFS (NECTÁRIOS EXTRAFLORAIS) OCORRENTES EM ESPÉCIES DA SUBTRIBO CASSIINAE (LEGUMINOSAE) EM UM FRAGMENTO DE MATA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL

Ana Caroliny Lima Oliveira, anacarolinyvalente@gmail.com, Alexa Araujo De Oliveira Paes Coelho, acoelho@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Nectários Extraflorais ; Morfologia ; Cassiinae

Introdução

A subtribo Cassiinae (Irwin & Barneby), pertence à família Leguminosae (Juss) e engloba os gêneros *Cassia* L, *Chamaecrista* Moench e *Senna* Mill, e é caracterizada pela flor com cinco pétalas e cinco sépalas, receptáculo liso ou superficialmente côncavo e por apresentar nectários extraflorais (Nefs) que são importantes na manutenção da relação mutuamente benéfica entre muitas plantas e insetos, e também para a taxonomia de determinadas famílias botânicas. Este trabalho teve como objetivo realizar a caracterização morfológica dos nectários extraflorais ocorrentes nas espécies da subtribo Cassiinae (Leguminosae) em um fragmento de Mata em Alagoinhas, Bahia e testar a sua utilidade na taxonomia do grupo.

Metodologia

Para a realização deste trabalho foram utilizados dados de um levantamento florístico que referia 10 espécies de Cassiinae na área de estudos. Tendo em vista as espécies ocorrentes, foram feitas expedições de campo a fim de coletar os nectários extraflorais (Nefs) em uma quantidade de três indivíduos em três populações de cada espécie. Para a coleta foram utilizadas tesouras para cortar apenas a estrutura à qual os Nefs estivessem e eppendorfs para armazena-los. Os Nefs foram fixados em formaldeído acético (FAA) 50% durante 24h, e após esse período o FAA 50% era substituído por álcool etílico 70% no intuito de conservar as estruturas para estudos posteriores. Os Nefs foram descritos em tamanho, coloração, localização no vegetal e formato, tendo como base as classificações dos Nefs referidas no trabalho de Melo (2009).

Resultados e discussão

Foram observados nectários extraflorais na região foliar, em oito espécies de Cassiinae na área de estudo. Destas, cinco pertencem ao gênero *Chamaecrista*, e apresentaram Nefs no pecíolo variando nas porções basal, mediana e superior, em quantidades entre 1-5, com formato embebido côncavo (Figura 2-A) e elevado calicióide (Figura 2- B, C, D e E). As outras três espécies foram do gênero *Senna*, e apresentaram Nefs na raque, entre os pares de folíolos, em quantidade de 1 ou 2, de formato elevado digitiforme (Figura 2- F, G e H). O gênero *Cassia* não foi encontrado na área de estudo.

Figura 1: Espécies de Cassiinae ocorrentes na área de mata *Campus* II – UNEB. **A:** *Chamaecrista flexuosa* (L) Greene; **B:** *C. tenuisepala* (Benth) H.S Irwin e Barneby; **C:** *C. nictitans* (L) Moench; **D:** *C. rotundifolia* (Pers) Greene; **E:** *C. pascuorum* (Benth) H.S Irwin e Barneby; **F:** *C.swainsonii* (Benth) H.S Irwin e Barneby; **G:** *C. pilosa* (L) Greene; **H:** *Senna obtusifolia* H.S Irwin e Barneby; **I:** *S. macranthera* (DC. Ex Collad) H.S Irwin e Barneby; **J:** *S. quinquangulata* (Rich) H.S Irwin e Barneby.

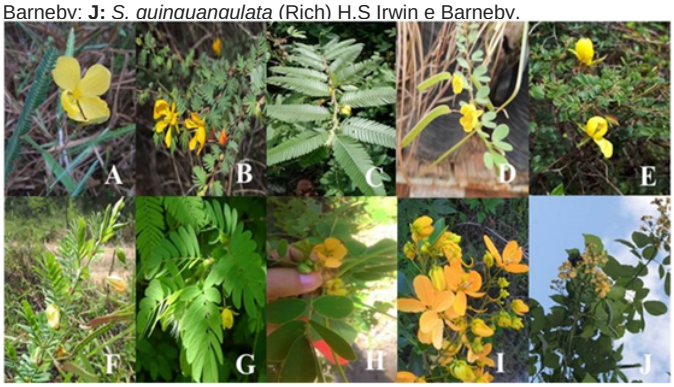
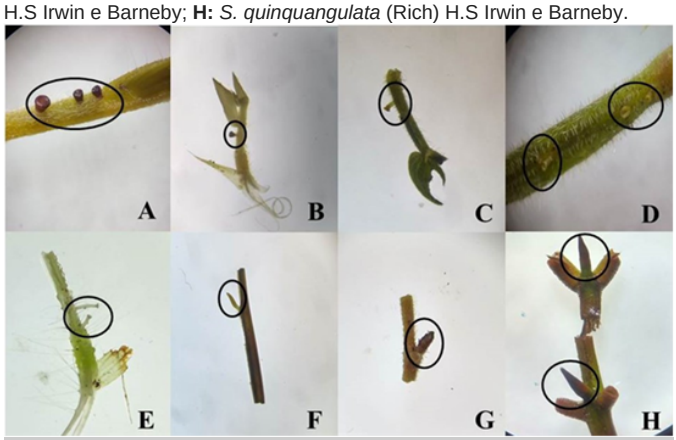


Figura 2: Nectários extraflorais das espécies de Cassiinea ocorrentes na área de mata *Campus* II – UNEB. **A:** *Chamaecrista flexuosa* (L) Greene; **B:** *C. nictitans* (L) Moench; **C:** *C. pascuorum* (Benth) H.S Irwin e Barneby; **D:** *C.swainsonii* (Benth) H.S Irwin e Barneby; **E:** *C. pilosa* (L) Greene; **F:** *Senna obtusifolia* H.S Irwin e Barneby; **G:** *S. macranthera* (DC. Ex Collad) H.S Irwin e Barneby; **H:** *S. quinquangulata* (Rich) H.S Irwin e Barneby.



Conclusões

A coloração, o tamanho, a localização e a quantidade de nectários extraflorais foram caracteres importantes na diferenciação dos indivíduos.

Chamaecrista apresentou Nefs na região do pecíolo e *Senna* na raque, entre os pares de folíolos.

Os Nefs de Senna são maiores que os de Chamaecrista, sendo portanto mais visíveis a olho nu.

Chamaecrista rotundifolia foi a única espécie que não apresentou Nefs.

Chamaecrista tenuisepala não foi mais encontrada na área de estudo.

Agradecimentos

ÀUniversidade do Estado da Bahia (UNEB).

ÀFAPESB pela concessão da bolsa.

Ao Herbário da UNEB (HUNEB) e sua equipe.

Às Profª. Drª Alexa Paes Coelho e Drª Luciene Lima.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BENTLEY, Barbara; ELIAS, Thomas.. **The Biology of Nectaries**. Columbia University Press: Columbia. 174 - 186 p. 1983.

IRWIN, Howard S.; BARNEBY, Rupert C. **The american cassiinae: A Synoptical Revision of Leguminosae Tribe Cassieae subtribe Cassiinae in the New World**. 1 ed. New York: Editorial Board. 1-4 p. 1982.

MELO, Y. C.S. **Diversidade de Nectários Extraflorais em Leguminosae em Áreas de Caatinga - PE** . 2008. 1-23 p. Dissertação (Pós Graduação em Biologia Vegetal)- Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/657>. Acesso em: 30 jul. 2018.

MORFOLOGIA POLÍNICA ASSOCIADA A ASPECTOS TAXONÔMICOS DAS ESPÉCIES DE BROMELIACAE OCORRENTES EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA DENSA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL

Adelly Cardoso De Araujo Fagundes, adellyfagundes@gmail.com, Alexa Araujo De Oliveira Paes Coelho, acoelho@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Bromeliaceae; Palinologia; Mata Atlântica; Taxonomia

Introdução

Bromeliaceae é uma das principais famílias neotropicais. Para o Brasil são referidos 45 gêneros e 1340 espécies.Palinologicamente apresentam grãos geralmente em mônades, com padrão de abertura variável, e exina de lisa a reticulada. A morfologia polínica tem sido utilizada como um importante recurso para taxonomia do grupo. Portanto, o presente estudo teve como objetivo analisar a morfologia polínica associada a aspectos taxonômicos das espécies de Bromeliaceae ocorrentes em um fragmento de Mata Ombrófila Densa no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil.

Metodologia

As oito espécies estudadas ocorrem no fragmento de Mata Ombrófila Densa do *Campus* II da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Alagoinhas-BA. O material analisado foi obtido através de materiais botânicos herborizados que estão depositados no Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB) e no Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS). Os grãos de pólen passaram por tratamentos usais da palinologia, montados, mensurados, descritos e fotomicrografados. O laminário encontra-se depositado no acervo do Laboratório de Estudos Palinológicos (LAEP). Foram elaboradas descrições, chave de identificação, pranchas e o estabelecimento dos tipos polínicos.

Resultados e discussão

O levantamento das espécies pertencentes a família Bromeliaceae no fragmento de Mata Ombrófila Densa do *Campus* II da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), indicou a ocorrência de oito espécies, destas cinco pertencem a subfamília Bromelioideae e três pertencem a subfamília Tillandsioideae.

A espécie *Aechmea multiflora* L.B.Sm. possui grãos de pólen 1-sulcado, corroborando com os trabalhos de Erdtman & Praglowsky (1974), em que espécies que apresentam inflorescências congestas e estroboliformes sempre terão grãos de pólen sulcados.

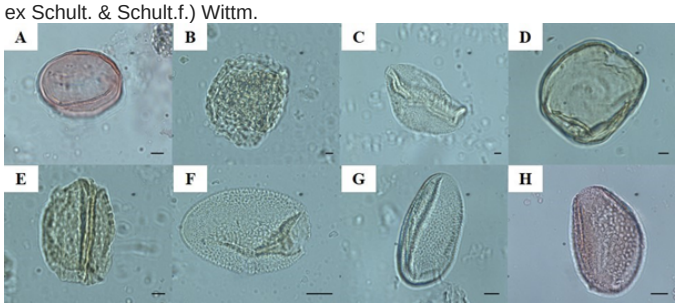
As espécies de *Ananas* Mill. possuem grãos de pólen médios, com âmbito elíptico e 2-porados. Wee & Rao (1979) afirmam que os grãos de pólen são isopolares bilateralemente, diaperturados, com aberturas circulares a alongadas nos polos e exina reticulada. Os resultados aqui obtidos corroboram esta observação.

As espécies de *Hohenbergia* Schult. & Schult.f. apresentaram algumas variações, principalmente quando ao tipo de abertura.Podendo ser do tipo 1-sulcado ou 2-porado. Os dados obtidos permitiram descrever pela primeira vez a morfologia polínica destas espécies, uma vez que não foram encontrados trabalhos voltados para a palinologia do gênero. A diferença nos tipos de aberturas podeestar diretamente relacionada com as diferenças apresentadas pelas espécies quanto a morfologia vegetativa e a inflorescência, como observado por Erdtman & Praglowsky (1974) para o gênero *Aechmea* Ruiz & Pav.

As espécies estudadas de *Tillandsia* L. apresentaram grãos grandes e 1-sulcado, possuindo variações quanto ao âmbito e a forma. Em comparação com os resultados obtidos por Wanderley (1984), os dados sobre o gênero se mostraram semelhantes.

Vriesea procera (Mart. ex Schult. & Schult.f.) Wittm. apresentou grãos de pólen reticulados, possuindo muros com uma única fileira de columelas. Os dados obtidos para *Vriesea procera* (Mart. ex Schult. & Schult.f.) Wittm. se mostraram condizentes com os resultados alcançados por Wanderley (1984).

Figura 01 – Vista equatorial dos grãos de pólen das espécies de Bromeliaceae ocorrentes no fragmento de Mata Ombrófila Densa – UNEB / *Campus* II. **A -** *Aechmea multiflora* L.B.Sm.; **B -** *Ananas bracteatus* (Lindl.) Schult. & Schult.f.; **C -** *Ananas comosus* (L.) Merril; **D -** *Hohenbergia catingae* Ule; **E -** *Hohenbergia stellata* Schult. & Schult.f.; **F -** *Tillandsia bulbosa* Hook.f.; **G -** *Tillandsia paraensis* Mez; **H -** *Vriesea procera* (Mart. ex Schult. & Schult.f.) Wittm.



Fonte: Dados da pesquisa.

Conclusões

Foram descritas a morfologia polínica de oito espécies, distribuídas em cinco gêneros pertencentes a família Bromeliaceae.

Entre as espécies estudadas, o trabalho traz novos dados acerca dos grãos de pólen de seis espécies:*Aechmea multiflora*L.B.Sm.,*Hohenbergia catingae*Ule,*Hohenbergia stellata*Schult. & Schult.f.,*Tillandsia bulbosa*Hook.f.,*Tillandsia paraensis*Mez,*Vriesea procera*(Mart. ex Schult. & Schult.f.) Wittm. sobre as quais não foram encontrados registros satisfatórios na literatura consultada.

Os dados permitiram estabelecer tipos polínicos para a família e a elaboração de uma chave dicotômica para a identificação das espécies estudadas.

Agradecimentos

A FAPESB e a Universidade do Estado da Bahia pelo fomento e oportunidade.

As professoras Dra. Alexa Paes Coelho e Dra. Luciene Cristina Lima e Lima, pelas orientações e dedicação ao projeto.

A toda equipe do HUNEB e LAEP por todo apoio e partilha.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

EHLHER, N. & SCHILL, R. **Die pollen morphologie der Bromeliaceae**. *Pollen et Spores* 15(1): 13-45. 1973.

ERDTMAN, G. **The acetolysis method**. A revised description. Svensk Botanisk Tidskrft. v.39. p. 561-564. 1960.

PUNT, W., HOEN, P.P., BLACKMORE, S., NILSSON, S. & LE THOMAS, A. **Glossary of pollen and spore terminology**. Review of Palaeobotany and Palynology. v.143, p. 1-81. 2007.

WANDERLEY, M. G. L.; MARTINS S.E. coords. **Bromeliaceae**. *In*: Wanderley, M.G.L., Shepherd, G.J., Melhem, T.S., Giulietti, A.M., (eds.) Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo. v. 5, pp. 39-161. 2007.

ASPECTOS DA FLORAÇÃO E VISITANTES FLORAIS DO CLADO MIMOSIDAE (LEGUMINOSAE) EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA DENSA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL

Brenda De Souza Nascimento, brendanascimento.13.03@hotmail.com, Alexa Araujo De Oliveira Paes Coelho, acoelho@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Mimosidae; Floração; Fenologia

Introdução

O clado Mimosidae apresenta 3.270 espécies pertencentes a 82 gêneros, sendo a América Tropical um dos centros de diversidade dos táxons pertencentes a esse grupo.Suas plantas apresentam hábito variado com espécies arbóreas, arbustivas, lianas e herbáceas, além de apresentarem folhas em geral bipinadas, com folíolos frequentemente numerosos, flores pequenas, actinomorfas e agrupadas,sépalas e pétalas geralmente unidas na base, sendo os estames a parte mais vistosa da flor (SOUZA, 2007).As variadas interações entre plantas e animais nos diferentes componentes florestais são de extrema importância devido ao fornecimento de recursos e de condições vantajosas, principalmente para as inúmeras espécies de animais (BENZING, 2000). Deste modo, o presente trabalho teve como objetivo obter informações referentes à biologia floral e fenologia das espécies de *Mimosa pudica* L. e *Mimosa quadrivalvis* var. *leptocarpa* (DC.) Barneby, pertencentes ao clado Mimosidae, ocorrentes em uma área de Mata Ombrófila Densa, Alagoinhas, Bahia, a fim de se esclarecer aspectos da sua floração e seus respectivos visitantes florais.

Metodologia

A área de estudo está situada em Fragmento de Mata Ombrófila Densa UNEB/EBDA, Alagoinhas-BA. Foram selecionados um total de 20 indivíduos, sendo 10 de *Mimosa pudica* L. *e* 10 de *Mimosa quadrivalvis* var. *leptocarpa* (DC.)Barneby para registro das fenofases reprodutivas de formação de botões florais e flores abertas. O sincronismo e intensidade dos eventos fenológicos foram mensurados, assim como a estratégia de floração, entre os meses de AGO/17-JUN/18. Fatores climáticos (precipitação, umidade, temperatura e fotoperíodo) foram correlacionados com as fenofases, através do coeficiente de Spearman (rs). Para conhecer os principais visitantes florais, foram realizadas visitas a campo, no período que os indivíduos apresentassem flores em antese, para as devidas observações, sempre que possível executando o registro fotográfico. Para o teste da receptividade do estigma, utilizou-se peróxido de hidrogênio em flores durante a antese nos turnos da manhã e da tarde, e posteriormente foram feitas observações, com o auxílio de uma lupa, da ocorrência ou não de formação de bolhas.

Resultados e discussão

Na espécie *Mimosa pudica* L, ao realizar a análise das fenofases em relação com os dados climáticos da região, não houve correlação significativa entre os mesmos. Constatou-se que o período de floração foi contínuo, com interrupções eventuais breves, e a estratégia de floração caracterizou-se como *steady state*, com produção de flores em um longo período de tempo. A abertura das flores (antese) ocorreram no horário das 06h10min, ea senescência às 17h00min. No teste realizado no período da manhã o nível de receptividade foi classificado como positivo fraco, enquanto que no período da tarde o nível de receptividade foi classificado como positivo forte. Na espécie *Mimosa quadrivalvis* var. *leptocarpa* (DC.)Barneby, verificou-se que a temperatura teve correlação negativa com a formação de botões, ou seja, quanto menor foi a temperatura, maior foi a produção de botões florais. O período de floração foi contínuo com interrupções eventuais breves, e a estratégia de floração caracterizou-se como *steady state*, com produção de flores em um longo período de tempo. A antese ocorreu no horário das 06h00min,e a senescência entre 17h30min a 18h00min. No turno da manhã a receptividade do estigma foi classificada como positiva forte, assim como no turno da tarde. Os visitantes florais foram identificados a nível de classes: Hymenoptera, Coleoptera e Hemiptera; gênero:*Pheidole*e espécies:*Trigona spinipes*(Fabricius, 1793),e *Apis mellifera*(Linnaeus, 1758).

Figura 1: A- *Mimosa pudica* L. B- *Mimosa quadrivalvis* var. *leptocarpa* (DC.) Barneby



Conclusões

As espécies apresentaram a mesma estratégia de floração do tipo*steady state.*
Mimosa pudica L. não apresentou correlaçãosignificativa com fatores climatológicos. A antese ocorreu às 06h10min, e a senescência às 17h00min, com maior receptividade do estigma no turno da manhã.
Mimosa quadrivalvis var. *leptocarpa* (DC.) Barnebyapresentou correlação significativa da temperaturadurante sua atividade de formação de botões. A antese ocorreu às 06h00min, e a senescência entre 17h30min e 18h00min, com receptividade do estigma nível forte tanto no turno da manhã quanto no da tarde.

Agradecimentos

ÀUNEB pela infraestrutura disponibilizada.
Ao PICIN pela bolsa concedida
Àorientadora Profa. Dra. Alexa Coelho pela oportunidade e mediação.
ÀProfa. Dra. Luciene Lima pela disponibilidade e orientações iniciais.
Aos colegas do museu de zoologia da UNEB pela ajuda, em especial a Caio Rafael Rocha e a Ma. Daianne Letícia Sampaio pela valiosa contribuição e apoio durante todo o projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

BENZING, D.H. **Bromeliaceae: profile of an adaptative radiation**. Cambridge University Press, Cambridge, 2000.

SOUZA, V. C.; Lorenzi, H.. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II.** Nova Odessa: Instituto Plantarum, p 291-328,2007.

CONSERVAÇÃO EX SITU DE SEMENTES DAS ESPÉCIES ENCONTRADAS EM FRAGMENTOS DE MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA - BRASIL

Mariana Nepomuceno Lima, mariananepomuc@gmail.com, Gracineide Selma Santos De Almeida, galmeida@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Biodiversidade; Conservação ex situ; Banco de sementes

Introdução

A Mata Atlântica é uma das florestas mais ameaçadas do mundo, sendo disposta hoje em pequenos fragmentos cercados por centros urbanos e agrícolas, que os fazem sujeitos a ameaças e interferências constantes. Desta forma, medidas que minimizem agressões a este domínio fitogeográfico e o preservem são sempre bem-vindas, a fim de reduzir a perda de biodiversidade e a extinção das espécies. Entre os métodos que asseguram a conservação da vegetação encontra-se os bancos de germoplasma *ex situ* que, de acordo com Li & Pritchard (2009), atua como um *back-up* para determinados segmentos de diversidade em ambientes artificiais, fora do seu local de origem. Por se tratar de um método prático e econômico, o armazenamento na forma de sementes tem sido o preferido, sendo utilizadas espécies que produzem sementes ortodoxas, ou seja, que toleram teores de água reduzidos e armazenamento em temperaturas baixas (JOSÉ, 2010). Sendo assim. o objetivo desse estudo é preservar o patrimônio genético, através do armazenamento de sementes ortodoxas, das espécies encontradas em fragmentos de Mata Atlântica.

Metodologia

As áreas de estudo são três fragmentos localizados no município de Alagoinhas – BA, denominados: Encantado, Riacho do Mel e UNEB. As coletas de material foram realizadas mensalmente, totalizando 10 excursões a campo, seguindo a metodologia de Way (2003). Além dos frutos, também foram coletados ramos férteis a fim de facilitar a identificação e compor a coleção de referência que está indexada no Herbário da Universidade do Estado da Bahia – HUNEB. Estas amostras foram processadas segundo a metodologia de Fidalgo & Bononi (1984) e Mori et al. (1985). As sementes foram submetidas ao processo de beneficiamento, seguindo as etapas estabelecidas por Sena & Gariglio (2008), que são: extração, limpeza e secagem. Após este processo, foram acondicionadas em frascos de vidro devidamente etiquetados, com as informações de coleta e espécie. Paralelamente aos processos de beneficiamento e armazenamento das amostras foi realizada a etapa de caracterização dos frutos e sementes, que incluiu parâmetros como: forma, coloração e estruturas acessórias. Por se tratar de um estudo pioneiro na Universidade, houve a necessidade de conhecer um local especializado em conservação e análise de sementes. A visita técnica foi realizada no Laboratório de Conservação e Tecnologia de Sementes – Embrapa Mandioca e Fruticultura, localizado na cidade de Cruz das Almas – BA.

Resultados e discussão

Devido à falta de equipamentos específicos e quantidade de sementes necessária para determinação do grau de umidade e posteriores testes de viabilidade, todas as sementes coletadas foram armazenadas, independentemente de sua classificação fisiológica, com o objetivo de realizar estudos posteriores com tais espécies. Dentre as espécies coletadas e que já possuem estudos que comprovam o comportamento ortodoxo, tem-se: *Crotalaria holosericea* Nees & Mart., *Pera glabrata* (Schott) Poepp. ex. Baill, *Psychotria carthagenensis* Jacq., *Stryphnodendron pulcherrimum* (Willd) Hochr. e *Xylopia aromatica* (Lam.) Mart. Enquanto que para *Abarema filamentosa* (Benth) Pittier, *Dioclea violacea* Mart. ex Benth. e *Xylopia laevigata* (Mart.) R.E.Fr. não foram encontrados estudos diretos quanto à classificação, embora tais espécies possuam tendência ao comportamento ortodoxo, mediante a trabalhos com espécies do mesmo gênero. Sendo assim, é necessário realizar o acompanhamento fenológico dessas espécies, a fim de se obter a quantidade de sementes necessária para determinação do teor de umidade e posteriores testes de viabilidade. As espécies *Allophylus edulis* (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl., *Cordia nodosa* Lam, *Hirtella racemosa* Lam e *Maytenus obtusifolia* Mart. são classificadas como recalcitrantes. Para *Davilla elliptica* A.St.-Hil., *Cupania racemosa* Radlk. e *Cupania rugosa* Radlk., também não foram encontrados estudos quanto a fisiologia das sementes, embora possuam tendência ao comportamento recalcitrante. *Salzmannia nitida* DC. foi a única espécie que não pôde ser previamente classificada devido à carência de estudos.O banco de sementes do HUNEB se encontra localizado no acervo juntamente com a coleção, por ser um local isolado e climatizado, organizado por família botânica.

Conclusões

Por se tratar de um bioma em que a flora está constantemente ameaçada, essa linha de pesquisa é bastante relevante, pois garante a preservação dos componentes genéticos essenciais para garantia da existência das espécies. A importância principal do presente estudo foi dar o primeiro passo nessa nova linha de pesquisa, que por muito tempo estava sendo idealizada. Além disso, a implementação de um banco de sementes na Instituição contribuirá para realização de diversos estudos, como classificação de sementes quanto a tolerância a dessecação, a determinação das condições adequadas de armazenamento para diferentes espécies, o tipo de substrato mais propício a germinação das sementes e, até mesmo, a determinação do tempo de viabilidade em conservação *ex situ* de sementes recalcitrantes.

Agradecimentos

Ao PICIN, pelo apoio financeiro. Ao apoio e incentivo de minha orientadora, Dra. Gracineide Selma Santos de Almeida. Aos colegas de equipe de pesquisa e aos amigos pela companhia durante as excursões à campo. À Dra. Tatiana Góes Junghans e a técnica Tatiane da Silva Amorim, do Laboratório de Conservação e Tecnologia de Sementes – Embrapa Mandioca e Fruticultura, pelo acompanhamento durante a visita técnica.

Bolsa: PICIN

Referências:

FIDALGO, O.; BONONI, V.L. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: Instituto de Botânica, 1984.

JOSÉ, S, C. B. R. **Manual de curadores de germoplasma – Vegetal: Conservação ex situ (Colbase-Sementes)**. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2010.

LI, DE-ZHU; PRITCHARD, H. W. **The science and economics of ex situ plant conservation**. 2009.Trends in Plant Science, v.14, n.11, p.614-621.

MORI, S. A.; MATTOS-SILVA, L. A.; LISBOA, G. & CORADIN, L. 1985.**Manual de Manejo do Herbário Fanerogâmico**. 2a ed. CEPLAC, Ilhéus.

SENA, C. M; GARIGLIO, M. A. **Sementes florestais: Colheita, Beneficiamento e Armazenamento**. Natal: MMA. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Departamento de Florestas. Programa Nacional de Florestas. Unidade de Apoio do PNF no Nordeste, 2008. 28p.

WAY, M. J. **Collecting seed from non-domesticated plants for long-term conservation**. 2003. In Smith R.D., Dickie J.B., Linington S.H., Pritchard H.W., Probert R.J. (Eds.), *Seed Conservation: turning science into practice*. Royal Botanic Gardens, Kew, UK.

ASTERACEAE NO REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA DA FAZENDA ENCANTADO, ALAGOINHAS, BAHIA: FLORÍSTICA E ANÁLISE DE SIMILARIDADE.

Jamilly Gomes De Matos, matos.milli@gmail.com, Gracineide Selma Santos De Almeida, galmeida@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Diversidade; Taxonomia; Similaridade; MVSP.

Introdução

De distribuição cosmopolita, Asteraceae compreende 25.000 espécies e 1.600 gêneros de ampla distribuição, bem representados em regiões tropicais, subtropicais e temperados (CRONQUIST, 1988). No Brasil, estão representadas por aproximadamente 180 gêneros e 1.900 espécies de hábito herbáceo, anual ou perene, subarbustivas e arbustivas, e só raramente arbóreas (NAKAJIMA,2015).

Objetivou-se com este estudo realizar o levantamento florístico de Asteraceae no remanescente, bem como analisar a similaridade florística da área em estudo com outros remanescentes de Mata da microrregião.

Metodologia

O presente estudo foi realizado em duas etapas, sendo a primeira o levantamento florístico e taxonômico realizado num remanescente de Mata Atlântica, denominado Fazenda Encantado, localizado em Alagoinhas, distrito de Riacho da Guia, BR 110, rodovia Alagoinhas/ Inhambupe.

As coletas foram realizadas mensalmente, totalizando doze, em trilhas preestabelecidas. O material foi coletado e herborizado conforme padrões usuais em botânica. A identificação das espécies foi feita por meio de análise das estruturas reprodutivas e vegetativas em estereomicroscópio consulta aliteratura específicaecomparação com coleções dos Herbários, HUEFS, ALCB, CEN. Para classificação taxonômica da família adotou-se Funk (2009).

Para a segunda etapa, realizou-se a análise de similaridade florística entre a Fazenda Encantado-ENC, emais três áreas estudadas anteriormente (Riacho do Mel-RM, Reserva Sapiranga-SAP e Complexo Vegetacional UNEB/EBDA- UNEBDA), ambas remanescentes de Mata Atlântica, através de dendograma formulado pelo método de ligação simples, na qual associa-se grupos pelos elementos que mais se assemelhem,usando o programa estatístico MultiVariateStatisticalPackage (MVSP) e, como coeficiente o índice de Sorensen.

Resultados e discussão

Para a primeira etapa do estudo, foram reconhecidos representantes de 9 tribos e 22 espécies, sendo as tribos Vernonieae e Heliantheae as mais representativas,com 6 e 5 gêneros respectivamente.

Todos os táxons foram descritos, identificando para cada, dados como:material examinado,material consultado e distribuição no Brasil. Além disso, elaborou-se chaves taxonômicas para as tribosmais representativas em número de espécies como tambémprancha fotográficas.

Para a segunda etapa, comparou-seatravés do programa estatísticoMVSP,dados do levantamento florístico realizado na etapa anterior deste estudo na Fazenda Encantado aqui representado e tratado por (ENC)com dados de outras áreas anteriormente estudadas sendo estas, Riacho doMel (RM), Reserva Sapiranga (SAP) e Complexo Vegetacional UNEB/EBDA (UNEBDA).

Com issoregistrou-se um total de 56 táxonsarranjados em 43 gêneros dos quais*Conyza*Less.*Baccharis*L.e*Verbesina*L.sãomais representativos.São também representadas 14 tribos das quais Vernonieae e Heliantheaeencontram-se com maior número de espécies.

Ocorreramnas quatro áreas as espécies*Conocliniopsis prasiifolia (DC.) R.M. King & H. Rob Moquiniastrum oligocephalum (Gardner) G. Sancho e Tilesia baccata (L.F.) Pruski destas M.oligocephalum (Gardner) G. Sancho e C.prasiifolia (DC.) R.M. King & H. Rob*demonstram alto potencial para regeneração de áreas degradadas.

Um total de13 espécies ocorreram em três das quatro áreas.Ocorrendo em duas das áreas analisadas,foram encontradas14 espécies. Dentre essas,*Jaegeria hirta*(Lag.) Less.,trata-se de espéciesem registro de ocorrência para a Bahia.

E por fim ocorrendo em apenas uma das sete áreas analisadas foram encontradas 26 espécies. Destes táxons,3 ocorrem somente na Fazenda Encantado, 3 para o Riacho do Mel,4 para a Reserva Sapiranga e,16 para o Complexo Vegetacional UNEB/EBDA.

A análise do agrupamento das áreas de remanescentes de Mata Atlântica estudadas, com base nos táxons de Asteraceae coletados,revelou a formação de dois blocos ao nível 0,47 da escala de Sorensen. O bloco A – UNEBDA e SAP,se agrupa em 0,48 e o bloco B –ENC e RM,em 0,55,evidenciando uma maior similaridade entre os componentes deste último.

Os dois agrupamentos observados,podem ser explicados por dois fatores principais**:**Localização das áreas e grau de antropização,os quais estão intimamente interligados.

Conclusões

Foram reconhecidas, no levantamento florístico e taxonômicopara o remanescente Fazenda Encantado,9 tribos, 20 gêneros e 22 espécies.

As tribos mais ricas em número de espécies foram Vernonieae, Heliantheae e Eupatorieae,representando mais de 50% das espécies amostradas.

A maioria das espécies encontradas apresenta distribuição por todo país, sendo que as espécies*M. oligocephalum*(Gardner) G. Sancho e*C. prasiifolia*(DC) R.M. King e H. Rob são endêmicas do Nordeste e apresentamimportância ecológica na recuperação de áreas degradadas.

Observou-se a ocorrência de *Jaegeria hirta* (Lag) Less,, *Eremanthus elaeagnus* (mart ex DC.) Sch Bip e *Aspilia fruticosa* (Gaerdner) Baker,espécies que até então não encontram-seregistradaspara o Nordeste.

O registro da espécie*Delilia biflora*(L.) Kuntze corrobora como baixo índice de antropização do remanescente Fazenda Encantado.

A análise de similaridade florística realizada entre as quatro áreas de remanescente, evidencia o grau de semelhança e disparidade entre os agrupamentos, com base na localização e grau de perturbação das áreas.

Os resultados indicam a alta diversidade e o grau de similaridade das Asteraceae nas quatro áreas analisadas,apesar de o esforço amostral ainda ser considerado muito pequeno,necessitando dessa forma da continuidade de estudos florísticos e taxonômicos.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia
Ao PICIN
Àminha orientadora a Profª.Drª.Gracineide Selma S.de Almeida.
Bolsa: PICIN

Referências:

CRONQUIST, A. 1988.**The evolution and classification of flowering plants second edition.** New York: the New York botanical garden.

NAKAJIMA, J.N., et al. 2010. <*Asteraceae*in**Flora do Brasil 2020 em construção**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB55>. Acesso em: 11Mar. 2017.

MYRCIA DC. (GÊNERO) NO REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA DA FAZENDA ENCANTADO, ALAGOINHAS - BAHIA.

Nidnês Nascimento Leite, nascimentoines93@gmail.com, Gracineide Selma Santos De Almeida, galmeida@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Levantamento Florístico; Myrtaceae; Remanescente

Introdução

A família Myrtaceae compreende cerca de 3.500 espécies, subordinadas 100 gêneros que apresentam dois centros principais de desenvolvimento: a América tropical e a Austrália. No Brasil ocorre registro de 23 gêneros, com 04 endêmicos e 1026 espécies aceitas com 786 endêmicas, corroborando que o grau de endemismo da família Myrtaceae no Brasil é relativamente alto, levando em consideração o quantitativo de gêneros e espécies. Com ampla distribuição geográfica em diversos tipos vegetacionais, sendo mais frequente em Floresta ombrófila, ombrófila mista, manguezal, restinga e savana, além de outras vegetações. Sendo poucas espécies ocorrentes em regiões temperadas.

A família é de origem nativa, composta por plantas arbustivas, arbóreas, ervas lianas ou trepadeiras; geralmente são plantas lenhosas, com folhas simples opostas. Apresentam flores andrógenas, actinomorfas, diclamídeas, dialipétalas, raramente com pétalas de tamanho reduzido ou abortadas, reunidas em inflorescência dos tipos panículas micióides, racemos, dicásios trifloros, sendo essa uma das principais dificuldades encontradas por taxonomista em identificar os táxons da família.

Desta forma o levantamento florístico de Myrtaceae em remanescentes de Mata Atlântica na Fazenda Encantado, Alagoinhas, visa colaborar de forma significativa para o aumento do registro da biodiversidade da Mata Atlântica e espécies catalogadas, principalmente na Região Nordeste, especificamente no estado da Bahia, podendo assim subsidiar estudos posteriores na área.

Metodologia

A área de estudo é um remanescente de Mata Atlântica, denominado fazenda Encantado, localizado no município de Alagoinhas, Distrito Riacho da Guia, BR 110 Km 14/15 Rodovia Alagoinhas/ Inhambupe - Bahia. Ascoletas foram realizadas mensalmente, no período de setembro de 2017 a julho de 2018. O material coletado foi herborizado e incorporado ao Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB), localizado no*Campus II*, Alagoinhas.

As identificações e descrições foram realizadas por meio de literatura específica, comparação a coleção do acervo do HUNEB, além de consultas a herbários virtuais, (HUEFS, ALCB). Sendo então, o sistema utilizado para a classificação, o APG II, o material encontra-se depositado no Herbário (HUNEB), da Universidade do Estado da Bahia, *Campus II*, Alagoinhas. As chaves de identificação foram realizadas a partir da morfologia vegetativa e reprodutiva dos espécimes coletados na Fazenda Encantado, Alagoinhas, Bahia.

Resultados e discussão

Para o levantamento florístico da família Myrtaceae no remanescente de Mata Atlântica da Fazenda Encantado, Alagoinhas, Bahia, foram reconhecidas, 3 gêneros e 9 espécies. Sendo o gênero*Myrcia*o mais representativo com 5 espécies, *Myrcia decorticans* DC.; *Myrcia hirtiflora* DC; *Myrcia ilheoesensis* Kiaersk.; *Myrcia polyantha* DC.; *Myrcia splendens* (Sw.) DC, seguido de*Psidium*com 3 espécies identificadas, *Psidium guinense* Sw., *Psidium oligospermum* Mart. ex DC.; *Psidium chenckianuem* Kiaersk. Além do gênero*Neomitranthes*, com apenas uma espécie *Neomitranthes obscura* (DC.) N.Silveira, registrado pela primeira vez para a cidade de Alagoinhas.

Conclusões

Os dados desta pesquisa demonstra a importância da família na composição florística deste remanescente de Mata Atlântica. A espécie *Neomitrantes obscura* (DC.) N. Silveira, foi referido pela primeira vez para a cidade de Alagoinhas. Sendo *Neomitranthes* um gênero exclusivamente brasileiro e com poucas espécies identificadas.

A família possui grande importância nos estudos de composição florística e isto foi evidenciado neste trabalho pelo número de espécies encontradas. Portanto, apesar de ser uma família bem distribuída em todas as regiões do país, sendo bem diversificada no estado da Bahia, sua taxonomia complexa é um dos motivos para a escassez de trabalhos com a referida família. Fortalecendo então a necessidade dos estudos florísticos, para reconhecimento da flora dos fragmentos de Mata Atlântica.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia pela disponibilização da logística de desenvolvimento da pesquisa.;

Ao PICIN/UNEB pela conseção de bolsa de Iniciação Cientifica.

A professora Dra. Gracineide Almeida pela orientação;

Bolsa: PICIN

Referências:

APG (ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP) II. 2003**. An update of the angiosperm philogeny group classification for the orders families of flowering plants: apg II.**Bot. J. linneansoc. 141/; 399-436.

BARROSO. G. M. et al.**Sistemática de Angiosperma do Brasil.**2, UFV, imprensa Universitaria. Viçosa. 1991.

*Myrtaceaein***Flora do Brasil 2020 em construção**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB171>. Acesso em: 12 Mar. 2018

STADNIK A.; IBRAHIM M. U. O. e ROQUE N.**Levantamento florístico de Myrtaceae no município de Jacobina, Chapada Diamantina, Estado da Bahia, Brasil.**Disponível em**<**http://www.scielo.br/pdf/hoehnea/v43n1/2236-8906-hoehnea-43-01-0087.pdf > Acesso em 20 de junho 2018.

AVALIAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E FOTOPROTETOR DE FORMULAÇÕES DERMOCOSMÉTICAS ADITIVADAS COM EXTRATOS DE FRUTOS DE NEPHELIUM LAPPACEUM (RAMBUTAM) E SISTEMAS NANOCARREADORES

Airana Nascimento Da Boa Morte, ayrannan@hotmail.com, Milleno Dantas Mota, mdmota@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Nephelium lappaceum; Fotoprotetores; Desenvolvimento cosmético; Atividade antioxidante

Introdução

A radiação proveniente do Sol indispensável à saúde e bem-estar do homem, pode ocasionar efeitos benéficos como formação da vitamina D e estímulo para a produção de melanina, hormônio que impede a absorção de radiação ultravioleta-B (UVB). Contudo seu excesso pode acarretar fotoenvelhecimento e fotocarcinogênese (MUNHOZ, 2012). O uso de formulações dermocosméticas à base de plantas com potencial antioxidante podem ser um aliado à fotoproteção contra radiação solar. Devido à tendência do mercado e maior aceitação dos consumidores em utilizar produtos de origem natural, buscou-se a associação entre um filtro solar orgânico e extratos do fruto do*Nephelium lappaceum*L. Desta forma, objetivou-se avaliar o potencial antioxidante do extrato bruto da casca dos frutos do Rambutan, bem como a capacidade fotoprotetora*in vitro*de uma formulação contendo filtro solar orgânico aditivada com este extrato.

Metodologia

O extrato bruto foi obtido através da técnica de maceração a partir do fruto de*Nephelium lappaceum*L. previamente seco e triturado, usando etanol como solvente, sendo filtrado e posteriormente, concentrado em evaporador rotatório. A identificação dos metabólicos secundários de interesse (flavonoides, saponinas e taninos) da espécie em estudo foi realizada em projeto anterior (BOA MORTE; MOTA, 2017). Com a identificação destes, determinou-se do teor de fenólicos totais por meio do método de Folin–Ciocalteu segundo metodologia adaptada de Slinkard & Singleton (1977) utilizando ácido gálico como referência. A capacidade antioxidante foi determinada pelo método do DPPH? (2,2-difenil-1-picrilhidrazil). O extrato seco padronizado foi incorporado na formulação fotoprotetora padrão (contendo o creme puro, creme base com 1% de fenólicos totais (FT) do Rambutan, creme base contendo 5% de metoxinamato de octila (OMC) e creme base contendo 5% de OMC + 1% de FT do Rambutan) e,em seguida,o Fator de Proteção Solar(FPS)do produto foi determinado,*in vitro*, segundo metodologia proposta por Mansur et al (1986).

Resultados e discussão

A determinação do teor de fenólicos totais revelou que o extrato etanólico do Rambutan apresentourendimento de 151mg EqAG/g. A atividade antioxidante deste extrato apresentou (IC_{50}1002,90 mg mL^{-1}) maior em comparação com o padrão BHT (IC_{50}1350,95 mg.mL^{-1}). O extrato apresentou absorção máxima na faixa entre 300 e 310nm. O extrato bruto apresentou FPS de 0; filtro solar padrão 4,0; filtro solar padrão acrescido do extrato líquido na formulação em creme e concentrações de 2,5; 5 e 10%: 13, 14 e 15, respectivamente; extrato do Rambutan acrescido de 1% de FT: 4 e esta formulação acrescida do filtro padrão OMC, FPS 66.

Conclusões

A formulação em creme do extrato bruto do Rambutan não apresentou FPS adequado à legislação brasileira (FPS 6). Contudo, houve uma potencialização em 450% desta formulação ao ser adicionado 1% de FT e filtro orgânico OMC viabilizando a utilização do extrato etanólico da casca dos frutos do Rambutan em associação com filtros solares orgânicos na produção de fotoprotetores diminuindo o efeito irritante causado pelos filtros orgânicos e aumentando a capacidade de proteção contra a radiação UV.

Agradecimentos

Ao orientador Profº Milleno Dantas, as minhas colegas de projeto Fernanda Ayalla e Caroline Santana, as instituições de apoio UNEB/UFBA e toda equipe envolvida e, a PPG pela oportunidade de realização do projeto.

Bolsa: Voluntário

Referências:

1. MANSUR, J. S. et al. Determinação do fator de proteção solar por espectrofotometria**.Anais Brasileiro Dermatologia**, v. 61, n. 3, p. 121-4, 1986.
2. MUNHOZ, V. M. et al. Avaliação do fator de proteção solar em fotoprotetores acrescidos com extratos da flora brasileira ricos em substâncias fenólicas.**Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 33, n. 2, p. 225-232, 2012.
3. BOA MORTE, A. N; MOTA, M. D. Avaliação in vitro do potencial fotoprotetor de formulações dermocosméticas aditivadas com extratos de Nephelium lappaceum (Rambutam). XXI**Jornada de Iniciação Científica da Uneb**, 2017.

AVALIAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E FOTOPROTETOR DE FORMULAÇÕES DERMOCOSMÉTICAS ADITIVADAS COM EXTRATOS DE FRUTOS DE POUTERIA CAIMITO (ABIU) E SISTEMAS NANOCARREADORES

Caroline Santana De Jesus, caaroline.santanna@hotmail.com, Milleno Dantas Mota, mdmota@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Pouteria caimito; Fotoprotetores; Atividade antioxidante; Desenvolvimento cosmético

Introdução

A radiação solar é de fundamental importância para a vida na Terra, porém pode causar danos ao homem, pois ela emite radiação ultravioleta (UV), tendo efeitos diversos, que dependem das características individuais da pele exposta, intensidade, frequência e tempo de exposição (FLOR et al., 2007). A exposição excessiva aos raios UV sem a utilização de alguma proteção favorece a ocorrência de sérios danos à saúde, tais como, estresse oxidativo, danos ao DNA e envelhecimento precoce da pele (FREITAS, 2013). Estudos têm buscado aperfeiçoar os fotoprotetores solares através da utilização de filtros solares naturais a base de plantas, com potencial oxidante. Portanto, objetivou-se avaliar o potencial antioxidante do extrato bruto dos frutos de Abiu (*Pouteria caimito),* bem como a capacidade fotoprotetora *in vitro* de formulações dermocosméticas contendo filtro solar orgânico, aditivada com esse extrato.

Metodologia

O extrato bruto foi obtido através da técnica de maceração a partir do fruto de *Pouteria Caimito* previamente seco e triturado, usando como solvente etanol. Posteriormente, o material foi concentrado em evaporador rotativo. Realizou-se a triagem fitoquímica conforme metodologia de Matos (1997). O teor de fenólicos totais foi obtido por método descrito por Slinkard & Singleton (1977) utilizando ácido gálico como referencia. A determinação do potencial antioxidante foi determinada através da capacidade dos extratos de soluções do radical 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH). A metodologia empregada para realização da determinação do Fator de Proteção Solar das bases dermocosméticas foi desenvolvida por Mansur et al. (1986). O extrato seco do fruto foi incorporado na formulação fotoprotetora padrão contendo, gel puro, gel base com 1% deFenólicos Totais (FT) do Abiu, gel base contendo 5% do metoxinamato de octila (OMC) e gel base contendo 5% de metoxinamato + 1% de (FT) do Abiu.De acordo com a metodologia de determinação do fator de proteção solar *in vitro*, proposta por Mansur et al. (1986)

Resultados e discussão

O extrato etanólico do Abiu demonstrou uma menor atividade em comparação ao padrão BHT, pois o IC50 para o padrão do BHT foi de 1350,95 mg mL^{-1} e o IC50 do extrato foi de 11216,39 mg mL-1. Uma pesquisa preliminar avaliou o extrato seco não padronizados, que apresentou IC50 de 15,827 mg mL^{-1}, o padrão BHT que apresentou IC50 de 1,312 mg mL^{-1} (SANTOS, 2017). O extrato bruto apresentou FPS de 0; filtro solar padrão 4,0; filtro solar padrão acrescido do extrato líquido na formulação em gel nas concentrações de 2,5; 5 e 10%: 10, 10 e 11, respectivamente; extrato do Abiu acrescido de 1% de FT: 4 e esta formulação acrescida do filtro padrão OMC, FPS 41.

Conclusões

Ao ser adicionado à formulação em creme contendo 1% de FT e filtro orgânico OMC aumentou o FPS contendo apenas o filtro orgânico em 1950% justificado pelo teor de compostos fenólicos encontrados, viabilizando a utilização do extrato etanólico da casca dos frutos do Abiu em associação com filtros solares orgânicos na produção de fotoprotetores.

Agradecimentos

Ao orientador Profº Milleno Dantas, as minhas colegas de projeto Airana Nascimento e Fernanda Ayalla, as instituições de apoio UNEB/UFBA e a PPG pela oportunidade de realização do projeto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. FLOR, J.; DAVOLOS, M. R.; CORREA, M. A. Protetores Solares. **Química Nova**, v. 30, n. 1, p. 153-158, 2007.
2.MANSUR, Joäo de Souza et al. Determinação do fator de proteção solar por espectrofotometria**.Anais Brasileiro Dermatologia**, v. 61, n. 3, p. 121-4, 1986.
3. SANTOS, J. P; MOTA, M. D. Avaliação in vitro do potencial fotoprotetor de formulações dermocosméticas aditivadas com extratos de Pouteria caimito (Abiu) XXI**Jornada de Iniciação Científica da Uneb**, 2017.

AVALIAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E FOTOPROTETOR DE FORMULAÇÕES DERMOCOSMÉTICAS ADITIVADAS COM EXTRATOS DE FRUTOS DE VITIS VINIFERA (UVA) E SISTEMAS NANOCARREADORES

Fernanda Ayalla Dos Santos Silva, ayallasilva@hotmail.com, Milleno Dantas Mota, mdmota@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Fotoproteção; Vitis sp; Formulações cosméticas; atividade antioxidante

Introdução

A exposição à radiação solar excessiva constante,é um importante fator de risco para o surgimento de inúmeras doenças de pele, tendo como principal câncer de pele e o foto envelhecimento. Desta forma, é indiscutível a necessidade do uso de medidas fotoprotetoras, principalmente com o uso frequente dos filtros solares.

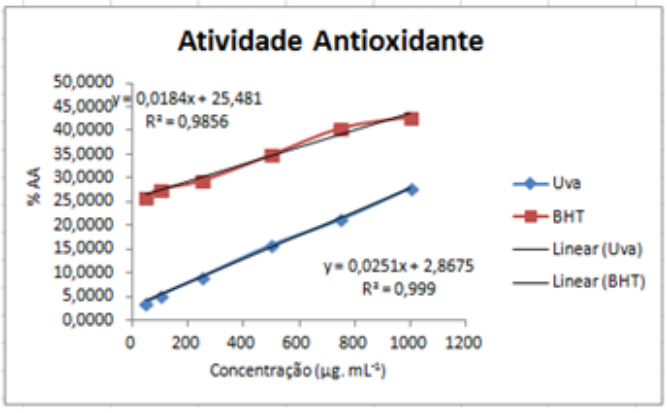
Em contrapartida, os órgãos regulatórios limitam a concentração de filtros solares sintéticos, assim as matérias-primas naturais que possuem atividade fotoprotetora ou capacidade de potencializar o fator de proteção solar destes filtros são alvos interessantes para pesquisas. Diante disso, o presente trabalho buscou determinar o teor de compostos fenólicos, o potencial antioxidante e fotoprotetor do extrato dos frutos in vitro do fruto da uva (Vitis SP) e de formulações dermocosméticas à base destes.

Metodologia

Para realização dos testes utilizou-se o extrato etanólico da Uva, sendo realizado o processo de maceração e em seguida concentrado em evaporador rotatório. Para a determinação da atividade antioxidante empregou-se o método do DPPH (2,2-difenil-1- picrilhidrazil), quanto ao teor de compostos fenólicos foi determinado através do método Folin-Ciocalteu segundo metodologia adaptada de Slinkard & Singleton (1977). O extrato seco padronizado foi incorporado na formulação fotoprotetora padrão contendo o gel puro, gel base com 1% de fenólicos totais (FT) da Uva, gel base contendo 5% de metoxinamato de octila (OMC), gel base com o extrato líquido de 2,5 a 10% mais 5% de OMC e gel base contendo 5% de OMC + 1% de FT da Uva e posterior feita a determinação do FPS (Fator de Proteção Solar) in vitro utilizando o espectrofotômetro pelo método de Mansur et al. (1986).

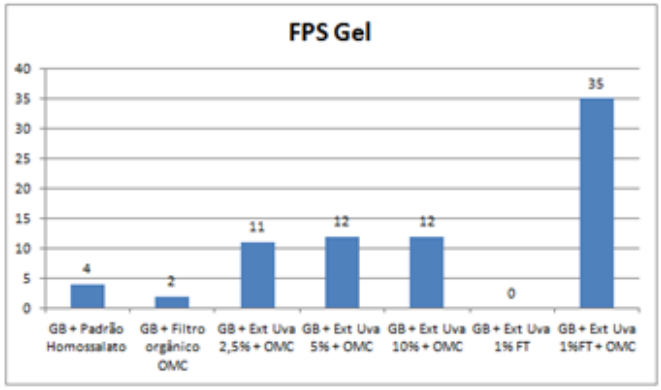
Resultados e discussão

Figura 1. Curva de atividade antioxidante do extrato etanólico da Uva e do BHT.



Os resultados mostraram que o extrato de Uva apresentou um teor de compostos fenólicos totais de 118 mg EqAG/g. De acordo com o gráfico apresentado (Figura 1) o IC50 para o padrão BHT foi de 1350,95 µg.mL-1 e para o extrato etanólico da Uva, o valor do IC50 foi de 2106,27 mg.mL-1. Apesar da atividade antioxidante do extrato ser menor que a do BHT, propõe-se uma aplicabilidade deste extrato em formulações cosméticas. Esta atividade antioxidante expressa pelo extrato da uva pode ser atribuída aos metabolitos secundários presentes no fruto, sendo estes, confirmados na triagem fitoquímica deste estudo e no teor de compostos fenólicos.

Figura 2: Valores calculados de FPS para as formulações avaliadas e as formulações padrões.



Conforme a Figura 2, observa-se que as formulações em gel adicionadas apenas com filtro ou em associação do filtro aos extratos, todas apresentaram atividade fotoprotetora, sendo que o gel base + extrato de uva 5% e 10% + filtro OMC, apresentaram FPS 12 levando a um incremento 500% do FPS quando comparada ao gel contendo apenas o filtro orgânico. Na formulação contendo gel adicionado ao extrato de uva com fenólicos totais a 1%, nota-se que não apresentou atividade fotoprotetora. Contudo, o resultado encontrado nas formulação contendo o gel base + extrato de uva 1% fenólicos totais + filtro orgânico metoxinamato de octila apresentou FPS 35, tendo assim uma atividade fotoprotetora melhor quando comparada com a fórmula contendo somente OMC com um incremento de 1.650%.

Conclusões

Devido ao teor de compostos fenólicos encontrados importantes para a atividade fotoprotetora e antioxidante, é viável a incorporação do extrato etanólico dos frutos da uva às formulações cosméticas, uma vez que, houve um aumento no valor de FPS nas formulações analisadas.

Agradecimentos

Ao orientador, Professor Milleno Dantas, às colegas de projeto Airana Nascimento e Caroline Santana, às instituições de apoio UNEB e UFBA e toda equipe envolvida, e a PPG/UNEB pelo apoio e oportunidade da realização do projeto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

NASCIMENTO, Cinthya Santos et al. Incremento do FPS em formulação de protetor solar utilizando extratos de própolis verde e vermelha.**Revista Brasileira de Farmácia,**Recife, v. 90, n. 4, p.334-339, dez.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário Nacional / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DAS ESPÉCIES ARBUSTIVA-ARBÓREA DA RPPN MARIA MARIA, NO TERRITÓRIO NORTE DA CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA.

Leonardo Passos De Pinho Ferreira, leopassos007@hotmail.com, Valdira De Jesus Santos, vjsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Caatinga; Bahia; RPPN; Florística

Introdução

De acordo com o MMA (2010) a caatinga cobre cerca de 10% do território nacional. Segundo Andrade*et al*, (2015), esse bioma abrange cerca de 900 mil Km², correspondendo cerca de 54% da região Nordeste e encontra-se distribuído nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, sudoeste do Piauí, grande parte do interior da Bahia e do norte de Minas Gerais. Atualmente a caatinga abrange somente 40% de sua vegetação (SILVA, 2008).

A caatinga vem passando por vários problemas relacionados ao uso inadequado dos seus recursos naturais, sendo as principais causas: o desmatamento e as queimadas. Os recursos naturais são explorados de forma insustentável, podendo provocar aceleração dos processos de degradação e intensificam a desertificação no semiárido, sendo que esses fatores poderá também causar extinção de algumas espécies vegetais ainda não catalogadas (FERNANDES; MEDEIROS, 2009; GARIGLIO, 2010; CALIXTO JÚNIOR; DRUMOND, 2014).

Portanto, faz-se necessário um aumento das coletas que possibilite compreender melhor o bioma caatinga como um todo, sendo necessário maiores incentivos que garantam recursos na realização de projetos voltados a preservação de áreas principalmente degradadas. Desta forma, este trabalho teve como objetivo conhecer a diversidade da flora arbustiva-arbórea da RPPN Maria Maria, com a finalidade de gerar uma coleção botânica para subsidiar futuras pesquisas como base para o manejo e preservação da região, bem como contribuir para a Flora da Bahia.

Metodologia

A RPPN Maria Maria pertence ao município de Saúde com 4,11 hectares, inserida no território Norte da Chapada Diamantina.As coletas ocorreram mensalmente por meio de caminhadas aleatórias entre as trilhas já existentes na localidade, além de adentrar-se nas matas fechadas com o intuito de abranger toda a reserva. Os espécimes coletados foram do estrato arbustivo-arbóreo, preferencialmente férteis (floridos ou em frutos) para facilitar a identificação.Todo o material botânico coletado foi descrito em caderno de coleta, com todas as características da planta e do ambiente, além de registrar por meio de fotografias os espécimes coletados. Após as coletas todo o material foi prensado, desidratado e levado ao Laboratório da Universidade do Estado da Bahia de Senhor do Bonfim -*Campus*VII.Em laboratório os espécimes coletados foram identificados por meio da utilização de chaves de identificação, literatura especializada e da comparação com outros exemplares pertencentes aos acervos dos herbários locais (HUNEB – Herbário da Universidade do Estado da Bahia, HUEFS – Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana) de acordo com o sistema de classificação APG (IV). A distribuição geográfica e a correção da nomenclatura das espécies foram de acordo com a Flora do Brasil (2018). Após a identificação das espécies encontradas, foram confeccionadas as exsicatas e incluídas ao acervo do Herbário da Universidade do Estado da Bahia – HUNEB/Senhor do Bonfim.

Resultados e discussão

Foram 111 espécies coletadas pertencentes a 36 famílias e distribuídas em 80 gêneros. Desse total duas espécies não foram identificadas, nove até nível de gênero, oito até nível de família.

As famílias mais representativas foram:Fabaceae e Myrtaceae com 12 espécies cada, Rubiaceae com 10 espécies, Melastomataceae com nove espécies, Euphorbiaceae e Asteraceae com sete espécies cada e Malpighiaceae e Rutaceae contendo cinco indivíduos para ambas, 18 famílias apresentaram somente uma espécie cada, sendo essas espécies consideradas como raras para essas famílias. Os gêneros mais representativos foram:*Croton*(5),*Miconia*(4) e*Myrcia*(3), 12 gêneros apresentaram duas espécie cada, sendo que 65 gêneros apresentaram somente uma espécie.

Espécies com o hábito arbóreo na RPPN Maria Maria alcançou o percentual de 51,35% do total e, as famílias mais representativas foram: Myrtaceae (10), Fabaceae (5) e Asteraceae (4). O componente arbustivo foi encontrado em 48,65% das espécies coletadas e as famílias que se destacaram foram Melastomataceae (8), Euphorbiaceae, Fabaceae e Rubiaceae (7).

Ao analisar a distribuição geográfica das espécies identificadas a nível especifico (91), verificou-se ampla variação na dispersão quando comparado com os principais biomas do Brasil, Flora do Brasil (2018). A maioria das espécies coletadas foram semelhantes a muitas espécies já descritas em outros biomas, sendo que obteve 12 tipos de junções diferentes entre os principais biomas estudados. Observou-se que somente os bioma

Caatinga (6;7%), Cerrado (4;5%) e Mata Atlântica (6,7) apresentaram espécies distintas (endêmicas) para os respectivos biomas.

Conclusões

O conhecimento da variedade florística da caatinga só tornou-se possível devido as intensificações de coletas realizadas nessas áreas, sendo necessários muito mais incentivos na realização de projetos de levantamentos florísticos para a preservação do mesmo, principalmente em criações de reservas como RPPNs, que possam garantir a continuidade da existência dessa vegetação.

Agradecimentos

Agradeço a proprietária da RPPN , Márcia, pela parceria e confiança dos trabalhos realizados na reserva.A Universidade do Estado da Bahia – UNEB – *Campus* VII, Senhor do Bonfim, pelo apoio.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ANDRADE ET AL., L.A. ANDRADE, I.M. PEREIRA, U.T. LEITE E, M.R.V. BARBOSA. Análise da cobertura de duas íito-fisionomias de caatinga, com diferentes históricos de uso. no município de São João do Cariri, Estado da Paraíba“,*Cerne*, n° 3. 2005; vol. 11: pp.253-262.

CALIXTO JÚNIOR, J.T.; DRUMOND, M.A. Estudo comparativo da estrutura fitossociológica de dois fragmentos de Caatinga em níveis diferentes de conservação. Pesquisa Florestal Brasileira, v. 34, n. 80, p. 345 – 355, 2014.

FERNANDES, J. D. MEDEIROS, A. J. D. de Desertificação no nordeste: uma aproximação sobre o fenômeno do Rio Grande do Norte. Holos, v.3, ano 25. Rio Grande do Norte, 2009.

FLORA DO BRASIL.2020 under construction. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2018. Disponível em:< http://floradobrasil. jbrj. gov. br/>. Acesso em, 15 de Abril de 2018.

GARIGLIO, MA., SAMPAIO, EVSB., CESTARO, LA.e KAGEYAMA, P., 2010.*Uso sustentável e conservação dos recursos florestais da caatinga.*Brasília: Ministério do Meio Ambiente.p.29-48.

SILVA, GRÉCIA CAVALCANTI and SAMPAIO, EVERARDO VALADARES DE SA BARRETTO. Biomassas de partes aéreas em plantas dacaatinga. Rev. Árvore [online].2008, vol.32, n.3, pp.567-575.

AVALIAÇÃO DO MODELO ARTEMIA SALINA LEACH PARA VALIDAÇÃO DOS TESTES DE EXTRATOS VEGETAIS COM ATIVIDADE ANTITUMORAL

Jaqueline Da Silva Moura, jsmoura3@uneb.br, Vera Lucia Costa Vale, vvale@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Citotoxicidade; Toxicidade; Artemia salina Lech; Extratos vegetais; Antitumorais

Introdução

Ao longo da história da civilização, em busca da necessidade de sobrevivência, o ser humano utilizou as plantas para fins terapêuticos. Novas estratégias terapêuticas, mais atualizadas – como avaliar as atividades biológicas e o potencial toxicológico das plantas, tem sido empregado para o tratamento de diversas patologias (ELOFF; MCGAW, 2006). A família Melastomataceae é uma grande família botânica com cerca de 70 gêneros e 1367 espécies, seus representantes apresentam diversos hábitos – arbustivos, herbáceos, epífitas (ROMERO, R. & MARTINS, A.B., 2002). O presente estudo tem como objetivo realizar ensaios biológicos para correlacionar a toxicidade de extratos das espécies da família Melastomataceae (*Miconia albicans, Clidemia hirta, Tibouchina lhotzkyana, Miconia alborufescens, Clidemia sericea, Clidemia capitellata)* frente ao microcrustáceo *Artemia salina* Leach, e investigar a citotoxicidade dos extratos em linhagens de células tumorais THP-1.

Metodologia

As folhas das espécies da família Melastomataceae(*Miconia albicans, Clidemia hirta, Tibouchina lhotzkyana, Miconia alborufescens, Clidemia sericea, Clidemia capitellata)*foram coletadas no remanescente de Mata Atlântica, no município de Alagoinhas-BA (12°08'08"S/38°25'09"W). O ensaio de toxicidade dos extratos foi realizado utilizando náuplios do microcrustáceo *Artemia salina*, de acordo com a metodologia proposta por Meyer et al. (1982). Após um período de incubação de 24 a 48 horas, 10 náuplios foram transferidos para os poços das placas estéreis 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. Para controle do teste foram utilizadas água marinha e DMSO. A contagem dos organismos foi realizada com 72 horas de exposição aos extratos. Foram considerados inviáveis os indivíduos que não apresentaram nenhuma mobilidade. Os dados obtidos após a contagem dos náuplios foram submetidos à análise estatística (média, desvio padrão). As linhagens de células leucêmicas monocítica aguda (THP-1) foram cultivadas em 5mL de Meio RPMI, suplementado com soro fetal bovino a 10% v/v e penicilina/estreptomicina (1%). As células foram semeadas e cultivadas em garrafa de cultura de 25cm^{2}a 37ºC, numa atmosfera a 5% deCO_2e umidade controlada, até a confluência. A suspensão celular foi submetida a uma centrifugação de 1000xg durante 5 min e o sobrenadante desprezado. As células foram ressuspendidas em 5 mL de meio RPMI. Foramplaqueadas(1x10^6/ poço) em 1 mL de meio completo de RPMI em placas de 24 poços. Em seguida, as células foram incubadas na presença dos extratos vegetais brutos diluídas em DMSO (100 µg/mL), durante 24 horas a 37 °C.Após, as células foram avaliadas morfologicamente. Como controle foi utilizado poços contendo células só com RPMI, células com RPMI e DMSO (0,5%) e células com RPMI e Pokeweend (PWM).

Resultados e discussão

Os extratos foram classificados de acordo com Clarkson *et al.* (2004) sendo considerados atóxicos para CL50 > 1000 µg/mL; com baixa toxicidade para CL50 > 500 µg/mL; moderadamente tóxicos para CL50 entre 500 e 100 µg/mL e, altamente tóxicos para CL50 < 100 µg/mL. No ensaio toxicológico os extratos em hexano não apresenta toxicidade em *A. salina*, estes resultados podem ser atribuídos à ausência de concentração suficiente dos compostos bioativos específicos que potencializam as diversas atividades – antitumorais, antifúngica, antibacteriana, entre outras (MCLAUGHLIN, J.L.; CHANG, C.J.; SMITH, D.L. 1991). Entretanto, em acetato de etila, os extratos de *M. alborufescens* (CL50 61,6 µg/mL) e de *C. hirta* (CL50 75,8 µg/mL) apresentaram alta toxicidade e os extratos da *M. albicans* (CL50 512,7 µg/mL), *C. sericea* (CL50 831,7 µg/mL) e da *T. lhotzkyana* (CL50 537,0 µg/mL) expressaram baixa toxicidade e Clidemia capitellata (atóxica). Diante disso, a letalidade in vivo de um simples microcrustáceo, pode, segundo McLaughlin e Rogers (1998), ser usado como um bom instrumento de avaliação da toxicidade. Já a citotoxicidade foi realizada utilizando linhagens de células leucêmicas humana (THP-1) com extrato vegetal na concentração de 100 µg/mL, durante 24 horas, e observadas em microscópio invertido (20x) para análises morfológicas. Nos extratos em hexano, as espécies *C. sericeae* e *C. capitellata* induziram a formação de corpos apoptóticos e morte celular em células da linhagem THP-1 e os seis extratos em acetato de etila também estimularam a não adesão das células e a morte celular, evidenciando um bom potencial para atividade antitumoral dessas células leucêmicas humanas. Os processos de morte celular, conhecidos como apoptose e necrose, podem ser diferenciados a partir da observação de alterações morfológicas e bioquímicas.

Conclusões

Os dados obtidos permitiram concluir que não há uma correlação entre o ensaio toxicológico da *Artemia* e o citotóxico das células THP-1 com extratos obtidos com o solvente Hexano, pois todos os extratos mostraram-se inativos frente ao microcrustáceo e somente duas espécies vegetais induziram a morte celular na linhagem celular THP-1. Quando utilizado o extrato em Acetato de Etila foi perceptível à correlação entre os dois bioensaios (frente a *A. salina* e células TPH-1), pois houve atividades toxicológicas e citotóxicas em ambos. Entretanto, mais estudos devem ser realizados com os diferentes solventes e um maior número de amostras vegetais para avaliar a correlação entre os dois testes.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB, pelo suporte financeiro. Ao apoio, incentivo da minha orientadora *Vera* Lúcia Costa *Vale. A Universidade do Estado da Bahia e ao Departamento de Imunologia do Instituto de Ciências da Saúde – Universidade Federal da Bahia por ter contribuído com a minha pesquisa.*

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CLARKSON, C.; MAHARAJ, V.J.; CROUCH, N.R.; GRACE, O.M.; PILLAY, P.;MATSABISA, M.G.; BHAGWANDIN, N.; SMITH, P.J.; FOLB, P.I.; 2004.*In vitro*antiplasmodial activity of medicinal plants native to or naturalized in South Africa.**JEthnopharm**., v. 92, p. 177-191.

ELOFF, J.N.; MCGAW, L.J. 2006. Plant extracts used to manage bacterial, fungal, and parasitic infections in Southern Africa. In: Aqil, F.; Ahmad, I.; Owais, M. (Eds.).**Modern phytomedicine:**turning medicinal plants into drugs, Wiley-VCH, Weinheim, 2006, p. 97-121.

MEYER, BN.,FERRIGNI, NR., PUTNAM, JE., JACOBSEN, LB., NICHOLS, DE. and McLAUGHLIN, JL., 1982.**Brine shrimp: A convenient general bioassay for active plant constituents.**Planta Medica, vol. 45, p. 31-34.

MCLAUGHLIN, J.L.; CHANG, C.J.; SMITH, D.L. 1991. "**Bench-top" bioassays for the discovery of bioactive natural products: an update**. In: Rahman A. (Org.). Studies in NaturalProduct Chemistry. 9. ed. Amsterdam: Elsevier, p. 383-409.

ROMERO, R. & MARTINS, A.B. 2002.**Melastomataceae from Serra da Canastra National Park, Minas Gerais, Brasil.**Revista Brasileira de Botânica 25:19-24.

ETNOBOTANICA DE SYAGRUS CORONATA (MART.) BECCARI (ARECACEAE) E A PERCEPÇÃO SÓCIO AMBIENTAL DE COMUNIDADES DA ECORREGIÃO RASO DA CATARINA SOBRE SEU EXTRATIVISMO E AS IMPLICAÇÕES PARA CONSERVAÇÃO DA ARARA-AZUL-DE-LEAR

Thallyta Deysianne Barros Santos, thallydeysianne@hotmail.com, Wbaneide Martins De Andrade, wandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-chave: Extrativismo, conservação, caatinga.

Introdução

Os saberes locais sobre o extrativismo das populações vegetais podem evidenciar estratégias de importância para conservação das espécies, mesmo que os produtos explorados sejam não madeireiros. Por exemplo, na Estação ecológica Raso da Catarina existe um conflito entre os que praticam os extrativismo do licuri e a presença da arara azul-de-Lear porque os frutos do licuri são principal recurso alimentar da mencionada ave, o que reduz a disponibilidade de frutos para a prática extrativista. Por outro lado, devido à prática extrativista, a redução da oferta de fruto para a arara faz com que a mesma saia da Estação e vá se alimentar nos milhares, tornando-se alvo mais fácil para a caça. Desta forma o objetivo dessa pesquisa foi caracterizar a percepção das comunidades estudantis sobre o extrativismo do licuri em a relação a conservação da arara azul de lear no entorno da Ecorregião Raso da Catarina/BA.

Metodologia

Para isso foi aplicado questionários com questões abertas e fechadas com alunos de escolas publicas da zona urbana e rural.Os estabelecimentos escolares selecionados para nosso estudo foi o Centro Educacional Zenor Pereira Teixeira (7° e 9° ano do ensino fundamental II), localizado no Povoado Colônia (Zona Rural) a 16 km de Santa Brígida o qual desenvolve atividades de educação infantil (14 alunos) e fundamental (221 alunos).pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - CEP, submetida através da Plataforma Brasil e aprovada sob o CAAE de nº14411813.3.0000.5207.Ocorreram situações em que o responsável legal não permitiu a participação da criança, como também ocorreram casos que o responsável legal consentiu a participação contudo a criança não quis participar.

Resultados e discussão

Como resultado observou que cerca de mais de 90% dos alunos de zona urbana e rural reconhecem o licuri e a arara azul de lear, mas não fazem a relação da relação ecológica de dependência que existe entre elas. Um total de 588 citações de usos foi registrado, sendo 240 para zona rural e 348 para zona urbana, resultando em 18 tipos de usos distribuídos em cinco categorias: alimentação humana, alimentação animal, artefatos de palha, cosméticos, e bijuterias. Sem dúvida percepção dos alunos sobre a relação existente entre o licuri e a arara azul de lear, revela a necessidade de trabalhar melhor na escola ao entendimento e a importância das interações ecológicas e de interdependência entre essas duas espécies, pois a complexidade da relação homem-recurso pode se tornar ainda mais intensa se o mesmo for imprescindível também para vida e sobrevivência de outras espécies, por gerar conflitos sócio-ambientais em cascata, como é o caso do uso do coquinho de licuri na região.A análise dos questionários sobre a concepção dos alunos quanto à importância do licuri na a manutenção e conservação da população de araras azul de lear na região, foi proposta uma ação de retorno de forma de oficinas sobre a importância do licurizeiros na região, tanto para o extrativismo como para a conservação da arara azul de lar. Após uma breve explanação e convite para oferecer a disciplinas 48 alunos da zona rural (88,8%) acharam importante levar esse retorno e aprender a relação da arara com o licuris e 43 (75,4%) da zona urbana.Ambos os alunos de zona urbana e rural citaram que o fruto é o recurso mais extraído, com (96,8% e 89,7 %), respectivamente. Um fator preocupante quanto a dinâmica do banco de sementes dessas populações de licuri na região, e segundo Andrade *et al*., (2015), a coleta do fruto do licuri somado a predação dos frutos utilizados pela arara azul de lear em sua dieta, podem comprometer o banco de sementes e consequentemente o repovoamento dessa espécie nessas áreas.

Conclusões

Sem dúvida percepção dos alunos sobre a relação existente entre o licuri e a arara azul de lear, revela a necessidade de trabalhar melhor na escola ao entendimento e a importância das interações ecológicas e de interdependência entre essas duas espécies, pois a complexidade da relação homem-recurso pode se tornar ainda mais intensa se o mesmo for imprescindível também para vida e sobrevivência de outras espécies, por gerar conflitos sócio-ambientais em cascata, como é o caso do uso do coquinho de licuri na região. E é claro pela partição desse recurso poder afetar diretamente o principal alimento da dieta da arara-azul-de lear (*Anodorhynchus leari*) espécie de psitacídeo endêmica da região que se encontra ameaçada de extinção, podendo comprometer sua conservação a médio e longo prazo.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos alunos, pais e gestores das escolas Centro Educacional Zenor Pereira (Zona Rural) e Colégio Municipal Pedro Batista (Zona Urbana) pela participação efetiva na pesquisa. A ONG Environmental Conservation Organization (ECO) pelo apoio logístico e a Universidade do Estado da Bahia pela bolsa de iniciação científica - PICIN da primeira autora.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; LINS NETO, E. M. F. Seleção e escolha dos participantes da pesquisa. Pp. 21-40. In: Albuquerque, U. P.; Lucena, R. F. P.; Cunha, L. V. F. C. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**, 2ª ed. Ed. Comunigraf/ NUPEEA, Recife. 2010.

ALMEIDA, M. C. B.; FIGUEROA, L. A. (Coord.). Estação Ecológica Raso da Catarina – Bahia. Subprojeto: estudos geomorfológicos. **Relatório de Pesquisa do Convênio Salvador**: Sema/Minter/UFBA, 1983. 26 p. Mimeo.

AMARAL, A. C. A. et al. 2005 Dinâmica de ninho de Arar-azul-de lear (*Anodorhynchus leari* Bonaparte, 1856) em Jeremoabo, Bahia. **Ornithologia** João Pessoa, v.1, n1, p. 59-64, 2005.

IBAMA. Mapa de vegetação da Estação Raso da Catarina. Brasília, CSR/Ibama, 2006.

IBAMA 2006. **Plano de manejo da Arara-azul-de-Lear (Anodorhynchus leari).** Brasília, edições do IBAMA, Série espécie ameaçadas, 6, 78p.

IUCN - International Union for the Conservation of Nature. Palms: Their **Conservation and Sustained Utilization.** Cambridge: IUCN/SSC Palm Specialist Group, 1996, 116p.

NOBLICK, L. R. Palmeiras das Caatingas da Bahia e as potencialidades econômicas. **Simpósio sobre a Caatinga e sua Exploração Racional**, Brasília, DF, Embrapa, p. 99-115. 1986

Rufino, et al. Conhecimento e uso do ouricuri (*Syagrus coronata*) e do babaçu (Orbignya phalerata) em Buíque, PE, BRASIL.**Revista Acta Botânica Brasílica**, v. 4, n. 22, p.1141-1149, 2008.

SANTOS-NETO, J. R. & M. CAMANDAROBA. 2008. Mapeamentos dos sítios de alimentação da arara-azul-de-lear *Anodorhynchus leari* (Bonaparte, 1856). **Ornithologia 3**(1):1-17.

TICKTIN, T. The ecological implications of harvesting non-timber forest products. **Journal of Applied Ecology**, v.41, p.11-21, 2004.

YAMASHITA, C. & Valle, M. P. (1993) On linkage between *Anodorhynchus* macaws and palm nuts, and the extinction the Galucous Macaw. **Bull. Brit. Ornithol. Club**. 113:53-60.

ZAR, J. H. **Biostatistical Analysis**. New Jersey: Prentice Hall. 4 ed. 1999. 663 p.

BIODIVERSIDADE DE CLADOCERA NO TANQUE DAS AROEIRAS, REGIÃO SEMIÁRIDA (CAETITÉ, BA)

Gildo Rene Sousa Ferreira, rene-tn@hotmail.com, Patricia Maria Mitsuka, pmitsuka@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Bahia; Cladóceros; Microcrustáceos; Região semiárida; Riqueza de espécies

Introdução

Os cladóceros são importantes constituintes da fauna zooplanctônica de ambientes lênticos, pois contribuem de forma significativa na ciclagem de nutrientes e fluxo de energia. Estes microcrustáceos apresentam respostas a níveis baixos de contaminantes e são muito sensíveis às variações ambientais e, portanto, caracterizados como bons bioindicadores. Entretanto, para isso, é necessário um amplo conhecimento sobre sua distribuição e ecologia. Assim sendo, o presente estudo objetivou determinar a biodiversidade de cladóceros no Tanque das Aroeiras, Caetité-Bahia, região semiárida.

Metodologia

Foi realizada uma coleta no início do período chuvoso (novembro/2017) e outra no final (março/2018). No reservatório, em cada uma das quatro estações de amostragem marginais, foram filtrados 50 litros de água em rede de plâncton com malha de 50 µm. O material foi acondicionado em frascos de vidro e fixado com formol 5%. Em laboratório, ocorreu a triagem dos organismos em microscópio estereoscópio para posterior identificação em microscópio óptico, através de bibliografia específica (ELMOOR-LOUREIRO, 1997).

Resultados e discussão

Foram identificadas 16 espécies, pertencentes a seis famílias (Chydoridae, Daphniidae, Ilyocryptidae, Macrothricidae, Moinidae e Sididae). A riqueza e abundância das espécies foram mais acentuadas no final do período chuvoso em relação ao início do mesmo período.

Em novembro/2017, a família Chydoridae foi a mais representativa em relação a riqueza (5 spp.). As espécies do gênero *Chydorus* se destacaram, porque juntas detiveram 86% da abundância total do grupo. Ilyocriptidae, Macrothricidae e Sididae tiveram apenas uma espécie cada. A estação 3 apresentou a maior riqueza e abundância (8 spp./770 ind.) e a estação 4 teve o menor número de espécies e de indivíduos (2 spp./20 ind.).

Em março/2018, Chydoridae apresentou a maior riqueza e abundância (6 spp./500 ind.). A família Moinidae esteve entre as de menor riqueza e abundância (1 sp./10 ind.). A estação 2 foi a de maior riqueza e abundância (13 spp./700 ind.), seguida pela estação 3 (8 spp./200 ind.). A estação 4 novamente teve a menor riqueza e abundância (1 sp./10 ind.).

Aproximadamente 90% dos cladóceros encontrados no Tanque das Aroeiras foram coletados nas estações 2 e 3. Os gêneros *Chydorus* (Chydoridae) e *Simocephalus* (Daphniidae) apresentaram o maior número de espécies (três espécies cada). Os demais gêneros encontrados tiveram uma espécie apenas. Grande parte das espécies de cladóceros é encontrada em associação com a vegetação marginal de lagos e rios (ELMOOR-LOUREIRO, 1997), o que justifica a alta representatividade observada nas estações 2 e 3, áreas que apresentavam grandes bancos de macrófitas aquáticas.

Verificou-se que 75% das espécies identificadas são acessórias e 25 % são constantes. Espécies consideradas raras em levantamento realizado no mesmo reservatório, porém no período seco de 2016 (*Chydorus pubescens*, *Coronatella monocantha*, *Ilyocryptus spinifer*, *Moinodaphnia macleayi* e *Simocephalus mixtus*) (FERREIRA; MITSUKA, 2017), foram classificadas como acessórias ou constantes no período chuvoso (2017/2018), indicando a influência que a precipitação exerce na distribuição temporal e espacial, bem como na densidade da comunidade zooplanctônica.

A diversidade de Shannon-Wiener variou de 0,3336 a 0,6365, apontando uma maior diversidade de espécies nas estações 2 e 3. O índice de equitabilidade apresentou valores entre 0,4812 a 0,9183, revelando que as estações 1 e 4 foram as mais homogêneas e menos diversas, comparando com o índice de Berger-Parker (que variou de 0,6667 a 0,8961). Já o índice de Berger-Parker apresentou valores mais altos nas estações 2 (0,8961) e 3 (0,7938), assim como o índice de dominância (E2 – 0,8138 e E3 – 0,6727), o que confirma a dominância das espécies *Chydorus pubescens*, *Ceriodaphnia cornuta rigaudi*, *Macrothrix laticornis* e *Diaphanosoma brevireme* nestas áreas.

Conclusões

Observou-se uma variação dos parâmetros físico-químicos e da composição e abundância de espécies de cladóceros no reservatório ao longo das quatro estações de amostragem e dos meses amostrados (variação espaço-temporal). A distribuição da comunidade de Cladocera foi explicada, parcialmente, pela variação das condições limnológicas/climáticas (como temperatura, pH e pluviosidade), sendo que estas apresentaram uma variação temporal significativa. Verificou-se que a maioria das espécies encontradas vive em associação com a vegetação marginal, como exemplo, a comunidade de Chydoridae e Macrothricidae. A maior representatividade das estações 2 e 3 corrobora a ideia de que a presença de bancos de macrófitas aquáticas influencia positivamente o aumento da riqueza de espécies e da biodiversidade.

Agradecimentos

Agradeço à Deus e aos meus orixás por serem meu porto seguro e me guiarem sempre. Ao PICIN/UNEB pela concessão da bolsa. À minha orientadora, Patrícia Mitsuka, pela amizade, confiança, paciência e pelas orientações valiosas. Agradeço também à Paloma e Pedro Henrique pela ajuda nas coletas e pela parceria na pesquisa e na vida.

Bolsa: PICIN

Referências:

ELMOOR-LOUREIRO, L. M. A. *Manual de identificação de cladóceros límnicos do Brasil.* Brasília: Universa, 1997. 156 p.

FERREIRA, G. R. S.; MITSUKA, P. M. Levantamento da Riqueza de Cladóceros no Tanque das Aroeiras, Região Semiárida (Caetité, Bahia). In: Jornada de Iniciação Científica da UNEB, 21, 2017, Salvador. *Anais da XXI Jornada de Iniciação Científica.* Salvador: EDUNEB, 2017. p. 159-159.

FORRÓ, L. N. M.; KOROVCHINSKY, N. N.; KOTOV, A. A.; PETRUSEK, A. 2008. Global diversity of cladocerans (Cladocera; Crustacea) in freshwater. *Hydrobiologia* 595: 177-184.

FREY, D. G. 1966. Cladocera in space and time. Mar. Biol. Assoc. India, Proc. *Symposium Crustacea* 1: 1-9.

FREYER, G. 1968. Evolution and adaptative radiation in the Chydoridae (Crustacea: Cladocera): a study in comparative function morphology and ecology. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, B, 254: 221-385.

KOROVCHINSKY, N. M. 1996. How many species of Cladocera are there? *Hydrobiologia* 321: 191-204.

KOTOV, A. A.; STIFTER, P. Cladocera: Family Ilyocryptidae (Branchiopoda: Cladocera: Anomopoda). In: DUMONT, H. J. F. (Org.). *Guides to the Identification of Microinvertebrates of the Continental Waters of the World.* 22. ed. Leiden: Backuys Publishers, 2006. 177 p.

TUNDISI J. G.; MATSUMURA-TUNDISI T.; ABE, D. S. The ecological dynamics of Barra Bonita (Tietê River, SP, Brazil) reservoir: implications for its biodiversity. *Brazilian Journal Biology.* v. 68, p. 1079–1098, 2008.

BIODIVERSIDADE DE COPEPODA NO TANQUE DE AROEIRAS, REGIÃO SEMIÁRIDA (CAETITÉ, BA)

Paloma Mendes Oliveira, paloma.mendes97@hotmail.com, Patricia Maria Mitsuka, pmitsuka@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Ambientes Aquáticos ; Região Semiárida ; Riqueza de Espécies

Introdução

No semiárido brasileiro é bastante comum a construção de reservatórios, com o intuito combater os efeitos provocados pela seca. Por outro lado, esses ambientes são favoráveis para o desenvolvimento da comunidade zooplânctônica, em especial, o grupo Copepoda, que desempenha um importante papel para o conhecimento da limnologia e para o desenvolvimento de modelos ecológicos. Diante do exposto, o presente trabalho se propôs determinar a biodiversidade de Copepoda em Tanque de Aroeiras (Caetité, Bahia), além de contribuir para o conhecimento da biodiversidade local.

Metodologia

Foram realizadas duas coletas, no início e no final do período chuvoso, novembro de 2017 e março de 2018, respectivamente. Foram definidas quatro estações de amostragem ao longo da região marginal do reservatório. Para a realização da coleta do material biológico, utilizou-se uma rede de plâncton de espessura de 50 µm, onde foram filtrados 50 litros de água. O material coletado foi armazenado e fixado em formol a 5%. Em laboratório a identificação dos organismos ocorreu por meio do microscópio óptico e bibliografias específicas. Parâmetros abióticos foram determinados: temperatura do ar e da água (termômetro de vidro), pH (pHmetro Quimis mod.Q-400BC), condutividade (condutivímetro Lutron mod.CD4301), profundidade (corda graduada) e pluviosidade (site Inema).

Resultados e discussão

Após análises das variáveis abióticas, pode-se perceber que a pluviosidade esteve associada a valores dos parâmetros profundidade, pH e condutividade. Com a Análise do Componente Principal (PCA), o resultado obtido foi de 91,14%. Foram identificadas seis espécies, distribuídas nas famílias Diaptomidae e Cyclopidae. As espécies pertencentes a família Cyclopidae foram: *Mesocyclops meridianus*, *Microcyclops anceps anceps*, *Microcyclops finitimus* e *Thermocyclops minutus*, e apenas duas espécies pertencentes a família Diaptomidae: *Notodiaptomus iheringi* e *Notodiaptomus cearensis*. Mesmo que a família Cyclopidae tenha apresentado uma maior riqueza de espécies, a família Diaptomidae foi a mais abundante nos períodos amostrados. As estações 02 e 03 que possuem um número considerável de macrófitas obtiveram uma maior riqueza e abundância de espécies. De maneira geral, a maioria das espécies foram classificadas como constante, ocorrendo em todas as estações ou em 75% das estações. Somente *M. anceps anceps* foi considerada como acessória e *M. finitimus* como rara. Estudos realizados em outras regiões da Bahia classificaram a maioria das espécies como acessórias ou raras, poucas foram constantes. Por meio da análise de diversidade do índice de Shannon a partir dos dados totais das estações de amostragem, constatou que os valores de diversidade nas estações 02, 03 e 04 foram semelhantes (0.6698, 0.6874 e 0.689, respectivamente).

Conclusões

Através desse estudo foi possível perceber que houve variação na abundância de espécies entre as estações de amostragem, principalmente, nas estações providas de banco de macrófitas. Com o aumento da pluviosidade durante os meses correspondentes ao período chuvoso houve aumento na profundidade das estações, o que contribuiu para a elevação no número de organismos, pois como o aumento da profundidade os ambientes passaram a dispor de mais recursos, tais como alimentação e habitat, favorecendo assim o desenvolvimento das espécies.

Com a aplicação do índice de diversidade pode-se concluir que a biodiversidade de espécies em Tanque de Aroeiras é baixa.

Agradecimentos

ÀPPG e ao PICIN pela concessão da bolsa. Agradeço também à minha família, à minha orientadora Patrícia Mitsuka por todo ensinamento e dedicação. À Gildo Renê, meu amigo e companheiro de laboratório.

Bolsa: PICIN

Referências:

ESTEVES, F, A. **Fundamentos de Limnologia**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.

SIMÕES, N.R. **Microcrustáceos (Cladocera e Copepoda) de Rios Temporários da Bacia do Rio Jequiezinho (Bahia).** 2006. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Sistemas Aquáticos Tropicais, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA, 2006.

LEVANTAMENTO, MAPEAMENTO GEOGRÁFICO, QUANTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS EXEMPLARES DE TRIATOMÍNEOS VETORES DA DOENÇA DE CHAGAS NO ESTADO DA BAHIA.

Wemerson De Jesus Silva, wemersonsilva37@gmail.com, Artur Gomes Dias Lima, agdlima@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Doença de Chagas; Entomologia Médica; Triatoma Infestans

Introdução

A Doença de Chagas é uma infecção causada pelo protozoárioTrypanosoma cruzie transmitida por insetos hematófagos da subfamília Triatominae, conhecidos no Brasil como barbeiros.Apesar da prevalência da doença nas últimas décadas ter demonstrado redução da transmissão vetorial em várias regiões do país em virtude das ações do Programa de Controle da Doença de Chagas, a ameaça de transmissão ainda é uma realidade em diversos municípios. Ante a importância epidemiológica dos vetores, esse estudo teve como objetivo investigar a fauna triatomínica disposta na coleção entomológica Mangabeira & Sherlock e realizar um comparativo com a atual distribuição geográfica da doença, pretendendo contribuir com dados que auxiliem a vigilância entomológica no estado da Bahia.

Metodologia

Foi realizada uma pesquisa observacional, descritiva e retrospectiva, com dados secundários provenientes da Coleção Entomológica Mangabeira e Sherlock e do banco de dados do Sistemade Informação de Agravos de Notificação (SINAN) dositeDATASUS. Foi feito o levantamento de barbeiros das espéciesTriatoma infestans,Panstrongylusmegistus,Triatoma bahiensis, Triatoma braziliensis, Triatoma infestans, Triatoma matogrossensis e Triatoma sordida, sendo consideradas as variáveis: gaveta, número, código/nº, espécie, sexo, data da captura, localidade, estado e observações. Foi calculada a frequência simples dos municípios e ano de captura das espécies.

Resultados e discussão

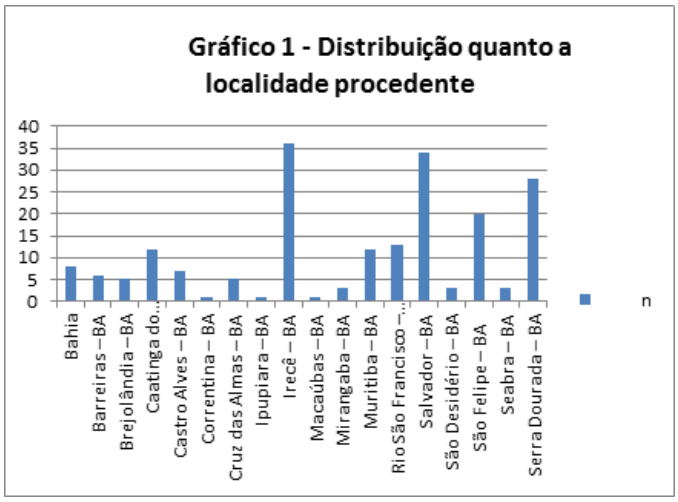
Do total de triatomíneos disponíveis no acervo da coleção, 674 possuíam informações suficientes em suas fichas de identificação necessárias para a análise. Destes, 202 (30%) foram identificados da espécieTriatoma sordida, 137 (20,3%)Panstrongylus megistus, 166 (24,6%)Rhodnius prolixus, 127 (18,8)Triatoma braziliensis, 27 (4%)Triatoma infestans, 14 (2,1%)Triatoma matogrossensise 1 (0,1%)Triatoma bahiensis.

Tabela 1– Distribuição da amostra quanto à espécie

Por espécie	n	%
P. megistus	137	20,3
R. prolixus	166	24,6
T. bahiensis	1	0,1
T. braziliensis	127	18,8
T. infestans	27	4,0
T. matogrossensis	14	2,1
T. sordida	202	30,0
Total	674	100,0

Fonte: Elaboração própria

Em relação à localidade de captura, todos os triatomíneos da amostra foram procedentes do estado da Bahia, sendo que a maioria destes foi dos municípios de Irecê (5,3%), seguido de Salvador (5%) e Serra Dourada (4,2%).



Fonte: Elaboração própria

Conclusões

Do total de triatomíneos analisados na presente pesquisa, a maioria das espécies encontradas foramT. sordida(30%),R. prolixus(24,6%) eP. megistus(20,3%), sendo que todos possuíam exemplares coletados no estado da Bahia. Estes apresentam importância no ciclo de transmissão da doença. São descritas mais de 25 espécies de triatomíneos no estado, sendo que oP. megistusé uma espécie de alta importância vetorial, considerado a de maior importância epidemiológica no Brasil após o controle doT. infestans. A literatura carece de estudos em Entomologia Médica, sendo muito destes, datados do século passado. Os estudos da distribuição de triatomíneos podem ser utilizados como ferramenta para direcionamento espacial das intervenções de controle da doença de Chagas, sendo fundamentais para subsidiar as ações de vigilância e controle dessa enfermidade bastante conhecida, porém que em pleno século XXI ainda é um grande problema de Saúde Pública brasileira.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia pelo compromisso com a pesquisa científica, ao professor Artur pela orientação e companheirismo e a equipe executora do projeto pela construção do trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. BARRETO, Maurício.Impacto da infecção chagásica sobre algumas características demográficas: resultados de um estudo ecológico.Cad. Saúde Públicavol.10suppl.2Rio de JaneiroJuly1994
2.Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Série A. Normas e Manuais Técnicos. 7 edição, 2009.
3. CAMARGO, Amabílio José Aires. Coleções entomológicas: legislação brasileira, curadoria e taxonomia para as principais ordens. Brasília, DF, 2015.
4. COURA, José Rodrigues. Tripanossomose, Doença de Chagas. Cienc. Cult.vol.55no.1São PauloJan./Mar2003
5. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Situação Epidemiológica da doença de chagas – Bahia. 2018
6. SHERLOCK, Italo A. Fauna triatominae do estado da Bahia, Brasil – As espécies e distribuição geográfica. Rev. Brasileira de Medicina Tropical, vol VI, 1972.

HISTÓRICO E ATUALIDADES SOBRE A PRESENÇA DE FLEBOTOMÍNEOS, VETORES DE LEISHMANIOSES, EM SALVADOR, BAHIA

Matheus Da Silva Azevedo, theuazevedo@hotmail.com, Artur Gomes Dias Lima, agdlima@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Flebotomíneos; Leishmanioses; Entomologia Médica

Introdução

As leishmanioses são morbidades infecciosas crônicas, não contagiosas e curáveis, causadas por protozoários e transmitidas por insetos vetores da subfamília dos flebotomíneos. Nesse grupo de doenças, expressam-se as formas visceral e tegumentar, que apesar de um curso clínico distinto, compartilham vetores e agentes etiológicos de gêneros idênticos.Na atualidade, com a urbanização recente do país, associada a condições sanitárias negligenciadas, ao processo de desflorestamento e ao avanço do perímetro urbano para zonas de mata, a presença peri e intradomiciliar dos vetores das leishmanioses tem se tornado importante, permitindo a formação de um ciclo urbano de disseminação da doença para o homem.A cidade de Salvador, na Bahia, por exemplo, a partir da segunda metade do século XX, despontou como um grande centro urbano e, por essa razão, passou-se a observar na cidade a introdução, manutenção e expansão de endemias antes vistas somente no campo.Este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento histórico da presença de flebotomíneos na cidade de Salvador, por meio da análise de exemplares da Coleção Entomológica Mangabeira & Sherlock, correlacionando à existência de inquéritos entomológicos recentes sobre esses insetos na cidade, a fim compreender a dinâmica dos vetores e das leishmanioses no município.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, observacional e retrospectivo, com dados secundários provenientes da Coleção Entomológica Mangabeira e Sherlock e do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do site DATASUS. Lâminas permanentes de *Lutzomyia* preservadas na Coleção e oriundas de Salvador – BA foram avaliadas quanto ao ano de captura, bairro de origem e sexo do exemplar, de forma descritiva. Casos de leishmanioses em Salvador foram analisados através do SINAN quanto ao número de novos casos autóctones confirmados das doenças por município de infecção, com filtro para Salvador, no período de 2007 a 2017, de forma descritiva.

Resultados e discussão

Na Coleção Entomológica Mangabeira & Sherlock, foram encontrados 949 registros de entrada de insetos do gênero*Lutzomyia* preservados em lâminas definitivas, dos quais 710 (74,8%) eram da espécie *L. choti* e 239 (25,2%) da espécie *L. tupynambai*, sendo todos capturados na cidade de Salvador – Bahia entre os anos de 1959 e 1961.Os exemplares de *L. choti* foram majoritariamente (94,9%) originários do bairro de Brotas, contando também foram com amostras oriundas do bairro de Santa Cruz de Amaralina (4,7%) e do Cabula (0,4%). Quanto aos exemplares de *L. tupynambai*, a maioria (76,2%) foi capturada no bairro de Brotas, também havendo registros no bairro de Valéria (11,7%), no bairro do Cabula (10,4%) e no bairro de Ondina (0,8%).A partir das notificações de casos de leishmanioses compilados no SINAN/DATASUS, foi investigada a ocorrência de novos casos autóctones de leishmaniose visceral e tegumentar que registraram Salvador como o município de infecção, entre os anos de 2007 e 2017. No período, verificou-se a notificação de 28 casos de leishmaniose tegumentar no município, sendo em 8 (28,6%) deles em 2012. Quanto à leishmaniose visceral, foram detectados 27 casos no município no período, dos quais 9 (33,3%) ocorreram em 2010.Um estudo que avaliou a prevalência de cães sororreagentes para leishmaniose visceral e a presença de flebotomíneos em Salvador apontou a ocorrência de cães infectados por *Leishmania* em 10 distritos sanitários da cidade, indicando uma taxa de infecção de 4,0% na amostra de cães avaliada. O inquérito entomológico desse estudo mostrou a existência de nove espécies de flebotomíneos do gênero *Lutzomyia* atualmente em Salvador, dentre elas as encontradas em nosso estudo. Classicamente, essas espécies não são consideradas vetoras da doença, entretanto outro estudo, que investigou a dinâmica de populações de flebotomíneos no Nordeste do Brasil, apontou para a presença de exemplares de *L. choti* infectados por *Leishmania braziliensis*, sugerindo o papel desse flebótomo no ciclo de transmissão da doença. Esses fatos ressaltam como a cidade de Salvador pode apresentar-se em risco para a ocorrência de casos de leishmanioses, bem como salienta a necessidade de estudos entomológicos, parasitológicos, clínicos e epidemiológicos mais aprofundados para avaliar essa condição. A L. longipalpis ainda não foi registrada/encontrada para a cidade de Salvador. Recentemente, foram registradas as ocorrências de Evandromyia sallesi e Evandromyia cortelezzii na região metropolitana de Salvador, Bahia.

Conclusões

A ocorrência de leishmanioses em Salvador, bem como o registro histórico e atual de espécies de flebotomíneos na região, denotam que as condições ambientais locais favorecem a possibilidade de instalação de uma endemia dessas doenças.A falta de integração de estudos entomológicos ao banco de dados de notificação de doenças dificulta uma análise mais apurada do papel desses vetores na transmissão das leishmanioses, uma vez que os dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais utilizados não permitem averiguar a espécie vetora responsável pela disseminação do parasita.É imperativa a necessidade de estudos entomológicos que avaliem a taxa de infecção das espécies de vetores encontradas na cidade na atualidade, bem como o registro de aspectos ecológicos que incluam a análise do contato do vetor com populações humanas e o risco de adoecimento dessa população. Assim, a ocorrência das leishmanioses poderá ser mensurada de forma concreta e medidas de saúde pública poderão ser tomadas a fim de evitar a instalação dessas morbidades no município e em seus entornos.

Agradecimentos

Agradeço ao Prof. Dr. Artur Gomes Dias-Lima pela orientação prestada e aos amigos Jéssika Gondim e Wemerson Silva pelo apoio na equipe.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BADARÓ, R.S; DUARTE, M.I.S. Leishmaniose visceral (calazar). In: Tratado de infectologia: v. 5. Atheneu, 2015. p. 1859-1887.

FALQUETO, A; SESSA, P.A. Leishmaniose tegumentar americana. In: Tratado de infectologia: v. 5. Atheneu, 2015. p. 1841-1857.

GUIMARÃES, I.C.S. *Urbanização de endemias na cidade de Salvador – Bahia: paradoxos do desenvolvimento e os desafios para saúde pública*. 2013. Dissertação (Doutorado em Ciências da Saúde) – Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

Magalhães-Junior JT; Mota TF; Larangeira DF; Dias-Lima AG; Franke CR; Barrouin-Melo S. PRIMEIRO RELATO DA OCORRÊNCIA DE EVANDROMYIA SALLESI E EVANDROMYIA CORTELEZZII (DIPTERA: PSYCHODIDAE) NA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR, BAHIA, BRASIL. Revista Baiana de Saúde Pública, v.36, n.4, p.979-985, 2012.

MIRANDA, D.E.O. *Ecologia da fauna flebotomínica (Diptera: Psychodidae) em uma área rural endêmica para leishmaniose tegumentar americana no estado de Pernambuco*. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal Tropical) – Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.

"INFORMATIZAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DA LUTZOMYIA FISCHERI, LUTZOMYIA INTERMEDIA E LUTZOMYIA UMBRATILIS, VETORES DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO ESTADO DA BAHIA".

Jessika Aparecida Rocha Gondim, jessika.rgondim@hotmail.com, Artur Gomes Dias Lima, agdlima@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Leishmaniose Tegumentar; Lutzomyia fischeri; Lutzomyia intermedia; Lutzomyia umbratilis; Coleção entomológica

Introdução

As leishmanioses são enfermidades causadas por várias espécies de protozoários do gênero Leishmania, transmitidos por diferentes espécies de flebotomíneos[1]. No Brasil, as principais espécies envolvidas são: L. (Leishmania) amazonensis, L. (Viannia) braziliensis, L. (Viannia) guyanensis, L. (Viannia) lainsoni, L. (Viannia) naiffi e L. (Viannia) shawi. A transmissão ocorre através da picada do mosquito flebotomíneo do gênero *Lutzomya*[2]. Como destaque da coleção entomológica Mangabeira & Sherlock, temos as espécies L. (Viannia) braziliensis, que tem como principais representantes *Lutzomyia whitmani, Lutzomyia. migonei, Lutzomyia pessoai, Lutzomyia intermedia, Lutzomyia carrerai e Lutzomyia fischeri,* e a espécie L. (Viannia) guyanensis, que é representada pela *Lutzomyia umbratilis* primariamente. A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), é uma doença infecciosa, de curso crônico, não contagiosa que cursa com manifestações cutâneas, sendo uma zoonose comum ao homem e animais. A transmissão ocorre através da picada do mosquito flebotomineo do gênero *Lutzomya*[3]. Nesse sentindo, o objetivo deste projeto foi registrar, em software, as lâminas definitivas da *Lutzomyia fischeri, Lutzomyia intermedia e Lutzomyia umbratilis*, da coleção entomológica Mangabeira & Sherlock; informatizar e atualizar a distribuição geográfica da *Lutzomyia fischeri, Lutzomyia intermedia e Lutzomyia umbratilis*, no Estado da Bahia; e comparar a distribuição geográfica das especies vetoras com dados de casos de leishmaniose tegumentar no nosso Estado.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, observacional e retrospectivo, com dados secundários provenientes da Coleção Entomológica Mangabeira e Sherlock e do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do site DATASUS. As lâminas contendo os exemplares das espécies *Lutzomyia fischeri, Lutzomyia intermedia e Lutzomyia umbratilis*, da coleção entomológica, foram registradas em planilhas através do software microsoft Excel, com as seguintes variáveis: nota de entrada, espécie, sexo, ano do registro e a localização da captura. Para a avaliação da distribuição dos insetos associados à transmissão das LTA no estado da Bahia, foram utilizados os dados dispostos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. Para isto, foi considerada variável quantitativa o número de novos casos autóctones confirmados das doenças por município de infecção, no período de 2007 a 2017, registrando-se estas ocorrências de forma descritiva.

Resultados e discussão

Foram registradas 1.415 lâminas contendo exemplares da espécie *Lutzomyia fischeri, Lutzomyia intermedia e Lutzomyia umbratilis,* capturadas em diversas localidades do estado da Bahia e do estado do Amazonas. Dentre as quais 326 (23%) lâminas contendo a espécie *Lutzomyia fischeri* e 61(4,3%) *Lutzomyia intermedia* vetores da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) no estado da Bahia, e 1.028 (72,6%) lâminas da espécie *Lutzomyia umbratilis* vetor da LTA no estado do Amazonas. Foram identificados 959 (67,8%) exemplares machos e 456 (32,2%) fêmeas do total de lâminas catalogadas.Os exemplares de *Lutzomyia fischeri* totalizam 326 (23,03%) lâminas contendo as espécies definitivas, sendo 216 (66,3%) machos e 110 (33,7%) fêmeas. Na distribuição geográfica, por munícipio, as espécies de *Lutzomyia fischeri* foram capturadas em sua maioria na cidade de Uruçuca, tendo 221 (68%) do total de entradas da espécie na Coleção, nos anos de 1959 a 1983. Estiveram distribuídas por diversas localidades do estado 105 (32,2%) do total de entrada dessa espécie, dentre elas, temos: Ilhéus, Itabuna, Itaite, Jequié, Macaxeira, Maiquinique, Salvador, Mata de São João, São Lourenço, Una e Valença.As espécies de *Lutzomyia intermedia* tiveram 61 (4,3%) dos exemplares registradas, com 36 (59,0%) macho e 25 (41,0%) fêmea. A espécie *L. intermédia* teve sua captura concentrada na cidade de Jitaúna, com 39 (64%) do total de entradas da espécie, 1 (1,6%) em Castro Alves, 11(18%) em Itagi, no período de 1991 a 1992. Já as espécies de *Lutzomyia umbratilis*, foram registradas 1.028 (72,6%) dos exemplares. Todos tiveram como local de captura a capital Manaus, no estado do Amazonas.Para a atualização da ocorrência dos vetores *Lutzomyia fischeri, L. intermedia e L. umbratilis*nos dias atuais, foram utilizadas as notificações de casos de leishmaniose tegumentar americana por município de infecção, disponíveis no Sistemade Informação de Agravos de Notificação (SINAN) dos*ite*DATASUS, para os anos de 2007 a 2017. Para este período, foram encontrados 31.952 casos da doença. Notou-se que todos os municípios avaliados pela Coleção notificaram casos de leishmaniose tegumentar americana no período de 2007 a 2017, o que comprova que essas espéciespermanecem em contato com as comunidades humanas nessas áreas[4,5].

Conclusões

Podemos observar que desde a década de 60 até os dias atuais ainda se verifica a presença dessas espécies ocasionando a leishmaniose tegumentar americana, em todas as cidades avaliadas. Desta maneira, é clara a necessidade de se buscar métodos que consigam demonstrar, de modo eficiente, os principais fatores socioambientais que influenciam a distribuição espaço temporal dos vetores de doenças. Nesse sentindo, a notificação compulsória das doenças em unidades de saúde é de grande importância visto que a literatura nacional sobre o tema é escassa, já que a LTA é letal e se encontra em expansão na Bahia e no Brasil.

Agradecimentos

Ao meu querido orientador, Prof. Dr. Artur Gomes Dias-Lima, e amigos Matheus Azevedo e Wemerson Silva. A Universidade Estadual da Bahia (UNEB) e à PICIN pela bolsa concedida.

Bolsa: PICIN

Referências:

1.Basano SD, Camargo LM. American cutaneous leishmaniasis: history, epidemiology and prospects for control. Revista brasileira de epidemiologia. 2004 Sep;7(3):328-37.

2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasilia : Ministério da Saúde, 2017. 189 p. : il.

3.Carvalho SM, Santos PR, Lanza H, Brandão-Filho SP. Diversidade de flebotomíneos no Município de Ilhéus, Bahia. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2010 Sep;19(3):239-44.

4.Pinheiro FG, Luz SL, Franco AM. Infecção natural por tripanosomatídeos (Kinetoplastida: Trypanosomatidae) em Lutzomyia umbratilis (Diptera: Psychodidae) em áreas de leishmaniose tegumentar americana no Amazonas, Brasil.

5.Marzochi MC. Curso-Doenças infecto-parasitárias: leishmanioses no Brasil: as leishmanioses tegumentares. J. Bras. Med. 1992;63(5/6):82-104.

ESTUDO DA AÇÃO ANTIARRÍTMICA DO EUGENOL EM MIOCÁRDIO ATRIAL DE COBAIA

Joab Barbosa Da Silva, joab_barbosa.lr.ba@hotmail.com, Antonio Nei Santana Gondim, agondim@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Eugenol. Arritmia. Coração.

Introdução

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 catalogados, 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 objetivou investigar os efeitos antiarrítmicos do eugenol em um modelo experimental de arritmia atrial, bem como visou estudar seu possível mecanismo de ação.

Metodologia

Para realização dos experimentos em coração isolado foram utilizadas cobaias de ambos os sexos (Cavia porcellus), pesando entre 300-400g. Os procedimentos aprovados pela Comissão de Ética para Uso de Animais (CEUA) da Universidade do Estado da Bahia (número da licença: 03/2017) 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 sacrifício, o tórax dos animais foi aberto e o coração rapidamente removido. Os átrios esquerdo e direito foram separados do coração e tiveram uma das suas extremidades fixadas no fundo de uma cuba para órgão isolado (10 mL, 36,5 ± 0,5oC) e a outra esteve acoplada a um transdutor de força isométrica, por meio de um fino fio de aço inoxidável. Neste ambiente, os átrios permaneceram imersos em solução de Tyrode. O átrio esquerdo foi submetido a uma estimulação de campo (100V, 15ms, 1Hz).

- Registro da força de contração atrial:

A força gerada pelos átrios foi captada por um transdutor de força isométrica, que enviou seus sinais a um amplificador . Com a ajuda de um conversor analógico/digital, o sinal foi registrado em computador.

- Medidas eletrofisiológicas

Os cardiomiócitos ventriculares foram isolados enzimaticamente usando-se colagenase do tipo II e foram estudados na platina de um microscópio invertido. O conjunto foi montado sobre uma mesa pneumática anti-vibração. Um micromanipulador hidráulico foi usado para a movimentação do eletrodo responsável pelo registro das correntes da membrana celular. Um outro micromanipulador manual foi usado para posiciona a pipeta de perfusão da solução externa. Os sinais amplificados por um amplificador ECP-10 (HEKA).

Avaliação do efeito inotrópico do eugenol sobre o átrio esquerdo de cobaia.

Neste protocolo, o átrio esquerdo foi exposto a concentrações de eugenol entre 1 a 5000µmol/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 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 cronotrópico do eugenol sobre o átrio direito de cobaia.

Neste protocolo, o átrio direito foi exposto a concentrações de eugenol entre 1 a 5000 µmol/L. O objetivo deste protocolo foi observar o efeito da droga sobre a frequência atrial.

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, que se apresentava espontaneamente arrítmico ou induzido por 50 µmol/L de ouabaína, foram investigados na ausência (situação controle) ou na presença (situação teste) de 300 µmol/L de eugenol.

Avaliação do efeito do eugenol sobre a amplitude da corrente sarcolemal de sódio.

Para avaliar os efeitos do eugenol sobre a amplitude da I_{Na}, os cardiomiócitos foram mantidos em um potencial de *holding* (V_H) de -70 mV e estimulados com pulsos-testes de 300 ms de duração que despolarizaram as células para -20 mV, em intervalos de 5 s (0,2 Hz). As correntes de Na^+ foram medidas na situação controle, na qual a célula foi perfundida por solução extracelular e na situação teste, quando as células foram perfundidas com solução extracelular contendo eugenol (300 µmol/L). DMSO foi adicionado a solução controle para que alcançasse a mesma concentração (1 %) dessa substância na solução contendo eugenol.

Resultados e discussão

Após a realização dos protocolos foi possível observar que o eugenol apresentou efeitos inotrópico e cronotrópico negativos, ou seja, foi capaz de reduzir a força e frequência cardíacas. Também foi observado que o eugenol possui atividade antiarrítmica em modelo de arritmia espontânea e em modelo de arritmia induzida por ouabaína. Além disso foi observado que o eugenol bloqueia a corrente de sódio de membrana em cardiomiócitos isolados.

Conclusões

A atividade antiarrítmica do eugenol deve-se provavelmente ao bloqueio de canais de sódio.

Agradecimentos

Aos Colegas do Laboratório de Biofísica e Farmacologia do Coração, UNEB Campus XII.

A fundação de amparo a pesquisa do estado da Bahia (FAPESB).

Ao Laboratório de CardioBiologia da UNIFESP.

Bolsa: FAPESB/IC

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. eElgavish GA. Amiloride inouabain-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.

ESTUDO DA AÇÃO ANTIARRÍTMICA DA TETRACAÍNA EM ÁTRIO 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 cardíacas atingem a população em geral, sendo elas as maiores responsáveis pelas mortes súbitas que decorrem de paradas cardíacas. A ciência vem avançando no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento dos diversos tipos de arritmias cardíacas, mas apesar dos avanços, o custo para o manejo dos pacientes e o número de mortes causadas por essas disfunções ainda se mentem elevados, tanto em países desenvolvidos, quanto naqueles em desenvolvimento (ROKITA; ANDERSON, 2012). Deste modo, esse trabalho teve como objetivo investigar a atividade antiarrítmica da tetracaína em átrio isolado de cobaia bem como os efeitos inotrópicos e cronotrópicos desta droga.

Metodologia

- Animais

Para realização dos experimentos em coração isolado foram utilizados cobaias de ambosos sexos (Cavia porcellus), pesando entre 400 a 600g. Água e ração específica foram fornecidas ad libitum. Os procedimentos foram aprovados pela Comissão de Ética para Uso de Animais (CEUA) da UNEB (número da licença: 03/2017).

- Isolamento e montagem experimental do átrio esquerdo de cobaia

Após sacrifício por decapitação, o tórax dos animais foi aberto e o coração rapidamente removido. Os átrios esquerdo e direito foram separados do coração e tiveram uma das suas extremidades fixadas no fundo de uma cuba para órgão isolado (10 mL, 36,5 ± 0,5oC) 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 aerada com O² 100%. Os átrios foram então estirados para uma tensão de repouso de 4,9 mN (0,5 gf) e apenas o átrio esquerdo foi submetido a uma estimulação de campo de 1 Hz através de pulsos elétricos com intensidade de 100 V e duração de 15 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.

- Medidas eletrofisiológicas

Os cardiomiócitos ventriculares foram estudados na platina de um microscópio invertido (Nikon Ti-S, Japão). O conjunto foi montado sobre uma mesa pneumática anti-vibração (TMC, EUA). Um micromanipulador hidráulico (Narishige WR-6, Japão) foi usado para a movimentação do eletrodo responsável pelo registro das correntes da membrana celular. Um outro micromanipulador manual foi usado para posicionas a pipeta de perfusão da solução externa.

- Protocolos experimentais

Avaliação do efeito inotrópico da tetracaína sobre o átrio esquerdo de cobaia.

Neste protocolo, o átrio esquerdo foi exposto a concentrações de tetracaína entre 0,1 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 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 cronotrópico da tetracaína sobre o átrio direito de cobaia.

Neste protocolo, o átrio direito foi exposto a concentrações de tetracaína entre 0,1 a 5000µmol/L. O objetivo deste protocolo foi observar o efeito da droga sobre a frequência atrial.

Avaliação do efeito antiarrítmico da tetracaína sobre átrio esquerdo isolado de cobaia.

Para avaliar o efeito da tatracaína sobre a arritmogênese cardíaca, o átrio esquerdo isolado, que se apresentava espontaneamente arrítmico, foi investigado na ausência (situação controle) ou na presença (situação teste) de 1 µmol/L.

Avaliação do efeito da tetracaína sobre a amplitude da corrente sarcolemal de sódio.

Para avaliar os efeitos da tetracaína sobre a amplitude da corrente de sódio, os cardiomiócitos foram mantidos em um potencial de *holding* (V_H) de -95 mV e estimulados com pulsos-testes de 300 ms de duração que despolarizaram as células para -40 mV, em intervalos de 10 s (0,1 Hz). As correntes de Na^+ foram medidas na situação controle, na qual a célula foi perfundida por solução extracelular e na situação teste, quando as células foram perfundidas com solução extracelular contendo tetracaína (10 ou 100 µmol/L).

Resultados e discussão

A tetracaína foi capaz de reduzir a força e a frequência cardíaca em átrio isolado de cobaia. Em alguns experimentos, o átrio esquerdo eletricamente estimulado apresentou um número relevante de batimentos espontâneos, sugerindo que os mesmos apresentavam arritmia espontânea. Nesses experimentos, a exposição à tetracaína induziu uma redução no número de batimentos irregulares/extrassístoles. A tetracaína reduziu a corrente de sódio em células cardíacas isoladas.

Conclusões

A tetracaína possui efeito antiarrítmico muito provavelmente por bloquear a corrente de sódio no miocárdio.

Agradecimentos

ÀFundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).
Ao Laboratório de CardioBiologia da UNIFESP.

Bolsa: FAPESB/IC

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.

ESTUDO DA AÇÃO INOTRÓPICA DO METIL EUGENOL EM MIOCÁRDIO ATRIAL DE COBAIA

Cassio Baliza Santos, cassiobalizas@gmail.com, Antonio Nei Santana Gondim, agondim@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Metil Eugenol; Coração; Contratilidade; Frequência

Introdução

O metil eugenol é um dos análogos do eugenol que pode ser encontrado como constituinte de um vasto número de plantas do Nordeste do Brasil. Estudos demostram que essa substância possui atividades biológicas distintas como indução de efeitos de hipotermia, além de ser miorelaxante, antiespasmódico, anticonvulsivante e ter efeito anestésico (MENDONÇA, 2006). Entretanto, apesar de existirem diversos trabalhos demonstrando o efeito farmacológico do metil eugenol em diversos sistemas, nenhum deles investigou a atividade dessa droga sobre a contratilidade cardíaca. Esse fato encorajou nosso grupo a estudar se o metil eugenol pode modular o inotropismo do coração em átrio esquerdo e direito isolado de cobaia.

Metodologia

Animais

Para realização dos experimentos em átrio esquerdo isolado foram utilizadas cobaias adultas (Cavia porcellus, ambos os sexos). O presente projeto foi aprovado pela Comissão de Ética para Uso de Animais da UNEB (Nº da licença 03/2017).

Isolamento e montagem experimental do átrio esquerdo

Após indução anestesia profunda, através da administração de uma elevada dose de tiopental (100 mg/kg, i.p.), posteriormente, o tórax dos animais fossem abertos e os corações rapidamente removidos. Os átrios esquerdo e direito foram separados do coração e tiveram uma das suas extremidades fixadas no fundo de uma cuba para órgão isolado (5 mL, 33 ± 0,5 oC) e a outra, 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 modificada (36 oC). Os átrios foram então estirados para uma tensão de repouso de 9,8 mN (1 gf) e apenas os átrios esquerdos foram submetidos a uma estimulação de campo de 1 Hz através de pulsos elétricos com intensidade de 100 V e duração de 15 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, 50 minutos.

Medidas eletrofisiológicas

Os cardiomiócitos ventriculares foram estudados na platina de um microscópio invertido (Nikon Ti-S, Japão). O conjunto foi montado sobre uma mesa pneumática anti-vibração (TMC, EUA). Um micromanipulador hidráulico (Narishige WR-6, Japão) foi usado para a movimentação do eletrodo responsável pelo registro das correntes da membrana celular. Um outro micromanipulador manual foi usado para posicionas a pipeta de perfusão da solução externa. As correntes foram estudadas com a ajuda de um amplificador (HEKA, EPC10, EUA) controlado pelo software PULSE (HEKA, EUA). As correntes foram filtradas por um filtro passa baixa a 2,5 kHz, foram convertidas em sinais digitais na frequência de 10 kHz e foram armazenadas em computador para análise posterior. As correntes foram analisadas em um computador usando-se o software Pulse-Fit (HEKA, EUA). Para o processamento dos dados, foram usados também o software Excel (Microsoft, EUA).

Protocolos experimentais

Para realização dos procedimentos experimentais, o metil eugenol foi solubilizado em DMSO. Para experimentos relacionados com a curva concentração-efeito, o átrio mantido em cuba para órgão isolado foi submetido a concentrações crescentes de metil eugenol (1 a 5000 µmol/L).

- Estudo do efeito inotrópico do metil eugenol em átrio esquerdo.

Neste protocolo, o átrio esquerdo, mantido em cuba para órgão isolado, foi testado com concentrações crescentes de metil eugenol. O objetivo deste protocolo foi observar o efeito do metil eugenol 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.

- Estudo do efeito cronotrópico do metil eugenol em átrio esquerdo.

Neste protocolo, o átrio direito, mantido em cuba para órgão isolado, foi testado com concentrações crescentes de metil eugenol. O objetivo deste protocolo foi observar o efeito do metil eugenol sobre a frequência 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.

- Investigação da participação da corrente de cálcio no efeito inotrópico do metil eugenol em átrio esquerdo.

Para avaliar os efeitos do metil eugenol sobre a amplitude da INa, os cardiomiócitos foram mantidos em um potencial de holding (VH) de -80 mV e estimulados com pulsos-testes de 300 ms de duração que despolarizaram as células para -0 mV, em intervalos de 10 s (0,1 Hz). As correntes de Ca2+ foram medidas na situação controle, na qual a célula foi perfundida por solução extracelular e na situação teste, quando as células foram perfundidas com solução extracelular contendo metil eugenol (500 µmol/L). DMSO foi adicionado a solução controle para que alcançasse a mesma concentração (1 %) dessa substância na solução contendo eugenol.

Resultados e discussão

Nos experimentos realizados, o metil eugenol apresentou efeitos inotrópico e cronotrópico negativos, ou seja, foi capaz de reduzir a força e frequência da contração atrial, de modo dependente de concentração. Além disso o mesmo bloqueou a corrente de cálcio de membrana em cardiomiócitos isolados, o que pode explicar os seus efeitos depressores no miocárdio.

Conclusões

O metil eugenol reduz a força e a frequência cardíacas por bloquear a corrente de cálcio de membrana.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB pela oportunidade de desenvolver a pesquisa; ao meu orientador e companheiros de pesquisa por todo conhecimento compartilhado.

Ao Laboratório de Cardiobiologia da UNIFESP.

Bolsa: PICIN

Referências:

MENDONÇA, P. M. L. Efeito do metileugenol na excitabilidade nervosa em nervo ciático de rato. 2006. 69 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ciências Fisiológicas) – Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Ciências Fisiológicas, Universidade Estadual Do Ceará, Fortaleza.2001.

SELL, A. B., CARLINI, E. A. Anesthetic action of methyleugenol and other eugenol derivatives. Pharmacology, 14 (4), 367-377, 1976.

TISSERAND, R.; BALACS, T. Essential olil safety: a guide for health care professionals. New York: Churchill Livingstone, 1995.

LASSBIO-1386, UM DERIVADO DE N-ACILHIDRAZONAS, INIBE A INFECÇÃO POR LEISHMANIA AMAZONENSIS IN VITRO E IN VIVO.

Dahara Keyse Carvalho Silva, daharacarvalho@gmail.com, Elisalva Teixeira Guimaraes, etguimaraes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Tratamento; Leishmania; N-acilhidrazonas; Mecanismo de ação; Resposta imune

Introdução

A leishmaniose é um problema de saúde pública no Brasil. Estima-se que 12 milhões de pessoas estão infectadas pelo parasito no mundo, com aproximadamente 2 milhões de indivíduos infectados anualmente e 350 milhões de pessoas na área de risco (OMS, 2012).Apesar dos avanços na imunopatologia da doença, otratamento da leishmaniose possui limitações, como efeitos adversos sistêmicos, elevada toxicidade e alto custo. Diante desses dados, a busca de novos fármacos torna-se relevante. As hidrazonas são uma classe de compostos orgânicos sintéticos cujo grupo funcional apresenta em sua estrutura dois átomos de nitrogênio e um carbono (APOTROSOAEI*et al*., 2013). Ações antimicrobiana e antifúngica (APOTROSOAEI*et al*.,2013), anti-inflamatória e analgésica (BARREIRO*et al*., 2002; ALAM*et al*., 2012; HAMDY*et al*., 2013) e antitumoral (MU, 2016) tem sido atribuídas na literatura aos derivados desta classe. Entretanto, ainda não há relatos na literatura que demonstrem atividade antileishmania do derivado de*N*-acilhidrazonas, o(E)–*N*'– (3,4– dimetoxibenzilideno)– 4–metoxibenzohidrazida(LASSBio-1386). Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade das *N*-acilhidrazonas em modular a resposta imune de macrófagos infectados por *Leishmania amazonensis* ou de interferir diretamente no metabolismo deste parasito.

Metodologia

Inicialmente, a citotoxicidade foi avaliada em macrófagos de linhagem J774. O efeito do composto sob as formas promastigotas do parasito foi avaliado através de contagem em câmara de Neubauer e pelo ensaio de viabilidade celular com AlamarBlue. Em seguida, verificou-se a interferência do composto no ciclo celular de promastigotas através de citômetro de fluxo. O efeito do LASSBio-1386 na infecção de macrófagos por *L. amazonensis* foi avaliado através da contagem em microscópio óptico e por microscopia de fluorescência. Também verificou-se a atividade do composto frente as formas amastigotas por microscopia eletrônica de transmissão. Além disso, avaliou-se o efeito do LASSBio-1386 em modelo murino de leishmaniose cutânea, através do acompanhamento do tamanho da lesão com auxílio de paquímetro e quantificação da carga parasitária através da diluição limitante.

Resultados e discussão

O composto apresentou baixa citotoxicidade com valores de CC_{50}iguaisa 17,99 µg mL^{-1}e inibiu formas promastigotas em cultura axênica(CI_{50}= 0,8µg mL^{-1}). O LASSBio-1386 apresentou-se 22,49 vezes mais seletivo para formas promastigotas do parasito quando comparado com sua atividade frente a macrófagos. Além disso, foi capaz de alterar o ciclo celular causando parada em G0/G1. O LASSBio-1386 também reduziu o número de células infectadas e o número de amastigotas por macrófagos, além de provocar alterações ultraestruturais em formas amastigotas. Dentre as alterações encontram-se desorganização do citoplasma, aumento de cinetoplasto, possível formação de autofagossomo e inclusões lipídicas. Essas inclusões lipídicas podem estar associadas ao estresse oxidativo e dano mitocondrial. Em modelo de leishmaniose cutânea, o LASSBio-1386 foi capaz de reduzir a carga parasitária e o tamanho da lesão em camundongos BALB/c infectados por *L. amazonensis*.

Conclusões

Os resultados demonstram que o LASSBio-1386 possui uma promissora atividade antileishmania.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora por toda dedicação e trocas de conhecimento que foram essenciais para meu crescimento e formação. Agradeço ao CNPq pela bolsa concedida. Agradeço à UNEB pela oportunidade de desenvolver o Programa de Iniciação Científica. À Fiocruz e às instituições parceiras pelo espaço e oportunidades. À toda equipe de trabalho por toda ajuda e por contribuírem com meu crescimento.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ALAM, M.M.;MYMOONA, A.; ASIF, H.; AKRANTH, M.; OM, P.T.; RAHMAT, A.; SYED, M.H.; HARISH, K.; RASHIDUDDIN, H.; MOHAMMAD, S.Anti-inflammatory and antimicrobial activity of 4, 5-dihydropyrimidine-5-carbonitrile derivatives: their synthesis and spectral elucidation.**Acta poloniae pharmaceutica**, v. 69, n. 6, p. 1077-1085, 2012.

APOTROSOAEI, M.; VASINCU, I.; TUCHILUS, C.; LUPASCU, F.; CONSTANTIN, S.; LUPASCU, D.; PROFIRE, L. New hydrazones with pyrazolone structure: synthesis, characterization and biological evaluation.***Revista Medico*-Chirurgicala a Societatii De Medici Si Naturalisti Din*lasi*.,**v. 117, n. 2, p. 538-544, 2013.

BARREIRO, E.J.; FRAGA, C. A.; MIRANDA, A. L.; RODRIGUES, C.R. A química medicinal de N-acilidrazonas: Novos compostos-protótipos de fármacos analgésicos, antiinflamatórios e anti-trombóticos.**Quimíca Nova**, v. 25, n. 1, p. 129-148, 2002.

HAMDY, N.A.;ABDEL-AZIZ, H.A.; KAMEL, G.M.; FAKHR, I.M.Convenient synthesis, anti-inflammatory, analgesic and ulcerogenic activites of some new bis-hydrazones and pyrazole derivatives.**Acta Poloniae Pharmaceutica**, v. 70, p. 469-480, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE.**Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases**. Geneva, 2012. Disponível em: <http://www.who.int/tdr/about/en/>. Acesso em 10 de agosto de 2018.

MU, J. X.; SHI, Y. X.; WU, H. K.; SUN, Z. H.; YANG, M. Y.; LIU, X. H.; LI, B. J.; Microwave assisted synthesis, antifungal activity, DFT and SAR study of 1,2,4-triazolo[4,3-a]pyridine derivatives containing hydrazone moieties.**Chemistry Central Journal**. 2016. 10. 50(1-9).

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTILEISHMANIA DE TRITERPENO ISOLADO DE ALBIZIA INUNDATA

Jessica Da Silva Teixeira, jteixeiras@outlook.com.br, Elisalva Teixeira Guimaraes, etguimaraes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Leishmania amazonensis; Tratamento; Triterpeno; Leishmaniose cutânea

Introdução

As leishmanioses representam um sério problema de saúde pública em vários países subtropicais e tropicais, incluindo o Brasil.É considerada uma doença negligenciada, com uma população de 12 milhões indivíduos infectados no mundo e uma taxa de 0,2 a 0,3 milhões de mortes por ano (OMS, 2012). O tratamento de primeira linha consiste na utilização dos antimoniais pentavalentes, e outros quimioterápicos como a anfotericina B. Entretanto, estes medicamentos apresentam diversas limitações devido à elevada toxicidade,efeitos adversos severos, além da necessidade de administração pela via parenteral associada à baixa adesão dos pacientes e o alto custo (BRASIL, 2010; TIUMAN *et al.*, 2011).Neste contexto, a investigação de novas drogas torna-se relevante. Diversas espécies do gênero *Albizia* apresentam descrições na literatura de atividades biológicas (SUJATHA *et al*., 2013) como: antioxidante (KHATOON *et al*., 2013), antidiabética (KANG *et al*., 2000), antibacteriana (YADAVA *et al*., 2000), antitumoral e anti-inflamatória (ZHENG, *et al*., 2006). Há apenas uma única publicação na literatura sobre a espécie *Albizia inundata* (ZHANG *et al*., 2011), o que torna a investigação acerca desta espécie, inédita e relevante. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi investigar o potencial leishmanicida de triterpeno isolado de*A. inundata*em modelos experimentais*in vitro*.

Metodologia

O triterpeno foi isolado por cromatografia em camada delgada, a partir do extrato éter de petróleo da folha de *A. inundata*, e a identificação foi realizada por ressonância magnética nuclear. A citotoxicidade dos extratos obtidos de *A. inundata* e do triterpeno foi determinada em macrófagos da linhagem J774 a partir do método do AlamarBlue. O efeito do composto sobre as formas promastigotas de *L. amazonensis* foi avaliado em cultura axênica através de contagem em câmara de Neubauer. O efeito do composto na infecção de macrófagos da linhagem J774 por *L. amazonensis*, foi avaliado através da contagem do número de macrófagos infectados e do número de amastigotas/macrófagos. As alterações ultra estruturais em macrófagos infectados por *L. amazonensis* foram investigadas por microscopia eletrônica de transmissão. Além disso, o efeito do composto no ciclo celular de formas promastigotas foi avaliado por citometria de fluxo.

Resultados e discussão

O extrato éter de petróleo da folha de A. inundata apresentou valor deCC50superior a 100µg mL-1. Diante da baixa citotoxidade, o triterpeno foi isolado a partir deste extrato e a sua atividade antileishmania foi investigada.O triterpeno isolado, a lupenona, apresentou valor de CC50igual a 37,5 ± 15,8 µM.A lupenona foi capaz de inibir discretamente a proliferação de promastigotas em cultura axênica, na maior concentração utilizada (20 µM).No ensaio de infecção de macrófagos*in vitro*, o composto não foi capaz de reduzir a infecção, mas reduziupela metade o número de amastigotas por macrófagos, na concentração de 20 µM.Presença de inclusões lipídicas foi observada no citoplasma de amastigotas tratados com a lupenona, sugerindo uma possível associação a estresse oxidativo e dano mitocondrial. Após análise do ciclo celular por citometria de fluxopode-se verificar que houve parada na fase G0 após o tratamento com o triterpeno.

Conclusões

Os resultados indicam que a lupenona possui uma discreta atividade antileishmania e apontam a necessidade da investigação de novos isolados deA. inundatapara o tratamento das leishmanioses.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora por todo o conhecimento, dedicação e apoio. Agradeço ao CNPQ pela bolsa concedida. À Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de participar do Programa de Iniciação Científica. À Fiocruz pela infraestrutura, e à equipe de trabalho por toda a ajuda e contribuições.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana.** 2ª edição. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

KANG T.H., JEONG S.J., KIM N.Y., HIGUCHI R., KIM Y.C. Sedative activity of two flavonol glycosides isolated from the flowers of *Albizzia julibrissin*. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 71, p. 321–323, 2000.

KHATOON M, ISLAM E, ISLAM R, RAHMAN AA, ALAM AH, KHONDKAR P, Rashid M, Parvin S. Estimation of total phenol and *in vitro* antioxidant activity of *Albizia procera* leaves. **BMC Research Notes**, v. 6, p. 121, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Leishmaniasis: worldwide epidemiological and drug access update.** Geneva, 2012 Disponível em: <http://www.who.int/leishmaniasis/resources/leishmaniasis_epidemiology_access_to_medicine/en/>. Acesso 13 mar. 2018.

SUJATHA, V. *et al*. Phytopharmacological properties of *Albizia* species: a review. **International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences**. v. 5, p. 70-73, 2013.

TIUMAN, T.S. *et al*. Recent advances in leishmaniasis treatment. **International Journal of Infectious Diseases**. v. 15, p. 525–532, 2011.

YADAVA R.N., TRIPATHI P. Chemical examination and antiinflammatory action of the extract from the stem of *Albizia procera*. **Research Journal of Chemistry and Environment**, v. 4, p. 57-60, 2000.

ZHANG, H., SAMADI, A.K., RAO, K.V., COHEN, M.S., TIMMERMANN, B.N. Cytotoxic oleanane-type saponins from *Albizia inundata*. **Journal of Natural Products**, v. 74, p. 477-482, 2011.

ZHENG L., ZHENG J., ZHAO Y., WANG B., LIJUN W., LIANG, H. Three antitumor saponins from *Albizia julibrissin*. **Bioorganic&Medicinal Chemistry Letters,** v. 16, p. 2765–2768, 2006.

HIPERTENSÃO ARTERIAL: CRONICIDADE DA DOENÇA, TRATAMENTO FARMACOLÓGICO E NÃO FARMACOLÓGICO NA PERCEPÇÃO DO PACIENTE.

Naira Brito De Jesus, nairajbrito@gmail.com, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Hipertensão arterial sistêmica; Cronicidade da hipertensão; Percepção

Introdução

A terapêutica da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) visa o controle da doença, a prevenção de complicações e envolve as abordagens farmacológica e/ou não farmacológica. O curso crônico, por vezes, assintomático da doença pode determinar percepção equivocada sobre a cronicidade da doença e a importância do tratamento em evitarmorbidades agudas e crônicas. O objetivo do estudo foi caracterizar a percepção do paciente portador de HAS sobre a cronicidade da doença e os tratamentos farmacológico e não farmacológico da mesma.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, desenvolvido em um ambulatório de atenção primária de Salvador BA. Após aprovação pelo CEP-UNEB, foi aplicado questionário aos pacientes (n=82), voltado à caracterização da percepção dos sujeitos a respeito da doença, possível cura da HAS, início do tratamento, importância dada ao tratamento prescrito e fatores de contribuição para a construção do conhecimento sobre HAS.Para estratificação dos valores de pressão arterial (PA), os pacientes foram categorizados em grupos denominados: Controlado 1 (PA até 120/80 mmHg), Controlado 2 (PA entre 120/80 e 140/90 mmHg) e Não controlados (PA acima de 140/90 mmHg).

Resultados e discussão

Observou-se que 69,51% dos pacientes não se consideram doentes. Segundo Renovato e Dantas (2005), a percepção da doença pode estar relacionada a ausência de sintomas, fator decisivo capaz de influenciar diretamente no(s) resultado(s) do(s) tratamento(s) indicado(s).

Tabela 1. Características clínicas e percepção do paciente hipertenso sobre a doença e o tratamento farmacológico e não farmacológico (n=82), Salvador BA, 2017.

Características	Pressão arterial		
	Controlado 1 (n=16)	Controlado 2 (n=45)	Não controlado (n=21)
	n(%)	n(%)	n(%)
Considera-se doente			
Sim	4 (25.00)	16 (35.56)	6 (28.52)
Não	12 (75.00)	29 (64.44)	15 (71.43)
Acredita que se cura			
Sim	8 (50.00)	26 (57.78)	17 (80.95)
Não	8 (50.00)	18 (40.00)	4 (19.05)
Dado faltante	-	1 (2.22)	-
Considera o tratamento importante			
Sim	16 (100.0)	44 (97.78)	20 (95.24)
Não	0 (0.00)	1 (2.22)	1 (4.76)
Esquecer o remédio provoca algum dano			
Sim	9 (56.25)	31 (68.89)	13 (61.90)
Não	7 (43.75)	14 (31.11)	8 (38.10)
Atividade física			
Sim	4 (25.00)	7 (15.56)	7 (33.33)
Não	12 (75.00)	38 (84.44)	14 (66.67)

Dos pacientes estudados, 62,19% acredita que pode curar-se da HAS. Esse dado contrasta com o fato de que boa parte da amostra é composta por indivíduos com mais de 15 anos de diagnóstico (40,24%). Outros21% acreditam que deixar de tomar o medicamento não provoca dano a saúde. Essa resposta foi agravada pelo mau entendimento dos pacientes frente a sua própria terapêutica, pois 75,86% destes encontram-se no grupo de Hipertensos não controlados.Outro importante resultado, revelou que 76,82% dos pacientes iniciaram o tratamento imediatamente após o diagnóstico e 97,56% consideram o tratamento prescrito importante.Ou seja, na busca pela cura, os indivíduos podem valorizar o tratamento farmacológico, iniciando-o imediatamente após o diagnóstico e mantendo-o ao longo da vida.O estudo de Wengner (2017) ratifica a importância da individualização, da tomada de decisão compartilhada e alinhada com a autonomia do paciente. Isso reflete na adesão terapêutica, podendo ter impacto na redução das morbidades.

Os dados da tabela 2 mostram que a compreensão sobre o impacto do uso de sal na pressão arterial foi semelhante entre os grupos estudados, havendo tendência de piora, no grau de conhecimento, entre os indivíduos do estrato Não Controlado (52,38%). A melhor percepção da relação entre tratamento não farmacológico e controle da PA foi observada no grupo Controlado 1 (93,33%) quando comparado aos demais estratos pressóricos avaliados (31,11% - Controlado 2 e 38,10% - não controlado). Houve baixo conhecimento dos pacientes a respeito da importância da redução de gorduras (20%, 28,89% e 23,81%) e, da necessidade de atividade física (20%, 20% e 14,90%), entre os estratos de PA investigados.

Tabela 2. Fatores não farmacológicos que auxiliam o controle da pressão arterial, segundo estratificação da pressão arterial (n=81) em Salvador BA, 2017.

Auxilio controle da pressão	Controlado 1 (n=15)	Controlado 2 (n=45)	Não Controlado (n=21)
	n(%)	n(%)	n(%)
Dieta pouco sal	7 (46.67)	20 (44.44)	11 (52.38)
Atividade Física	3 (20.00)	9 (20.00)	3 (14.29)
Dieta pobre em gorduras	3 (20.00)	13 (28.89)	5 (23.81)
Abstenção alcoólica	1 (6.67)	2 (4.44)	4 (19.05)
Abstenção tabagismo	1 (6.67)	3 (6.67)	4 (19.05)
Todas opções acima	14 (93,33)	14 (31.11)	8 (38.10)
Nenhuma opção acima	2 (13.33)	6 (13.33)	0 (0.00)

Conclusões

Conclui-se que o entendimento do paciente sobre hipertensão, como doença crônica e a percepção do mesmo podem auxiliar na construção e uso correto da terapêutica prescrita. Os impactos positivos sobre a adesão farmacológica e não farmacológica podem contribuir para reduzir a prevalência de desfechos desfavoráveis relacionados à HAS.

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos aos que contribuíram para concretização deste trabalho: Nilzete Brito, Anderson Sales, André Luiz, Thamires Lopes, Laerte Reis, Equipe AMES e Fernando Carvalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

RENOVATO, Rogério Dias; DANTAS, A. de O. **Percepção do paciente hipertenso sobre o processo saúde-doença e a terapêutica medicamentosa.** Infarma, v. 17, n. 3/4, p. 72-75, 2005.

WENGER, Nanette K. et al. **Optimization of Drug Prescription and Medication Management in Older Adults with Cardiovascular Disease.** Drugs & Aging, p. 1-8, 2017

INVESTIGAÇÃO DO PERFIL PRESSÓRICO E SUAS RELAÇÕES COM A ATIVIDADE FÍSICA E A CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL DE PACIENTES HIPERTENSOS SOB TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Laerte Dos Anjos Reis, dos_anjos87@yahoo.com.br, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Hipertensão; Tratamento Farmacológico; Atividade Física; Circunferência de Cintura

Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é crônica e multifatorial e caracterizada pelo aumento constante e reprodutível dos níveis da pressão arterial (PA)(1). Estudos comprovam relações entre Circunferência de Cintura (CC) e o aumento do risco de desenvolvimento de complicações cardiovasculares, agravadas pela falta de atividade física. O objetivo deste trabalho foi investigar o perfil pressórico e suas relações com a atividade física e a CC de pacientes hipertensos, sob tratamento farmacológico.

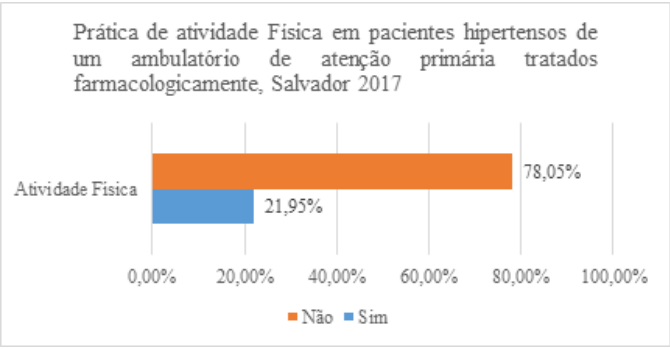
Metodologia

Trata-se de estudo de caráter descritivo, analítico, do tipo corte transversal, desenvolvido em um ambulatório de atenção primária de Salvador – BA. Após aprovação pelo CEP-UNEB os pacientes (n=82) responderam a questionário de coleta de dados.Para estratificação dos dados de PA, os pacientes foram categorizados em grupos denominados: Controlado 1 (PA até 120/80 mmHg), Controlado 2 (PA maior que 120/80 mmHg e < a 140/90 mmHg) e Não controlado com PA > 140/90 mmHg.Foram utilizados os Testes Qui-quadrado e Teste Exato de Fisher para avaliar associação entre as variáveis.

Resultados e discussão

Entre os pacientes da amostra predominaram, o sexo feminino (57 - 69,5%), a raça negra (37 - 45,1%), e o nível de escolaridade "Sem Instrução ou 1º Grau Incompleto" (30 - 36,6%). Referiram não praticar atividade física, 64 pacientes (78,05%).Resultado semelhante foi encontrado em estudo realizado em três unidades básicas de saúde de Pelotas-RS que, através de dados secundários do HIPERDIA, constatou que, dos 752 hipertensos cadastrados, 63% eram sedentários(2). Da mesma forma, estudo realizado na cidade de São Paulo, obteve resultados que corroboram com os nossos, visto que, de 283 pacientes hipertensos, 274 não praticavam atividade física(3).

Gráfico 01:



Amediana da CC, segundo o gênero, foi de 96,5 cm nos homens e 97 cm nas mulheres.Valores de circunferência de cintura > 94 cm em homens e > 80 cm em mulheres são classificados em risco aumentado para complicações metabólicas e recomendados pela Organização Mundial de Saúde como ponto de corte para risco cardiovascular(4).

Tabela 1. Valores de circunferência abdominal segundo gênero em pacientes hipertensos (n=82) de um ambulatório de atenção primária, Salvador, 2017.

Gênero	Circunferência abdominal	
	Mediana (IIQ)	P-valor*
Masculino	96.5 (92; 100)	0.74
Feminino	97 (88;104)	

IIQ = intervalo interquartílico.
*Mann–Whitney; p < 0,05 para significância estatística.

Os resultados deste estudo não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os estratos dos valores pressóricos, no que se refere à mediana da circunferência abdominal, mas é importante destacar que todos os participantes do estudo em tela têm, em maior ou menor grau, risco cardiovascular elevado, visto que os valores de circunferência abdominal encontrados estavam acima do recomendado.

Tabela 2. Relação entre os valores de circunferência abdominal e estratos de PA de pacientes hipertensos (n=82) de um ambulatório de atenção primária, Salvador, 2017.

Pressão arterial	Circunferência abdominal		P-valor*
	Media (EP)	Mediana (IIQ)	
Controlado 1	93.44 (3.06)	92 (84.5;105)	0.19
Controlado 2	98 (1.52)	98 (93;102)	
Não controlado	95.80 (2.56)	94 (86; 100)	

IIQ = intervalo interquartílico.
*Kruskall–Wallis; p<0,05 para significância estatística.

Conclusões

A partir dos resultados obtidos é possível concluir quenão foram encontradas associações estatisticamente significativas entre as variáveis estudadas.Os valores de circunferência abdominal elevados e a baixa prática de atividade física na população estudada levam à necessidade de implantação de programas de educação em saúde para conscientização desses indivíduos quanto à importância de realização de atividade física bem como da redução da CC para prevenir o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Agradecimentos

Agradecemos à PPG pela oportunidade, à FAPESB pelo apoio financeiro, a Dr. Cláudio, Dona Vera e toda a equipe da unidade de saúde pela parceria, à confiança dos nossos pacientes, ao GESTEC/UNEB, à Fernanda Lays, Naira Brito, Thamires Lopes, Melquisedeque dos Santos e Isabela Pereira pelo empenho no desenvolvimento do projeto e ao prof Fernando Carvalho por acreditar na ideia e no trabalho e pela orientação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. MALACHIAS, M.V.B. et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol 2016; 107(3Supl.3):1-83
2. LIMA, L. M.; SCHWARTZ, E. M. R. M.; ZILLMER, J. G. V.; LUDTKE, I. Perfil dos usuários do Hiperdia de três unidades básicas de saúde do sul do Brasil. Rev. Gaúcha Enferm. 2011. v. 32, n. 2, p. 323-329.
3. RAYMUNDO, A. C. N.; PIERIN, A. M. G. Adherence to anti-hypertensive treatment within a chronic disease management program: A longitudinal, retrospective study. Rev. esc. enferm. USP. 2014. v. 48, n. 5, p. 811-819.
4. DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE 2009/2010 / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. - 3.ed. AC Farmacêutica, 2009.

PERCEPÇÃO DO PACIENTE HIPERTENSO SOBRE AS INTERAÇÕES FÁRMACO/NUTRIENTE, EM UM AMBULATÓRIO DE ATENÇÃO BÁSICA.

Thamires Lopes Dos Santos, thami.lopessantos@gmail.com, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Hipertensão arterial sistêmica; Interação faramaco nutriente; Percepção

Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica contribui significativamente para a morbimortalidade em eventos cardiovasculares. Profissionais de saúde necessitam compreender como os pacientes seguem as prescrições, para tentar reduzir erros de administração de fármacos e suas possíveis interações quepodem levar a ineficácia terapêutica. O objetivo do estudo foi caracterizar a percepção de pacientes hipertensos tratados farmacologicamente sobre as possíveis interações fármaco/nutrientes e seus impactos no tratamento da HAS.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo transversal. A amostra inicial visou à caracterização dos fármacos e contou com 82 pacientes, a coleta de dados ocorreu de julho a dezembro de 2017. Após aprovação pelo CEP-UNEB, foram realizadas aplicação de questionários, atividades educativas e aferição da PA.A amostra foi composta por 18 pacientes, os quais estavam presentes nos encontros propostos para esta abordagem.

Resultados e discussão

Os resultados apontaram que houve predomínio do gênero feminino (69,5%) e da raça negra (45,1%). Encontramos maior número de mulheres hipertensas em comparação com os homens. Estudo anterior indica que essa diferença pode estar relacionada à expectativa de vida, assim como às mudanças sociais ocorridas no decorrer dos anos (TAVARES et al, 2012). Entre os fármacos pode-se perceber a predominância do uso de Bloqueadores do Receptor de Angiotensina II (BRA II) (67,44%), enquanto os usuários de Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina (IECA) não passaram de 13,95% (Tabela 1).Os BRAs são fármacos de primeira linha na terapia da HAS. Atuam bloqueando amplamente os receptores AT1 da angiotensina II (LONGO et al, 2011). A absorção desses fármacos não é afetada pela presença de alimentos no trato gastrointestinal, enquanto os Inibidores da ezima conversora de angiotensina (IECAs)não devem ser ingeridos concomitantemente com alimentos.

Tabela 1. Caracterização do uso de fármacos anti-hipertensivos por pacientes hipertensos de um ambulatório de atenção básica em Salvador-BA, 2017.

Fármaco anti-hipertensivo	N (%)
Diurético de Alça	5 (5,81)
Diurético Tiazídico	41 (47,67)
Diurético Poupador de K^+	8 (9,30)
BRA	58 (67,44)
IECA	12 (13,95)
BCC	39 (45,35)
ß-bloqueadores	30 (34,88)
α-bloqueadores	5 (5,81)
Estatinas	29 (33,72)
Hipoglicemiantes	15 (17,44)
Vasodilatadores	2 (2,33)

Com relação ao uso de medicamentos e interação com alimentos, com base na percepção dos pacientes, 89,9% entendem que o medicamento deve ser tomado nos horários da alimentação, independente do tipo do medicamento. 94,4% afirmam que a alimentação leve concomitante com o uso de anti-hipertensivo não modifica a ação do medicamento (Tabela 2).
A partir dos dados supracitados observou-se que há predomínio dos BRAs II, e isto é positivo, tomando como público alvo a população do presente estudo, visto que é notório, o conhecimento reduzido pelos pacientes entre os fármacos utilizados e a ingestão de alimentos, em alguns casos, podendo comprometer os resultados da terapia para o combate HAS.

Tabela 2. Percepção do paciente hipertenso tratado farmacologicamente sobre a interação fármaco/nutrientes, Salvador-BA, 2017.

	Sim	Não
	n(%)	n(%)
O medicamento deve ser utilizado após a alimentação?	16(89,9)	2(11,1)
Você acredita que o medicamento pode prejudicar o seu estômago?	14(77,8)	4(22,2)
Usar o medicamento com o estômago cheio protege o estômago?	11(61,5)	7(38,5)
Usar o medicamento com o estômago cheio altera o resultado do tratamento?	6(33,3)	12(66,7)
Você segue corretamente o que o seu médico indica? Por exemplo: se o médico disser pra usar o medicamento sem se alimentar você segue esse pedido?	14(77,8)	4(22,2)
Você acredita que o uso do medicamento fora dos horários de refeição pode produzir melhores resultados no seu tratamento?	4(22,2)	14(77,8)
Se você comer algum alimento leve isso interfere no efeito do medicamento?	1(5,6)	17(94,4)
Apenas em grandes quantidades o alimento ingerido interfere no efeito do medicamento?	16(88,9)	2(11,1)
Você toma seus medicamentos logo após se alimentar?	14(77,8)	4(22,2)
Você toma seu medicamento com água?	18(100)	0(0)

Fonte: dados da pesquisa

Conclusões

Nosso estudo demonstrou queos bloqueadores do receptor de angiotensina II (BRAs II) são os principaisanti-hipertensivo utilizados pelos pacientes. Levando-se em consideração o baixo conhecimento destes pacientes sobre interações entre medicamentos e alimentos, esse resultado é positivo, pois estes fármacos apresentam baixo grau de interações, principalmente com alimentos.

Agradecimentos

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a Deus, e em segundo lugar ao meu orientador Fernando Carvalho por toda dedicação e empenho ao ofício do ensino e pesquisa, a FAPESB/IC pela oportunidade, para crescimento e aprendizado. De antemão, grata por tudo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

LONGO, M.A.T.; MARTELLI, A.; ZIMMERMANN, A. **Hipertensão Arterial Sistêmica: aspectos clínicos e análise farmacológica no tratamento dos pacientes de um setor de Psicogeriatria do Instituto Bairral de Psiquiatria, no Município de Itapira, SP**. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., rio de janeiro, 2011; 14(2):271-284

TAVARES, D. M. S.; DRUMOND, F. R.; PEREIRA, G. A. **Condições de saúde de idosos com diabetes no município de Uberaba, Minas Gerais**. Texto contextoenferm.:Florianópolis, abr./jun. 2012.

CALOGÊNESE EM MURICI (BYRSONIMA GARDNERIANA A. JUSS). EM FUNÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE BAP E ANA

Gilliard Freire Gomes, gilliardfreire55@outlook.com, Francyane Tavares Braga, ftbraga@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Malpighiaceae; Espécies da Caatinga; Crescimento in vitro

Introdução

O gênero *Byrsonima* é o maior da família Malpighiaceae e agrupa espécies de grande importância medicinal, ornamental e produtoras de frutos comestíveis (RIBEIRO et al., 1999), sendo conhecidas popularmente como murici.

Entre as espécies deste gênero encontra-se a *Byrsonima gardneriana* A. Juss., nativa e endêmica do Brasil, sendo distribuída nos domínios fitogeográficos da Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (MAMEDE, 2015).

Seus frutos são ricos em vitamina C (GUIMARÃES & SILVA, 2008) e podem ser consumidos *"in natura"*, como também utilizados na fabricação de sucos, picolés, sorvetes, geleias, doces, conservas e em forma de farinha.

Tendo em vista a escassez de trabalhos com técnicas de meio de cultura i*n vitro* de *Byrsonima gardneriana* A. Juss, esse trabalho teve como objetivo avaliar a indução de calos em explantes foliares e radiculares do murici sob diferentes concentrações de BAP e ANA.

Metodologia

Os frutos foram coletados em uma área de 1,2 ha localizada no Povoado Juá, no munícipio de Paulo Afonso-BA (09°26'48,8" S e 38°25'53,1" W Gr., altitude de 428m), inserida na Ecorregião do Raso da Catarina. Após a coleta, os frutos foram conduzidos ao Laboratório de Fisiologia e Anatomia Vegetal da Universidade do Estado da Bahia, UNEB *Campus* VIII, Paulo Afonso-BA.

As sementes foram desinfestadas e inoculadas em meio de cultura MS/2 (MURASHIGE & SKOOG, 1962) com 3% de sacarose e 0,4% de ágar, sem adição de reguladores de crescimento. Após 50 dias, foram retirados seguimentos foliares e radiculares das plântulas germinadas *in vitro* e inoculados em meio de cultura MS com 3% de sacarose e solidificado com 0,4% de ágar, suplementado com diferentes concentrações dos seguintes reguladores de crescimento: T0: BAP (0,0) e ANA (0,0); T1: BAP (1,0 mg L^{-1}) e ANA (0,125 mg L^{-1}); T2: BAP (2,0 mg L^{-1}) e ANA (0,25 mg L^{-1}); T3: BAP (4,0 mg L^{-1}) e ANA (0,50 mg L^{-1}).

Resultados e discussão

Após a análise dos dados foi constatado que para a indução de calos em explantes foliares e radiculares de murici, não houve diferença significativa entre os tipos de explantes, somente ocorreu diferença significativa em relação às diferentes concentrações dos reguladores de crescimento testados. Para o peso da massa fresca de calos, houve diferença estatística significativa em relação ao tipo de explante onde os calos de origem foliar apresentaram maiores valores em relação aos de origem radicular.

Quanto à coloração, os calos de explantes foliares apresentaram maior coloração de translúcido branco no tratamento 1 do que nos outros tratamentos. Já os calos de origem radiculares apresentaram maiores concentrações de translúcido branco no tratamento 1 e 2. De uma forma geral, calos embriogênicos são identificados pela coloração. As colorações translúcido-brancas ou amareladas dos calos são consideradas friáveis e com potencial para formarem embriões somáticos (GUERRA et al., 1999; IPEKCI & GOZUKIRMIZI, 2005). Os tratamentos com os calos de explantes foliares e radiculares apresentaram calos com a coloração translúcidos brancos e amarelos.

Quanto à textura, os calos de explantes foliares apresentaram maior porcentagem para calos friáveis nos três tratamentos, entretanto, os tratamentos T2 e T3 apresentaram calos entumecidos e compactos, mas em menor quantidade que os friáveis. Já para os calos de explantes radiculares, todos os tratamentos apresentaram somente calos friáveis. O calo é um aglomerado de células e tecidos formado pela intensa divisão das células do explante. O tipo de calo formado por um determinado genótipo, seu grau de diferenciação celular e o seu potencial embriogênico depende do tipo de explante e do meio de cultura utilizado (PEREIRA et al., 2012). A obtenção de calos friáveis utilizando várias concentrações de BAP foi vista em outros trabalhos como o de Santos et al. (2008), no qual eles obtiveram calos friáveis em *Syngonanthus mucugensis* Giul., utilizando variadas concentrações de BAP. Para esses autores, a friabilidade seria uma característica importante para obtenção de embriões somáticos.

Conclusões

A utilização de BAP e ANA é satisfatória para a indução de calos. A melhor concentração desses reguladores para indução e aumento de matéria fresca de calos é BAP (2,0 mg L^{-1}) combinado com ANA (0,25 mg L^{-1}). Para a produção de calos com maior capacidade embriogênica recomenda-se a utilização de calos radiculares.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e à FAPESB pelo apoio financeiro ao projeto; à UNEB*Campus*VIII pela infraestrutura; à Profª. Dra. Francyane Tavares e o Profª. Dr. Marcelo Padovani pela orientação e à turma do Laboratório de Fisiologia e Anatomia Vegetal pelo esforço.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

GUERRA, M. P. et al. **Embriogênese somática e sementes sintéticas.** Brasília: Embrapa/CBAB, v.2. p.537-548.1999. Disponível

GUIMARÃES, M. M. & SILVA, M. S. **Valor nutricional e características químicas e físicas de frutos de murici-passa** (*Byrsonima verbascifolia*). Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, v. 28, n. 4, dez. 2008.

IPEKCI, Z. & GOZUKIRMIZI, N**. Indirect somatic embryogenesis and plant regeneration from leaf and internode explants of *Paulownia elongata*.**Plant Cell, Tissue and Organ Culture,v.79, n.3, p.341-345, 2005.

MAMEDE, M. C. H. et al. **Malpighiaceae. In: Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2015.

MURASHIGE T. & SKOOG F. **A revise dmedium for rapidgrow thand bioassays with tobaccotissue cultures. Physiologia Plantarum** 15: 473-497. 1962.

PEREIRA, D. M. S. et al**. Indução e caracterização morfológica e bioquímica de calos de *Hyptisleucocephala* (Lamiaceae). Sitientibus**. Série Ciências Biológicas 12(1): 151–156. 2012.

RIBEIRO, J.E.L.S.; HOPKINS, M.J.G.; VICENTINI, A. et al**. Floresta da reserva Ducke: guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia Central.** INPA, Manaus, p. 505-511. 1999.

SANTOS, J.P. et al**. Indução de calos em sempre-viva (*Syngonanthus mucugensi* s Giulietti), utilizando diferentes tipos de explantes e concentrações de BAP**. Acta Scientiarum Biological Sciences, 30(2): 127–131. 2008.

GERMINAÇÃO IN VITRO DE SEMENTES DE MURICI (BYRSONIMA GARDNERIANA A. JUSS)

Roberto De Oliveira Souza Junior, robertojuninhoplay@hotmail.com, Francyane Tavares Braga, ftbraga@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Malpighiaceae; GA3; hipoclorito de sódio; Ph

Introdução

Dentre a biodiversidade do bioma caatinga encontra-se a família Malpighiaceae, que possui uma distribuição pantropical, incluindo 75 gêneros e cerca de 1.300 espécies (DAVIS & ANDERSON 2010; ANDERSON, 2013).

Nessa família encontra-se o gênero *Byrsonima,* que é o maior da família e agrupa espécies de grande importância ornamental, medicinal e produtoras de frutos que são comestíveis (RIBEIRO et al., 1999), sendo conhecidas como murici.

Entre as espécies deste gênero está a *Byrsonima gardneriana* A. Juss., é nativa e endêmica do Brasil, sendo distribuída nos domínios fitogeográficos da Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. Apesar da grande utilidade do gênero, estudos relatando o uso sustentável de suas espécies são escassos, além disso, as espécies possuem baixa taxa de germinação e emergência lenta das plântulas (MAMEDE, 2015), o que dificulta ainda mais a propagação pela via sexuada.

Com isso, o presente trabalho teve por objetivo, avaliar a germinação, crescimento e desenvolvimento *in vitro* do murici, em diferentes concentrações de GA_3, e do pH do hipoclorito de sódio.

Metodologia

Os frutos foram coletados em uma área de 1,2 ha localizada no Povoado Juá, no munícipio de Paulo Afonso-BA (09°26'48,8" S e 38°25'53,1" W Gr., altitude de 428m), inserida na Ecorregião do Raso da Catarina. A polpa do fruto foi retirada com o auxílio de uma peneira de tela de aço e lavados em água corrente por 10 minutos.

Para a germinação com ácido giberélico, as sementes foram desinfestadas e inoculadas em meio de cultura MS/2, com 3% de sacarose e solidificado com 0,4% de agar, e adicionado ao meio diferentes concentrações de GA_3(0,0; 1,0; 2,0 e 4,0 mg L^{-1}).

Já para germinação em diferentes concentrações de pH de hipoclorito de sódio, as sementes foram desinfestadas em pH (5; 8 e 11) por 10 minutos, e em seguida foram lavadas três vezes com água destilada, depois inoculadas em meios de cultura MS a 25% e 50% das concentrações salinas, com 3% de sacarose e solidificado com 0,4% de ágar.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, comparando-se as médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se para isso o software estatístico Sisvar 5.3 (FERREIRA, 2011).

Resultados e discussão

A germinação de sementes de murici utilizando diferentes concentrações de GA_3, não apresentou diferença estatística significativa, atingindo uma média 100% de germinação para todas as concentrações. Também não houve diferenças estatísticas significativas para o número de entrenós, obtendo média de 2,0; número de raízes com média de 1,65; comprimento de raiz com média de 6,45 cm e comprimento da plântula com média de 8,29 cm.

Para o comprimento de parte aérea, verificou-se resultados significativos, onde na concentração de 2 mgL^{-1} de GA_3 apresentou maior crescimento. Pôde-se observar também que, com o aumento da concentração de GA_3, houve redução no comprimento da parte aérea.

Para o número de folhas, a adição de GA_3 no meio de cultura reduziu significativamente o desenvolvimento de folhas. Resultado semelhante foi obtido para batata-doce (*Ipomoea batatas*) que apresentou menor desenvolvimento de folhas com adição de ácido giberélico ao meio de cultura (DAGNINO et al., 1991).

No que se refere ao peso de matéria seca total, o aumento da concentração de GA_3 causou aredução desse parâmetro.

Para a germinação, comprimento de raiz, comprimento total, número de folhas, de entrenós e de raiz e peso da matéria seca total de sementes de murici, os meios de cultura MS a 25% e 50% das concentrações salinas não apresentaram diferença significativa. Já o pH do hipoclorito de sódio 8 e 11 apresentaram resultados positivos em relação ao pH 5, com exceção apenas do comprimento de parte aérea onde somente o pH 11 do hipoclorito de sódio apresentou a maior média, em comparação ao pH 8 e 5.

Algumas plantas quando expostas ao pH alcalino do hipoclorito de sódio apresentam resultados positivos para a germinação. Resultados assim foram vistos em sementes de arroz tratadas com NaOCl em pH 11,6, onde foi observado 100% de germinação, comparado a 42% quando tratadas a pH 3 (CHUN et al., 1997). Fieldhouse e Sasser (1975) relataram que o sódio residual do hipoclorito aumentou significativamente a taxa de emergência de plântulas de pimenta (*Capsicum annuum*) e peso seco da parte aérea das plantas.

Conclusões

A aplicação do regulador GA_3 a 2,0 mg L^{-1} no meio de cultura, influencia no melhor crescimento da parte da aérea, em relação as demais concentrações.

O hipoclorito de sódio com as concentrações de ph 8 e 11 demonstram ser os mais indicados para a germinação das sementes, crescimento e desenvolvimento do murici (*Byrsonima gardneriana* A. JUSS).

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e à FAPESB pelo apoio financeiro ao projeto; à UNEB*Campus*VIII pela infraestrutura; à Profª. Dra. Francyane Tavares e o Profª. Dr. Marcelo Padovani pela orientação e à turma do Laboratório de Fisiologia e Anatomia Vegetal pelo o esforço.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

ANDERSON, W. R. **Origins of Mexican Malpighiaceae.** Acta Botanica Mexicana, 104: 107-156. 2013.

CHUN, S.-C. et al. **Sodium hypochlorite: effect of solution pH on rice seed disinfestation and its direct effect on seedling growth**. Plant Diseases, v.81, n.8, p.821-824, 1997.

DAGNINO, D. S.; CARELLI, M. L. D.; ARRABAL, R. F.; ESQUIBEL, M. A**. Efeito do ácido giberélico sobre a regeneração de *Ipomoea batatas* a partir de cultura de meristemas.** Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasilia, DF, v. 26, n. 2, p. 259-262, 1991.

DAVIS, C. C. & ANDERSON, W. R. **A complete generic phylogeny of Malpighiaceae inferred from nucleotide sequence data and morphology.** American Journal of Botany, 97: 2031-2048. 2010.

FERREIRA, D. F. Sisvar 5.3: S**istema de análise estatística**. Lavras: UFLA/DEX, 2011. Software.

FIELDHOUSE, D. J., AND SASSER, M. 1975. **Stimulation of pepper seed germination by sodium hypochlorite treatment**. HortScience 10:622.

MAMEDE, M. C. H. et al. **Malpighiaceae.** In: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2015.

RIBEIRO, J. E. L. S.; HOPKINS, M. J. G.; VICENTINI, A. et al**. Floresta da reserva Ducke: guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia Central.**INPA, Manaus, p. 505-511. 1999.

CULTIVO IN VITRO E INDUÇÃO DE GERMINAÇÃO DA ESPÉCIE ANNONA CRASSIFLORA (MART) UMA FRUTIFERA DO CERRADO

Bruna Emanuela De Souza Santos, brunna_manu@outlook.com, Sandra Eliza Guimaraes, seguimaraes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Germinação; Annona Crassiflora; Frutífera do Cerrado

Introdução

Considerada a savana tropical mais biodiversa do mundo e um *hot spot* para conservação, (RATTER et al., 2003; KLINK & MACHADO, 2005). O Cerrado se destaca pelo número de endemismo e de espécies de difícil propagação. O cultivo *in vitro* é um procedimento relevante na propagação dessas espécies, porém, o nível de conhecimento sobre essa técnica em nativas do Cerrado é incipiente, e restrita a um pequeno número de plantas (ALMEIDA, 2009). Dentre as diversas espécies que precisam ser melhor estudadas destaca-se a *Annona crassiflora* (Mart), Annonaceae, espécie frutífera de difícil propagação, com potencial alimentício, medicinal e valor econômico (MAAS et al., 2001). Os objetivos foram testar o meio básico WPM para a germinação da espécie *A. crassiflora*, e o efeito do AIB (ácido indolbutirico) no enraizamento e germinação da mesma.

Metodologia

As sementes *Annona crassiflora* Annonacea (popularmente conhecida como bruto) foram coletadas na zona rural do município de Barreiras-Ba, próximo ao povoado Vau da Boa Esperança, coordenadas (12º 07' 87" S 45º 13' 29.29" W). Em fevereiro de 2018, selecionou-se frutos maduros caídos, que estivessem saudáveis e boa aparência. As sementes foram despolpadas, lavadas com hipoclorito de sódio, aplicado inseticida (Formilix®) e fungicida (Kumulus®) e armazenadas em sacos de algodão em local fresco a temperatura ambiente. O experimento foi preparado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus* IX, onde as sementes foram processadas e manipuladas e conduzido no laboratório de fisiologia vegetal da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB). As sementes foram escarificadas, e imersa em água destilada por 72 horas, para quebra da dormência. E submetidas aos seguintes tratamentos: T1- 15 mL de meio básico WPM (Lloyd & Mccown, 1980); T2-15 mL de meio básico WPM + 2,0 g L^{-1} AIB (Ácido indolbutírico); T3-15 mL de meio básico ½ WPM +1,5 AIB; T4-15 mL de meio básico ½ WPM + 1,0 AIB e T5 15mL de meio básico WPM + 0,5 g L^{-1} AIB, todos gelificados com 0,9 g L^{-1} de ágar**.** O delineamento experimental aplicado fora: 5 tratamentos e 4 repetições e 5 culturas por repetição um total de 100 culturas. As culturas foram mantidas na câmara de incubação com fotoperíodo de 12 horas e temperatura de 28 °C. As observações foram diárias durante um período de 46 dias, ao final, todos os recipientes foram abertos e as sementes foram avaliadas minunciosamente.

Resultados e discussão

Não foi observado presença de radículas, rachaduras ou qualquer indicio de germinação. Ao decorrer das avaliações no 7° dia todas as culturas estavam contaminadas. Principalmente por fungos, acredita-se que as sementes contivessem os fungos. Manteve se o experimento até o dia 46, pois, os fungos e as bactérias estão natural no solo e podem contribuir para a germinação (FOWLER E BIANCHETTI, 2000). De acordo com Rezende et al., (2008), a escolha do meio pode se dá através de teste experimental ou literatura, desta forma optou-se pelo WPM, devido o êxito em propagação de outras espécies de cerrado que apresentavam dormência. O bruto apresenta dormência difícil de quebrar, conhecer o mecanismo de dormência e as formas de superação é primordial (LULA *et al.,* 2000). Vários autores buscam por um protocolo de quebra de dormência para a família Annonaceae, de acordo com Silva et al. (2006) as sementes de *A. crassiflora* possuem embriões pouco desenvolvido, no momento da maturidade dos frutos e requerem uma pós-maturação para germinar. Para efetivar a sua germinação foi realizado o processo similar ao indicado por Fowler e Bianchetti, (2000). Diversos fatores podem ter levado a esse resultado incluindo à falta de pesquisa sobre a espécie, a não existência de um protocolo preciso para trabalhar com a mesma, além de que as condições naturais mesmo sendo simuladas não garantem a germinação devido a própria espécie apresentar características difíceis de serem trabalhadas.

Conclusões

Os resultados apontam que a espécie estudada apresenta certas restrições a propagação por semente. Destaca-se a escacasses de pesquisa acerca da fisiologia da espécie *A. crassiflora*, o principal fator limitante.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), pela oportunidade, a Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) pelo apoio, a professora Dra. Ana Maria Mapelli pelas contribuições com a pesquisa e a minha orientadora Dra. Sandra Eliza Guimarães.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALMEIDA, L. F. P. **Propagação por enxertia de araticum (*Annona crassiflora* Mart.) e atemóia (*Annona squamosa* L. x *Annona cherimola* Mill) em diferentes porta-enxertos de Annonaceae.** 2009. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias) - Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2009.

FOWLER, JOÃO A. P.; BIANCHETTI, ARNALDO. **Dormência em sementes florestais**. Colombo: EMBRAPA-Florestas, doc. 40, 2000.

KLINK, C. A.; MACHADO, R. B. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, v. 1, nº 1, julho de 2005.

LLOYD, G., McCOWN, B. **Commercially-feasible micropropagation of mountain laurel Kalmia latifolia by use of shoot-tip culture. International Plant Propagation Society Proceedings**. USA. v. 30, p. 421-427, 1980.

LULA, A. A.; ALVARENGA, A. A.; ALMEIDA, L. P.; ALVES, J. D.; MAGALHÃES, M. M. 2000. **Estudos de agentes químicos na quebra de dormência de sementes de Paspalum paniculatum L**. Ciência Agrotécnica, 24 (2): 358-366.

MAAS, P.J.M.; KAMER, H.M.; JUNIKKA, L.; SILVA, R.M.; RAINER, H. **Annonnaceae from Central-eastern Brazil**. Rodriguésia, Rio de Janeiro, v. 52, n.80, p. 65-98, 2001.

RATTER, J., S. BRIDGEWATER & J.F. RIBEIRO. 2003. **Analysis of the floristic composition of the Brazilian Cerrado vegetation**. III: comparison of the woody vegetation of 376 areas. Edinburgh Journal of Botany 60: 57-109.

REZENDE, J. C; PASQUAL, M; CARVALHO, S. P; PEREIRA, A. R; VILLA, F. V. Influência do meio de cultura e concentração de ágar no crescimento e desenvolvimento de plântulas de café oriundas da embriogênese somática direta. **Scientia Agraria**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 21-26, 2008.

SILVA, J.F., FARIÑAS, M.R., FELFILI, J.M. & KLINK, C.A. 2006. **Spatial heterogeneity, land use and conservation in the cerrado region of Brazil**. J. Biogeog. 33(3):536-548.

CITOGENÉTICA DE ESPÉCIES DE LEGUMINOSAE JUSS. OCORRENTES NA ECORREGIÃO RASO DA CATARINA, BAHIA, BRASIL.

Pamela Celina Santos Simplicio De Souza, pamelacsimplicio@gmail.com, Maria Jose Gomes De Andrade, mgandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Caatinga; Citotaxonomia; Cromossomos; Evolução; Polissomatia

Introdução

O Raso da Catarina constitui uma das oito Ecorregiões do bioma Caatinga, localizanda em sua porção centro-leste (VELLOSO te al., 2002). A família Leguminosae é a família que apresenta maior diversidade na Caatinga, com 611 espécies, das quais 149 são endêmicas (BFG, 2015).

A citogenética tem se expandido de forma significativa, desempenhando importante papel, principalmente, na taxonomia e evolução. Acerca disso, a análise do número cromossômico tem sido uma das formas mais utilizadas na caracterização citológica de uma espécie (STUESSY, 1990; GUERRA, 1988).

Metodologia

O material botânico foi coletado em área da Caatinga na porção Sul da Ecorregião Raso da Catarina,nas cidades de Jeremoabo (10º04'30"S e 38º28'51"W) e Paulo Afonso (09º24'22"S e 38º12'53"W) durante quatro expedições botânicas no período de agosto de 2017 a maio de 2018.As análises mitóticas foram feitas a partir das pontas de raízes pré-tratadas com 8-hidroxiquinoleína a 0,002M durante 4-5 horas, a 18 °C, fixadas em uma solução*Carnoy*3:1, estocadas em*freezer*a -20 °C, coradas convencionalmente com*Giemsa*a 2% e montadas em*Entellan*(Merck). As melhores células obtidas foram fotografadas em microscópio*PrimoStar*da Zeiss utilizando câmara Axiocam ERc5s acoplada. Baseando-se nos protocolos para análises com técnicas de coloração convencional (GUERRA; SOUZA, 2002).

Resultados e discussão

Foram analisadas cariologicamente 13 espécies pertencentes a seis tribos de Leguminosae e observados os seguintes números cromossômicos: 2*n* = 16 em *Calliandra riparia* Pittier, *Clitoria ternatea* L. e *Dalbergia cearensis* Ducke; 2*n* = 18 em *Bowdichia virgilioides* Kunth.; 2*n* = 22 em *Clitoria fairchildiana* R.A.Howard e *Cratylia mollis* Mart. Ex Benth.; 2*n* = 26 em *Senna obtusifolia* (L.) H.S.Irwin & Barneby., *Mimosa arenosa* (Willd.) Poir., *M. tenuiflora* (Willd.) Poir., *Pityrocarpa moniliformis* (Benth.) Luckow & R.W. Jobson e *Parapiptadenia zehntneri* (Harms) M.P.Lima & H.C.Lima; 2*n* = 52 em *Mimosa pigra* L. e 2*n* = 78 em *Senegalia polyphylla* (DC.) Britton & Rose in Britton & Killip. Foi observado um caso de polissomatia em *C. riparia* com 2*n* = 16 e 32. As espécies apresentaram estabilidade em relação a estrutura do núcleo interfásico e padrão de condensação profásico que foram do tipo semi-reticulado e proximal, respectivamente. Enquanto que os cariótipos analisados apresentaram diferenças no tamanho cromossômicos (entre 0,94 µm e 8,99 µm) e no Comprimento Total do Conjunto Haploide (CTCH), onde *Calliandra riparia* apresentou o menor valor (20,15 µm) e *Senegalia polyphylla*, o maior valor (110,12 µm).

Conclusões

Estes dados correspondem aos primeiros registros cromossômicos para a espécies *Calliandra riparia*, *Parapiptadenia zehntneri*, *Pityrocarpa moniliformis, Senegalia polyphylla* e *Clitoria fairchildiana*, bem como para o gênero *Pityrocarpa*. Para as demais oito espécies, nossos dados corroboraram com os registrados prévios da literatura. Da mesma forma, os dados observados neste trabalho confirmaram os números básicos descritos na literatura para as tribos representadas, bem como sugerem eventos de poliploidia e disploidia como mecanismos de evolução cromossômica para o grupo.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa de IC, FAPESB e CAPES pelo apoio financeiro, ao PPGBVeg/UNEB pela infraestrutura, e e a Géssica Souza Santos pela coorientação.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BFG. **Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil.** Rodriguésia. 66 (4): 1085-1113. 2015. (DOI: 10.1590/2175-7860201566411).

LEGUME PHYLOGENY WORKING GROUP et al. **A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny**. Taxon. 66 (1): 44–77. 2017.

STUESSY, F. O. D. F. **Plant taxonomy: a sistematic evolution of comparative data**. New York: Columbia University Press. 1990.

GUERRA, M., SOUZA, M.J. 2002.**Como Observar Cromossomos – Um guia de técnicas em citogenética vegetal, animal e humana**. Ribeirão Preto: FUNPEC-Editora.

VELLOSO, A.L., SAMPAIO, E.V.S.B., PAREYN, F.G.C. 2002. **Ecorregiões propostas para o Bioma Caatinga**. Recife: The Nature Conservancy do Brasil.

CITOGENÉTICA DE ALGUMAS ESPÉCIES DE PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NO PARQUE ESTADUAL MATA DA PIMENTEIRA, SERRA TALHADA (PERNAMBUCO), E EM PAULO AFONSO (BAHIA)

Fabiano De Jesus Santos, fabyanno2013@hotmail.com.br, Maria Jose Gomes De Andrade, mgandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Citótipo; Cromossomos; Semiárido

Introdução

Leguminosae é a terceira maior família das angiospermas possuindo cerca de 19.500 espécies alocadas em seis subfamílias, dentre as quais, Papilionoideae é a maior delas com aproximadamente 503 gêneros e 14.000 espécies (LPWG, 2017).

Metodologia

Para este estudo, foram realizadas três expedições para coleta de material botânico, entre os meses de outubro de 2017 a abril de 2018. Através da técnica de coloração convencional foram analisadas cariologicamente 12 espécies de Papilionoideae.

Resultados e discussão

Foram observados os seguintes números cromossômicos: 2*n* = 16 para *Indigofera hirsuta* L., *I. microcarpa* Desv., *I. suffruticosa* Mill., *Lonchocarpus sericeus* (Poir.) Kunth ex DC., e *Sesbania exasperata* Kunth; 2*n* = 20 para *Zornia leptophylla* (Benth.) Pittier; 2*n* = 22 para *Macroptilium atropurpureum* (DC.) Urb., *M. lathyroides* (L.) Urb., *Rhynchosia minima* (L.) DC., *Tephrosia cinerea* (L.) Pers., *T. purpurea* (L.) Pers., e *Vigna unguiculata* (L.) Walp. Todas as espécies apresentaram núcleos interfásicos semi-reticulados e padrão de condensação profásico do tipo proximal. Este correspondeu ao primeiro registro cariológico para *Z. leptophylla*, e a primeira citação de 2*n* = 16 para *L. sericeus* e *S. exasperata*, diferindo do número 2n = 22, e 2n = 12, registrado na literatura para essas duas espécies, respectivamente, indicando um novo citótipo para ambas. As demais espécies confirmaram os registros prévios.

Conclusões

Os resultados alcançados neste estudo possibilitaram uma ampliação do conhecimento citogenético para algumas espécies de Papilionoideae em populações ocorrentes em áreas de Caatinga.

Agradecimentos

Agradecimento ao CNPq, FAPESB, CAPES e ao PPGBVeg/UNEB, e a Géssica Souza Santos pela coorientação.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

LPWG - Legume Phylogeny Working Group. A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny The Legume Phylogeny Working Group (LPWG).**Taxon**, v. 66, n. 1, p. 44-77, 2017.

CITOGENÉTICA DE ALGUMAS ESPÉCIES DE PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES EM DUAS ÁREAS DE CAATINGA DA BAHIA E PERNAMBUCO.

Pablo Lucas Bezerra Nunes Melo, plbnmelo3@uneb.br, Maria Jose Gomes De Andrade, mgandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Caatinga; Cromossomos; Semiárido

Introdução

Leguminosae é uma das maiores famílias das Eudicotiledôneas, apresenta distribuição cosmopolita e grande importância econômica e ecológica, na qual suas sementes constituem alguns dos alimentos mais consumidos do mundo, estando intimamente ligada à história da humanidade.

Metodologia

Para o desenvolvimento deste estudo foram realizadas três expedições para coleta de material botânico.Através de técnica de coloração convencional foram determinados os números cromossômicos de 11 espécies de Papilionoideae.

Resultados e discussão

2*n* = 14 para *Crotalaria incana* L. e *Crotalaria* sp.; 2*n* = 16 para *Crotalaria holosericea* Nees & Mart.,*Crotalaria retusa* L. e *Clitoria ternatea* L.; 2*n* = 20 para *Aeschynomene filosa* Mart. ex Benth., *A. mollicula* Kunth.; *Aeschynomene* sp. e *Dioclea grandiflora* Mart. ex Benth.; 2*n* = 22 para *Canavalia brasiliensis* Mart. ex Benth. e*Desmodiumscorpiurus(*Sw.*)* Poir. De forma geral, as espécies apresentaram núcleos interfásicos semi-reticulados, padrão de condensação profásico do tipo proximal e variação do tamanho cromossômico (entre 1,35 µm e 14,15 µm) e Comprimento Total do Conjunto Haploide - CTCH (entre 65,13 µm e 25,93 µm).Estes dados cromossômicos correspondem aos primeiros registros cariológicos para as espécies *A.filosa* e *D. grandiflora*.

Conclusões

Os resultados aqui apresentados promovem a ampliação do conhecimento citogenético de Papilionoideae ocorrentes na Caatinga.

Agradecimentos

Agradecimentos ao CNPq, FAPESB, CAPES, ao PPGBVeg/UNEB e a Géssica Souza Santos pela coorientação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BIONDO, E., MIOTTO, S. T. S., SCHIFINO-WITTMANN, M. T. (Citogenética de espécies arbóreas da subfamília Caesalpinioideae–Leguminosae do sul do Brasil.**Ciência Florestal**,15(3): 241-248. 2005.

LEWIS, G., SCHRIRE, B., MACKINDER, B., & LOCK, M. **Legumes of the World**. Kew: Royal Botanic Gardens.ISBN,1(900), 34780. 2005.

ANÁLISE DAS REPRESENTAÇÕES DA TRÍPLICE ESCOLAR (DISCENTE, DOCENTE E FAMÍLIA) COMO FATORES DE RISCOS PARA AQUISIÇÃO DE PARASITOSES INTESTINAIS ENTRE ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNÍCIPIO PAULO AFONSO – BAHIA

Maria Tairla Viana Goncalves, maria-tairla@outlook.com, Erika Dos Santos Nunes, esnunes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Representações sociais; ; Comunidades rurais ; Educação em saúde; Parasitologia humana

Introdução

O acesso as representações sociais possibilitam uma compreensão acerca dos saberes que as pessoas possuem, os quais podem refletir em seus comportamentos ou atitudes (MOSCOVICI, 1978; SÁ-SILVA et al., 2010). Tendo em vista, que as parasitoses intestinais constituem um sério problema de saúde pública, e ocorre em maior prevalência em áreas rurais devido as precárias condições socioambientais, econômicas e culturais, bem como a falta de conhecimento e/ ou conhecimentos fragmentados acerca dos parasitas por parte da população, que tem sido notado como fatores de risco (NASCIMENTO BARBOSA et al., 2013; DIAS et al., 2013; SILVA; CARVALHO; FIRMO, 2016). No entanto, o trabalho teve como objetivo analisar as representações do conhecimento da tríplice escolar (discentes, docentes e familiares) da zona rural do munícipio Paulo Afonso - Bahia, acerca do perfil técnico-cientifico parasitológico.

Metodologia

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Estado da Bahia, sob o parecer de nº 1.969.897. Para coleta de dados, foram administradas entrevistas semiestruturadas (BERNARD, 2006), para cada seguimento da tríplice, envolvendo os discentes dos anos iniciais do ensino fundamental do 1° ao 5° ano, efetivamente matriculados, os pais ou responsáveis legais e os docentes, das Escola Municipal João Fernandes de Souza, Pedro Januário dos Santos e Manoel Pereira, localizadas nas comunidades Açude, Caiçara II e Salgadinho.

Resultados e discussão

No total foram entrevistados três docentes, 27 pais e 30 crianças. Verificando o conhecimento dos três segmentos da Escola Municipal Pedro Januário dos Santos, notou-se que o saber técnico-escolar sobre o conceito de vermes é fragilizado por parte da professora e dos responsáveis. Quanto ao habitat, transmissão e tratamento, embora a maioria dos responsáveis não tenham mostrado domínio, a docente respondeu corretamente, bem como, os discentes, indicando uma boa educação escolar em relação a esses tópicos. Sobre as medidas preventivas, a docente demostrou possuir pouco conhecimento. Na Escola Municipal Manoel Pereira, observou-se que a professora apresenta uma falta de conhecimento no que se refere ao habitat dos parasitas, como também ações profiláticas, uma vez que cita apenas duas formas. No entanto, as crianças mostraram conhecer além do que a professora relatou, porém, é visto que ainda assim os três segmentos possuem pouco conhecimento acerca dos hábitos de prevenção em sua totalidade, pois em nenhum momento relatam cuidados com as carnes que consomem. Semelhante aos dados da escola anterior, na Escola Municipal João Fernandes de Souza o número de pais que souberam responder o que são vermes, aproxima-se dos alunos que sabiam, observando ainda que apesar da professora ter respondido correto, foi uma minoria de alunos que acertaram. Com relação as medidas de prevenção, a professora relatou apenas ter higiene, assim como a maioria dos pais e dos alunos que responderam corretamente, o que pode-se perceber que é um hábito de prevenção muito generalista.

Conclusões

Desse modo, percebe-se a importância de realizar ações educacionais com toda a população, afim de informá-las sobre as ações preventivas que desconhecem, como também incentivar a difusão dos conhecimentos já existentes, estimulando mudanças no comportamento, no intuito de melhorar a qualidade de vida dos discentes, e reduzindo a exposição aos riscos.

Agradecimentos

A FABESB pela concessão da bolsa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BERNARD, H. R. **Research methods in anthropology**: qualitative and quantitative approaches. 4 ed. New York : AltaMira Press, 2006. 803 p.

DIAS, D. S.; MENEZES, R. A. O.; SOUZA, M. J.; BARBOSA, F. H. F.; ANDRADE, R. F.; SOUTO, R. N. P. Fatores de Riscos Que Contribuem Para As Parasitoses Intestinais em Crianças De 0 A 5 Anos em Macapá – Amapá, Brasil. **Ciência Equatorial**, v. 3, n. 1, p. 18-28, 2013.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

SÁ-SILVA, J. R.; PORTO, M. J. F.; SOUSA, C. E. B.; ALMEIDA, F. V. P. Escola, educação em saúde e representações sociais: Problematizando as parasitoses intestinais. Pesquisa em Foco, v. 18, n. 1, 2010.

SILVA, E. P.; CARVALHO, W. R. C.; FIRMO, W. C. A. Estudo comparativo da ocorrência de parasitoses intestinais em crianças de duas comunidades da zona rural de Paulo Ramos -MA, Brasil. **Revista UNINGÁ**. v.27, n.2, p.15-21, 2016.

NASCIMENTO BARBOSA, R.; MOTA, B. A. E.; DE BRITO CAVALCANTI, M. D.; BOTÊLHO, M. D. C. N.; DOS SANTOS, E. M. Enteroparasitas e profilaxia em alunos da zona rural de Serra Talhada-Pernambuco.**Biológicas & Saúde**, v. 3, n. 9, 2013.

AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA ENTRE ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO - BA: UMA CORRELAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA E OS FATORES DE RISCO SOCIOAMBIENTAIS

Hadja Maria Oliveira Silva, hadjamary@gmail.com, Erika Dos Santos Nunes, esnunes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Nordeste brasileiro; Comunidades rurais; Crianças; Enteroparasitoses

Introdução

As parasitoses intestinais são um recorrente problema de saúde pública estando associadas a fatores de risco como falta de saneamento básico e hábitos de higiene precários (MELO et al., 2014; RAI et al., 2017).Desta maneira, o estudo objetivou determinar a prevalência das parasitoses intestinas entre escolares da zona rural do município de Paulo Afonso - Bahia e correlacionar os resultados com os fatores de risco socioambientais presentes no ambiente domiciliar.

Metodologia

A pesquisa foi realizada, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), sob o parecer de nº 1.969.897, em três escolas municipais da zona rural, Pedro Januário dos Santos, João Fernandes de Souza e Manoel Pereira, com discentes do 1º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental. As informações sobre as condições socioeconômicas e ambientais foram obtidas através da aplicação de formulários semiestruturados (BERNARD, 2006) com os responsáveis dos escolares. Precedendo a coleta de fezes, foi entregue aos responsáveis legais um panfleto informativo sobre como coletar corretamente as amostras, além de frascos coletores apropriados, devidamente etiquetados. As amostras coproparasitológicas foram analisadas pelo método de sedimentação espontânea (HOFFMAN; PONS; JANER, 1934), microscopicamente em triplicata, no Laboratório de Estudos em Parasitologia Humana - LEPH. O processamento e cruzamento dos dados foram feitos por meio do *software* SPSS versão 22, com teste qui-quadrado em nível de significância a 5%.

Resultados e discussão

Foram entrevistados 18 responsáveis quanto aos fatores de risco presentes no domicilio. No que se refere as condições sanitárias, alimentares e de higiene, 61,1% das residências são abastecidas pela EMBASA, já 61,1% da água utilizada para beber é filtrada, 88,9% costumam lavar as mãos após usar o banheiro, todos afirmaram lavar as mãos antes de preparar os alimentos, como também as frutas e verduras antes do consumo. Em relação aos exames parasitológicos, das 36 crianças autorizadas, 21 (58,3%) entregaram as amostras para análise, estas apresentaram baixa frequência de parasitos intestinas (38,1%). Entre os resultados foram encontrados *Ascaris lumbricoides* (4,8%), *Endolimax nana* (9,5%), *Entamoeba coli* (4,8%), *Giardia lamblia* (9,5%) e dois casos de biparasitismo (9,5%), não havendo associação estatisticamente significante com os fatores de risco. Situação contrária dos demais estudos feitos com populações pediátricas em zonas rurais, como em Choi e Kim (2017), em que 100% dos estudantes foram diagnosticados positivamente, e Biolchi et al. (2015) que constataram 58,5% de crianças parasitadas.

Conclusões

Os resultados alcançados nesta pesquisa demonstram uma baixa frequência de parasitoses, possivelmente, está relacionada ao grau de instrução dos responsáveis e a alguns hábitos alimentares e de higiene, como lavar as frutas e verduras antes comer e lavar as mãos após usar o banheiro.

Agradecimentos

ÀFundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, pela assistência financeira e concessão de bolsa a primeira autora.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BERNARD, H. R. **Research methods in anthropology**: qualitative and quantitative approaches. 4 ed. New York: AltaMira Press, 2006. 803 p.

BIOLCHI, L. C.; COLLET, M. L.; DALLANORA, F. J.; D'AGOSTINI, F. M.; NARDI, G. M.; MÜLLER, G. A.; & WAGNER, G. Enteroparasitos e comensais em estudantes entre 7 e 14 anos em áreas rurais e urbanas do município de campos novos, oeste de Santa Catarina, Brasil.**Revista de Patologia Tropical**, v. 44, n. 3, p. 337-342, 2015.

CHOI, B.; KIM, B. Prevalence and Risk Factors of Intestinal Parasite Infection among Schoolchildren in the Peripheral Highland Regions of Huanuco, Peru.**Osong public health and research perspectives**, v. 8, n. 5, p. 302, 2017.

HOFFMAN, W. A.; PONS, J. A.; JANER, J. L. The sedimentation-concentration method in shistosomiasis mansoni. **The Puerto Rico Journal Publication Health Tropical Medicine**, v. 9, p. 283-298, 1934.

MELO, A. C. F. L.; de CEIA JUNIOR, E. A.; de AZEVEDO, I. M.; de ARAÚJO SOUZA, P. D.; MIRANDA, C. R. L.; BORGES, E. P.; da TRINDADE, R. A. Aspectos epidemiológicos das enteroparasitoses em crianças de uma unidade pública de ensino de Parnaíba, Piauí.**Journal of Health Sciences**, v. 16, n. 3, 2015.

RAI, L., SAUD, B., PAUDEL, G., DHUNGANA, G. Prevalence of Intestinal Parasitic Infection among Rural Area School Children of Lokhim VDC, Nepal. **J Microbiol Exp**, v. 4, n. 1, 2017.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO PRÁTICA DE PREVENÇÃO DAS PARASITOSES INTESTINAIS ENTRE ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO – BA

Daniela Souza Torres, torresdaniella18@outlook.com, Erika Dos Santos Nunes, esnunes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Parasitologia humana; Ludicidade; Escolares; Comunidades rurais

Introdução

Parasitoses intestinais contribuem para altos índices de morbimortalidade acometendo principalmente às crianças (SILVA, 2017). Visando amenizar essa situação, a educação em saúde através de atividades lúdicas tem contribuído significativamente na aquisição de conhecimento se mostrando um instrumento eficiente na prevenção das parasitoses (RODRIGUES et al., 2015).Considerando a importância das ferramentas lúdicas para promoção da saúde da população pediátrica, este trabalho objetivou construir materiais lúdico-didáticos como estratégia de prevenção frente às parasitoses intestinais.

Metodologia

O trabalho foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) sob o parecer n° 1.969.897 e pela Secretaria de Educação do Município. Posteriormente, foi desenvolvido em três escolas localizadas na zona rural do Município de Paulo Afonso- Bahia, com a participação de 34 alunos distribuídos do 1º ao 5º ano.

Resultados e discussão

Foram elaborados dois materiais lúdico-didáticos, ambos com imagens originais, considerando o caráter inovador e tendo como foco o ensino das medidas profiláticas frente às parasitoses intestinais: O jogo “Verminó: A prevenção em alto e bom tom” e a história infantil “Os Vermilões”. A aplicação dos materiais foi realizada em dois momentos, buscando identificar como eles influenciavam na atenção, interação e raciocínio dos estudantes. No primeiro momento foi aplicada a história infantil, a qual estimulou atenção e interação das crianças, por apresentar imagens que caracterizam o ambiente rural e pela linguagem acessível para a faixa-etária. No segundo momento foi aplicado o Verminó, o qual se apresentou como uma boa ferramenta para o ensino de parasitoses, pois, durante a aplicação, observou-se que houve raciocínio e interação, além de memorização pela repetição dos termos. A intervenção evidenciou que caráter lúdico dos materiais foi eficiente, à medida que promoveu interação, atenção e raciocínio nas crianças. Por serem materiais que tratavam de aspectos relacionados a realidade do aluno, e pela facilidade com que foi trabalhado, obteve boa aceitação no meio infantil.

Conclusões

Assim sendo, é necessária a utilização de atividades educativas de caráter lúdico no âmbito escolar, a fim de promover aos estudantes, a oportunidade de aprender sobre saúde/qualidade de vida e assim tornarem-se multiplicadores de informações para além do ambiente escolar.

Agradecimentos

A UNEB*Campus*VIII, pela infraestrutura concedida e ao Programa de Iniciação científica (PICIN-UNEB) pela concessão da bolsa a primeira autora.

Bolsa: PICIN

Referências:

RODRIGUES, D. A.; SAMPAIO, T. B.; LEÇA, A. C. M. M.; ALMEIDA, M. A.; MACÊDO, I. S.V.; MOTA, C. A. X. Práticas educativas em saúde: O lúdico ensinando saúde para a vida**. Revista Ciência Saúde Nova Esperança**, v. 13, n. 1, p. 84-89, 2015.

SILVA, L. B. M. **Uma abordagem sobre as principais parasitoses intestinais mais prevalentes na infância e suas causas**. 2017. Monografia (Bacharelado em Biomedicina) - Centro Universitário São Lucas.

ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIANTES NOS GENES STAT-6 E GATA-3 COM ASMA E MARCADORES DE ATOPIA

Katy Kalinca Carvalho Silva, katykalinca@gmail.com, Valdirene Leao Carneiro, vcarneiro@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: STAT-6; GATA-3; SNPs; ATOPIA

Introdução

A asma é considerada uma das principais e mais comuns doenças respiratórias crônicas. A interação entre alérgenos com células do perfil tipo 2 estimulam o sistema imunológico a produzir interleucinas responsáveis pela inflamação pulmonar característica da asma. Como exemplo dessas citocinas, temos IL-4, IL-5 e IL-13 que contribuem para a manifestação de sintomas de asma cuja produção é estimulada pelos fatores de transcrição STAT-6 e GATA-3. Considerando-se que é uma doença com influência genética cujos fatores causais ainda não estão totalmente elucidados, estudos de polimorfismos genéticos podem fornecer informações importantes sobre a heterogeneidade da asma.

Metodologia

O estudo foi realizado com 1246 participantes do Programa de Mudanças Sociais, Asma e Alergia na América Latina (SCAALA). O material genético foi extraído de amostras de sangue total de voluntários e a genotipagem foi realizada através do kit Illumina Human Omni 2.5-8 BeadChip. O teste qui-quadrado foi realizado entre a frequência alélica nos casos e controles para obter valores p nominais não ajustados. Valores p empíricos foram gerados por permutação usando o software PLINK. Para testes de associação ajustados, a regressão logística foi corrigida para covariáveis apropriadas (como sexo, idade e infecção por helmintos).

Resultados e discussão

No gene STAT-6 foram encontrados 5 SNPs e 4 SNPs apresentaram p <0,05. No gene GATA-3, dos 49 SNPs presentes na análise, 39 apresentaram p <0,05. Para o gene STAT-6 de 4 fenótipos significativos, 2 foram associados a dois ou mais marcadores de alergia e / ou asma (rs79982039 e rs4759031). No gene GATA3, dentre os 39 significativos, 15 teve associação em dois ou mais marcadores de alergia e / ou asma (rs263425, rs521143, rs2240254, rs2228254, rs11567920, rs115515044, rs10508340, rs1244181, rs3781092, rs1399180, rs71481756, rs3781093, rs74123884, rs35597056, rs4143094).

Conclusões

Nossos resultados demonstram que variantes dos genes STAT-6 e GATA-3 podem afetar a ocorrência de asma e alergias em nossa população. Portanto, outras análises funcionais podem ser realizadas para verificar o papel desses genes na fisiopatologia da asma.

Agradecimentos

Agradeço a orientação da Professora Valdirene Leão bem como o auxilio de Adriele Silveira, Louise Correia, a UNEB e a equipe do Laboratório de Imunofarmacologia e Biologia Molecular da UFBA.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARLOW, JL; BELLOSI, A; HARDMAN, CS; DRYNAN, LF; WONG, SH; *et al*. Innate IL-13-producing nuocytes arise during allergic lung inflammation and contribute to airways hyperreactivity. **J Allergy Clin Immunol** v.129: n.1 p. 191–198, 2012.

C.K. Oh, G.P. Geba and N. Molfino. Investigational therapeutics targeting the IL-4/IL-13/STAT-6 pathway for the treatment of asthma. **European respiratory review**. Rev; v. 19, n. 115, p. 46–54, 2010.

MULLINGS, REBECCA E. *et al*. Signal transducer and activator of transcription 6 (STAT-6) expression and function in asthmatic bronchial epithelium. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**. v. 108, n. 5, p. 832-838.2001.

Organização Mundial da Saúde. **Asthma**. Disponível em <http://www.who.int/respiratory/asthma/en/> Acesso em: 09 Nov. 2017.

SALES, I. R. F. *et al*. Associação dos polimor?smos nos genes da IL-4, IL-5, IL-13 e IL-10 e a asma infantil: uma revisão sistemática. **Rev. bras. alerg. imunopatol**. v. 35. n. 3, p. 89-97, 2012. Disponível em < http://www.asbai.org.br/revistas/vol353/artigo-de-revisao.pdf> 01 Mai. 2018.

ESTUDO DA AÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO CONTROLE DE STAGONOSPOROPSIS CUCURBITACEARUM

Daiane Cunha Dos Santos, daiane-victore@outlook.com, Cristiane Domingos Da Paz, cpaz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: óleos; patógenos; crescimento micelial

Introdução

Doenças fúngicas é um fator limitante para a produção devido às perdas na produtividade e na qualidade de produtos agrícolas. O fungo fitopatogênico*Stagonosporopsiscucurbitacearum*é importante por ser o agente causal do crestamento gomoso do caule, que em situações ideais de desenvolvimento, atinge todas as fases da planta. Para o controle deste fitopatógeno, os óleos essenciais estão sendo utilizados como alternativa. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes concentrações dos óleos essenciais de bergamota, melaleuca, palma-rosa e capim-limão no crescimento deS.*cucurbitacearum.*

Metodologia

O experimento foi conduzido no laboratório de fitopatologia do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS da Universidade do Estado da Bahia – UNEB/*Campus*III, no município de Juazeiro – BA.

Foi utilizado o isolado proveniente do banco de isolados do laboratório de fitopatologia da UNEB, identificado por*S. cucurbitacearum.*Para a avaliação*in vitro*da sensibilidade de*S.cucurbitacearum*, os óleos essenciais em estudos foram misturados em tween na proporção de 1:1, visando aumentar a solubilidade dos óleos. Em seguida, os óleos foram adicionados ao meio de cultura BDA (Batata, ágar nutritivo e dextrose) fundente nas seguintes concentrações: 0,00 (testemunha); 0,25; 0,50; 1,00%. Como parâmetro de comparação foram adicionados dois tratamentos, um com a adição de oxicloreto de cobre a 1% e outro tratamento com a adição de tweena 1%. O meio de cultura contendo os tratamentos foi vertido em placas de Petri e após a solidificação, discos de BDA contendo micélio deS.*cucurbitacearum*com sete dias de idade foram transferidos para o centro das placas. As avaliações foram aos 4 e 8 dias após inoculação, medindo-se o diâmetro do micélio. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com 15 tratamentos, cada um constituído por dez repetições. Os dados obtidos foram avaliados através de análise de regressão no programa estatístico WinStat versão 2.11 e calculado a porcentagem de inibição de crescimento do halo pela aplicação da equação: I = [(CHc – CHt) / CHc] x 100, onde I = percentagem de inibição, CHc = crescimento do halo no controle, CHt = crescimento do halo no tratamento. Os testes foram realizados em duplicata para garantir a eficiência das análises e permitir que os dados fossem reprodutíveis.

Resultados e discussão

Na avaliação da sensibilidade deS.*cucurbitacearum*aos óleos essenciais de bergamota, melaleuca, palma-rosa e capim-limão, observou-se efeito inibitório do patógeno sob todos os óleos em estudo. Os óleos de palma-rosa e capim-limão apresentaram 100% de inibição em todas as concentrações em estudo, nas duas avaliações. O óleo de bergamota, na primeira avaliação, nas concentrações de 0,25; 0,50 e 1,00% apresentou 6,05; 44,79 e 91,30% de inibição do patógeno, respectivamente, com base na testemunha (0,00%). O óleo de melaleuca, na concentração de 0,25% apresentou 52,53% de controle, e nas concentrações de 0,50 e 1,00% houve 100% de inibição, com base na testemunha.

Na segunda avaliação do crescimento do patógeno desafiante frente aos óleos, aS.*cucurbitacearum*não cresceu nos tratamentos com palma-rosa e capim-limão apresentando 100% de inibição. No tratamento com óleo de bergamota, a concentração de 0,25% apresentou 100% de crescimento, e nas concentrações de 0,50% e 1,00% observou uma percentagem de inibição de 7,76 e 75,60%, respectivamente. Foi observado 100% de inibição quando aplicado o óleo essencial de melaleuca na concentração de 1,00% até aos oito dias após a inoculação e, 6,57% de inibição quando aplicado a 0,25% e, 80,12% de inibição quando utilizado a concentração de 0,50%.

As melhores taxas de inibição do crescimento micelial dos patógenos foram observadas quando se adicionou o óleo essencial de palma-rosa e capim-limão ao meio de cultura. Outros autores observaram resultados semelhantes quando trabalharam com palma-rosa (Wilson et al., 1997), os quais verificaram que os óleos essenciais de*C. martinii*e de*C. citratus*inibiram totalmente a germinação de esporos de*Botrytiscinerea*, até mesmo em baixas concentrações do óleo, como 0,39 e 6,25%, respectivamente. Estas espécies medicinais também foram estudadas por Carvalho,*et al.* (2008) no controle do fungo*Colletotrichumgloeosporioides*em frutos de pimentão. O extrato bruto das duas espécies não inibiu o crescimento micelial, a esporulação e a germinação dos esporos, porém inibiu a formação de apressórios. O componente majoritário do capim-limão é o citral, o qual pode ser responsável de sua atividade como germicida, repelente de inseto, e atividade microbiana, além disso, é de muito interesse para a indústria. A aplicação do óleo essencial de capim-limão vem sendo estudada por diferentes autores como Nguefack*et al*. (2004), os quais avaliaram o efeito do óleo essencial na redução do desenvolvimento micelial de*Fusarium moniliforme*,*Aspergillus flavus*e*Aspergillusfumigatus*, sendo esta redução observada em concentrações entre 800 ppm e 2500 ppm. O óleo essencial de capim-limão em cinco concentrações (5 µg L^{-1}, 10 µg L^{-1}; 25 µg L^{-1}; 50 µg L^{-1}e 100 µg L^{-1}) causou inibições miceliais de*Alternaria alternata*(Fr.) Kiessler, *Colletotrichumgloeosporioides*(Penzig) Saccardo,*Fusariumoxysporum*cubense (Foc.) e*Bipolarissorokiniana*Shoemaker (Guimarães*et al*., 2011).

Conclusões

Os óleos essenciais de palma-rosa e capim-limão apresentaram 100% de inibição micelial de*Stagonosporopsiscucurbitacearum*em todas as concentrações em estudo, nas duas avaliações. O óleo de melaleuca proporcionou maior inibição micelial deS.*cucurbitacearum*quando aplicado a 1%. No tratamento com óleo de bergamota, a concentração de 0,25% apresentou 100% de crescimento. As melhores taxas de inibição do crescimento micelial dos patógenos foram observadas quando se adicionou o óleo essencial de palma-rosa e capim-limão ao meio de cultura.

Agradecimentos

A Deus, à minha Orientadora, à equipe de trabalho e à Universidade.

Bolsa: Voluntário

Referências:

CARVALHO, J.B.; SCHWAN-ESTRADA, K.R.F.; BONALDO, S.M.; CRUZ, M.E.S.; CARLOS, M.M.; STANGARLIN, J.R.Fungitoxicidade de *Cymbopogoncitratus* e *Cymbopogonmartinii* a *Colletotrichumgloeosporioides* em frutos de pimentão. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v.10, n.1, p.88-93, 2008.

NGUEFACK, J.; LETH, V.; AMVAM ZOLLO, P.H.; MATHUR, S.B. Evaluation of five essential oils from aromatic plants of Cameroon for controlling food spoilage and mycotoxin producing fungi. International Journal of Food Microbiology, v. 94, p. 329-334. 2004.

WILSON, C.L.; SOLAR, J. M.; ELGHAOUTH,A.**;** WISNIEWSKI, M. E.Rapid evaluation of plant extracts and essential oils for antifungal activity against *Botrytis cinerea*. Plant Disease, v.81, p.204-10, 1997.

GOMA XANTANA E HIPOCLORITO DE SÓDIO NO ENRAIZAMENTO IN VITRO DE GÉRBERA CV. ESSANDRE

Brenda Lima Ribeiro, brenda.lima938@gmail.com, Cristiane Domingos Da Paz, cpaz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Micropropagação; Geleificantes; Floricultura

Introdução

A utilização de substâncias alternativas ao uso do ágar, aliada a esterilização química, pode acarretar em benefícios como maior rapidez, eficiência e redução de custos em plantas propagadas *in vitro*. Dessa forma, este trabalho buscou avaliar os agentes geleificantes goma xantana e liga neutra no meio de cultura e a esterilização química de meio de cultura e vidrarias com NaClO na fase de enraizamento *in vitro* de gérbera cv. Essandre.

Metodologia

Os experimentos descritos a seguir foram realizados no laboratório de biotecnologia do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS Campus III- UNEB), em Juazeiro-BA. Foram realizados ensaios para avaliar o potencial geleificante da goma xantana e liga neutra, visando determinar uma quantidade que solidificasse o meio de cultura. As concentrações testadas foram de 7; 9; 11; 13; 15; 17; 19; 21 g L^{-1}. Os agentes foram misturados e homogeneizados em 1000 mL de água deionizada, destilada e autoclavada. Após 48 horas, realizaram-se avaliações visando comparar a capacidade de geleificação da goma xantana e da liga neutra em relação ao meio com 7g L^{-1} de ágar de marca comercial ÁgarGel (controle). Na avaliação da resposta das plantas foram testadas diferentes concentrações dos agentes geleificantes alternativos no meio utilizado para enraizamento, em comparação com o meio contendo ágar (controle) e também dois métodos de esterilização do meio de cultura (autoclavagem e esterilização química com hipoclorito de sódio) como descrito a seguir:Experimento I: avaliação de diferentes concentrações do agente geleificante, em meios esterilizados por autoclavagem (121 º C, 1,1 kg cm^{-2} de pressão) durante 20 min. O experimento II: semelhante ao I, mudando apenas o tempo de autoclavagem para 40 min. Experimento III: avaliação de diferentes concentrações do agente geleificante, em meios esterilizados quimicamente com hipoclorito de sódio.

Resultados e discussão

Todas as concentrações de liga neutra avaliadas não foram eficientes na geleificação do meio de cultura. Observou-se a formação de grumos de difícil dissolução, deixando o meio com aparência desuniforme, por isso, não foram realizados experimentos com esse agente. A goma xantana foi eficiente na solidificação do meio nas concentrações de 17 e 21g L^{-1}, ambas avaliadas nos experimentos. Visualmente o meio apresentou-se transparente e homogêneo. Outro relato de agente geleificante alternativo realizado com amido de milho puro ou amido de mandioca em combinação com o ágar, afirma a eficiência na solidificação do meio de cultura no enraizamento *in vitro* do abacaxizeiro Gold (OLIVEIRA et al., 2015). Observou-se que a esterilização do meio de cultura contendo goma xantana no autoclave por 20 minutos não foi suficiente para eliminação dos contaminantes, após 24 horas, houve 100% de contaminação dos meios, inviabilizando o desenvolvimento dos explantes. Quando o meio foi autoclavado por 40 min, não foi observada a presença de contaminantes e após 60 dias de cultivo *in vitro*, a porcentagem de sobrevivência dos explantes foi de 100% para todos os tratamentos. Nas variáveis analisadas, não foram observadas diferenças significativas entre os agentes geleificantes ágar e goma xantana nas concentrações de 17 e 21g(Tabela1), corroborando com pesquisas realizadas por JÚNIOR et al. (2012) que avaliaram o desenvolvimento de *Catteleya loddigesii* Lindley (Orchidaceae) cultivadas *in vitro* com agentes gelificantes alternativos, mostrando a eficiência da espuma de poliuretano na substituição do ágar.

Tabela 1- Número médio de folhas (NMF), número médio de raizes (NMR), comprimento médio da planta (CMP), biomassa média da planta (BMP), biomassa média da parte aérea (BMPA), biomassa média da raiz (BMR) de Gérbera cv. Essandre, mantidas por 60 dias em meio de enraizamento *in vitro*, em função do agente geleificante, autoclavado por 40 minutos. Juazeiro, BA, 2018.

	NMF	NMR	CMP	BMP	BMPA	BMR
Ágar 7g	3,33 A	1,81 A	91,75 A	0.68 A	0.46 A	0.19 A
Goma xantana 17g	3,22 A	1,74 A	85,32 A	0.65 A	0.46 A	0.16 A
Goma xantana 21g	3,02 A	1.57 A	79,27 A	0.61 A	0.45 A	0.13 A
Média	3,19	1,70	85,44	0,64	0,45	0,16
CV %	15,06	19,60	31,50	45,31	47,70	57,53

Médias seguidas pelas mesmas letras maiúsculas na vertical não diferem entre si, pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Na avaliação das plantas desenvolvidas no meio de cultura geleificado com 17g de goma xantana esterilizado com NaClO, verificou-se que a porcentagem de sobrevivência dos explantes foi de 100%e em todas as variáveis analisadas não houve diferença significativa (Tab 2), em relação as plantas cultivadas no meio geleificado com 7g ágar e esterilizado no autoclave. Quando 21 g de goma xantana foram adicionados ao meio esterilizado com hipoclorito, a resposta dos explantes foi significativamente inferior ao tratamento controle, provavelmente devido uma interação do NaClO com a elevação da concentração da goma xantana. (Tabela 2).

Tabela 2- Número médio de folhas (NMF), número médio de raizes (NMR), comprimento médio da planta (CMP), biomassa média da planta (BMP), biomassa média da parte aérea (BMPA), biomassa média da raiz (BMR) em explantes de Gérbera cv. Essandre mantidas por 60 dias em meio de enraizamento *in vitro*, em função do agente geleificante, esterilizado com hipoclorito de sódio (NaClO). Juazeiro- BA.

	NMF	NMR	CMP	BMP	BMPA	BMR
Ágar 7g	3,75 A	1,75 A	106,41 A	0.68 A	0.52 A	0.15 A
Goma xantana 17g	3,21 A	1,68 AB	105,74 A	0.62 A	0.45 A	0.13 AB
Goma xantana 21g	2,41 B	1,29 B	39,81 B	0.29 B	0.23 B	0.05 B
Média	3,12	1,57	83,98	0,53	0,4	0,11
CV %	17,41	20,20	33,79	41.13	39.26	59.25

Médias seguidas pelas mesmas letras maiúsculas na vertical não diferem entre si, pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Segundo Soares et al. (2014) a substituição total do ágar por amido de milho ou pela fécula de araruta prejudicou o crescimento *in vitro* de *Dendrobium nobile*.

Conclusões

·O agente geleificante liga neutra não foi eficiente na solidificação do meio de cultura nas concentrações testadas. No entanto, as concentrações de 17 e 21 g de goma xantana proporcionaram a solidificação do meio.

·A autoclavagem de 20 min não foi suficiente na esterilização do meio contendo goma xantana. O tempo de 40 minutos foi eficiente na eliminação dos contaminantes.

·O hipoclorito de sódio foi eficiente na esterilização do meio de cultura contendo goma xantana, a resposta dos explantes foi igual aquela do meio contendo ágar apenas na concentração de 17 g. A concentração de 21g foi prejudicial ao desenvolvimento das plantas de gérbera cv. Essandre.

Agradecimentos

A Deus, a minha orientadora, a professora Joselita , funcionários do laboratório, aos meus amigos, e CNPq pela concessão da bolsa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

OLIVEIRA, R. D. S., PEREIRA, M. R., CARVALHO, V. S., ELIZABETH, D. F. L., & GERALDO, D. A. G. Amido e hipoclorito de sódio no enraizamento in vitro do abacaxizeiro 'gold' e seus efeitos na aclimatização.Revista Brasileira de Fruticultura,*37*(2), 273-280, (2015).

CONTROLE IN VITRO DE RALSTONIA SOLANACEARUM COM EXTRATO DE MELISSA OFFICINALIS

Josineide Edinalva Pereira, josineide.pereira@outlook.com, Cristiane Domingos Da Paz, cpaz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Manejo alternativo; Fitopatógenos; murcha bacteriana

Introdução

A fitobactéria *Ralstonia solanacearum*, agente da murcha bacteriana, causa significantes perdas na produção de solanáceas. O manejo da murcha bacteriana é extremamente difícil e as medidas adotadas, muitas vezes, são ineficientes, devido à sobrevivência do patógeno no solo (LOPES & ROSSATO, 2013). 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.

Em razão da importância da bactéria *R. solanacearum* e de relatos de atividade antimicrobiano do extrato de *Melissa officinalis*, o presente trabalho teve por objetivos avaliar a ação antimicrobiana do extrato aquoso de folhas de *M. officinalis* frente a *R. solanacearum*, assim como determinar a concentração mínima inibitória para aplicação do extrato.

Metodologia

Os experimentos foram conduzidos no laboratório de fitopatologia – DTCS/UNEB - *Campus* III.

Para a obtenção do extrato de *Melissa officinalis* (erva-cidreira), utilizou-se 300 g de folhas totalmente estendidas de plantas adultas. As folhas foram desidratadas à sombra por 4 dias e trituradas em moinho para a obtenção de um pó fino. 40 g desse pó foi diluído em 100ml de água destilada e esterelizada. A mistura permaneceu em repouso por 72h, em seguida foi filtrada com papel de filtro esterilizado.

A *Ralstonia solanacearum* 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 *in vitro* quanto à inibição do crescimento bacteriano nas concentrações: 0,50; 1,00; 1,50; 2,00; e 5,00 mg.mL^{-1}.

Após a quantificação do número de colônias, foram adicionados 1 mL-1 de água destilada em cada placa para a quantificação de unidade formadora de colônia (UFC). Com os resultados do bioensaio *in vitro*, determinou-se a concentração mínima inibitória (CMI).

Para a determinação da ação do extrato sobre *R. solanacearum* (bactericida/bacteriostático), após a determinação da concentração mínima inibitória do extrato, aliquotas de 100 µl foram retiradas dos poços da placa de Elisa e plaqueadas em placas de Petri. Em seguida, incubadas em BOD por 72 horas a ±30 °C.

Os testes foram realizados em duplicata para garantir a eficiência das análises e permitir que os dados fossem reprodutíveis. Os dados obtidos foram comparados pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Na avaliação da sensibilidade de *R. solanacearum* ao extrato de *M. officinalis*, observou-se redução do crescimento do patógeno desafiante, inibindo totalmente a multiplicação de *R. solanacearum* a partir da concentração de 1,00 mg.mL-1, após 72 horas de incubação a 30 °C (Tabela 1)

Tabela 1. Sensibilidade in vitro de *Ralstonia solanacearum* ao extrato aquoso de *Melissa officinalis*, avaliada após 72 h a 28 °C.

Tratamento/ (Concentração mg.mL^{-1})	Log (UFC/ml)
0,00	10,32 a
0,50	9,01 a
1,00	0,00 b
1,50	0,00 b
2,00	0,00 b
5,00	0,00 b

No tratamento com oxicloreto de cobre na concentração de 1% não houve inibição do patógeno, igualando-se a testemunha (0,00%).

Ao reduzir a concentração do extrato observou-se o crescimento do patógeno, sendo a concentração de 1,00 mg.mL^{-1} a CMI do extrato frente a *R. solanacearum*.

Na avaliação do mecanismo de inibição do extrato sobre *R. solanacearum*, pode-se determinar a ação do extrato como bacteriostático.

A inibição da multiplicação de *R. solanacearum* proporcionada pelo extrato pode estar relacionado com ação de compostos secundários presentes no extrato bruto de plantas agindo sobre o patógeno desafiante, sendo uma forma viável com potencial para o controle alternativo de fitopatógenos (SCHWAN-ESTRADA, 2009).

O efeito inibidor do extrato aumentou à medida que se elevou a concentração do mesmo, comprovando que substâncias presente no extrato realizam mecanismo de ação capaz de estabilizar a multiplicação da bactéria impedindo sua proliferação, uma vez que este proporcionou ação bacteriostática *in vitro,* o qual é um dos critérios utilizados para distinguir o mecanismo que possa ter causado a redução da doença.

Sendo a *R. solanacearum* um patógeno sobrevivente no solo, o seu controle torna-se desafiador. No presente trabalho, a multiplicação deste patógeno foi significativamente reduzida quando em contato com o extrato em estudo.

Conclusões

O extrato aquoso de folha de *Melissa officinalis* apresenta ação inibitória no crescimento da bactéria *Ralstonia solanacearum in vitro*, apresentando atividade bacteriostática a partir da concentração de 1,00 mg.mL^{-1}, indicando o potencial do extrato desta planta no manejo alternativo desse fitopatógeno.

Agradecimentos

Àminha Orientadora, à equipe de trabalho e à CNPq.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

LOPES, C.A. & ROSSATO, M. Diagnóstico de Ralstonia solanacearum em Tomateiro. Comunicado Técnico 92. EMBRAPA HORTALIÇAS. 1º Ed. 2013.

SCHWAN-ESTRADA, K. R. F. Extratos vegetais e de cogumelos no controle de doenças de plantas. Horticultura Brasileira, Vitória da Conquista, v. 27, n. 2, p.4038-4045, 2009.

SELEÇÃO DE ANTAGONISTAS BACTERIANOS ENDOFITICOS E RIZOSFÉRICOS NO CONTROLE DE RALSTONIA SPP.

Luis Fernando Cabral E Silva, fer.docs@hotmail.com, Cristiane Domingos Da Paz, cpaz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Biocontrole; Ralstonia; Bacteria

Introdução

Ralstonia spp. são bactérias gram-negativas conhecidas por causar a murcha bacteriana em mais de 50 famílias botânicas no mundo, em especial a família Solanaceae, causando vários prejuízos as lavouras. Uma alternativa para controle dessa doença em campo é a utilização do controle químico, porém não há registro de produtos indicados para combate-la no Brasil (AGROFIT, 2017). Nessa perspectiva, outra alternativa seria a busca por agentes de controle biológicos, em especial bactérias rizosferias e endofiticas, uma vez que apresentam a capacidade de produzir moléculas antagonistas a outros organismos (MOTA et al., 2017; AZEVEDO, 1998; SHIMOI, MELO e MINHONI, 2008).

Nesse contexto, o presente estudo objetivou avaliar a capacidade antagonista de 30 isolados bacterianos endofiticos e rizosfericos em condições in vitro frente ao crescimento de R. solanacearum e R. pseudosolnacearum.

Metodologia

O isolado R. solanacearum 524 foi obtido do laboratório de Fitopatologia da UFRPE, enquanto que o isolado R. pseudosolanacearum 128 foi obtido a partir de um cultivo de tomate na cidade de Belém do São Francisco - PE. As 30 cepas bacterianas fazem parte da coleção de cultura bacteriana pertencente ao Laborattório de Biotecnologia Microbiana do DTCS, Campus III- UNEB, Juazeiro-BA, originadas da rizosfera do solo, raízes e folhas coletadas em campos de sisal (Agave sisalana), planta nativa do semiárido brasileiro.

A virulência dos isolados Rs 524 e 128 foi constatada através da inoculação em tomateiros “Santa Clara”, 30 dias após a semeadura mantidos em casa de vegetação. Para a inoculação, as raízes foram imersas em suspensão bacteriana (OD600= 0,5). Em seguida, as plantas foram transplantadas para copos descartáveis de 500 mL contendo solo esterilizado. Posteriormente, foi realizada a infestação do solo através da adição de 5 mL da suspensão bacteriana próximo ao colo da planta. Realizou-se a avaliação ao fim do 12º dia após a inoculação.

Avaliou-se a capacidade de 30 isolados bacterianos de inibir em condições in vitro o desenvolvimento dos fitopatógenos. As culturas bacterianas foram cultivadas em meio NYDA durante 48h a 28ºC. Após isso, alíquotas das bactérias foram transferidas para microtúbulos contendo 1 mL de solução salina a 0,85% (NaCl). Da cultura crescida dos patógenos preparou-se uma suspensão (OD600= 0,5) e espalhou-se 300 µL em placas de Petri contendo meio NYDA. Então, foram dispostos 5 discos de papel de filtro (6 mm) por placa, adicionando-se 5 µL das suspensões contendo as alíquotas bacterianas no discos. Para controle negativo, aos discos foram adicionados apenas solução salina. Após o acondicionamento a temperatura de 28ºC durante 48h, avaliou-se a presença ou não de halos de inibição ao redor do discos. Os bioensaios foram arranjados em delineamento inteiramente casualisado, com três repetições por tratamento.

Resultados e discussão

Doze dias após a inoculação, as plântulas de tomateiro demonstraram a presença de nítidos sintomas de murcha bacteriana, evidenciando a capacidade de virulência de ambos os isolados de Ralstonia.

O presente estudo, demonstrou que dentre os trinta isolados bacterianos avaliados, foi possível perceber a formação de halo inibitório por 54% dos testados contra R. pseudosolanacearum 128, enquanto 16% apresentaram antagonismo quando expostos ao crescimento de R. solanacearum 524. De todos isolados avaliados, apenas quatro apresentaram antagonismo contra ambos os fitopatógenos, sendo eles Bacillus pumilus (FO 2.6), Burkholderia cepacia (S 4.4), Bacillus subtilus (FO 5.5) e Rhizobium miluonense (FO 1.4).

Conclusões

O efeito antagonista demonstrado pelos isolados Bacillus pumilus (FO 2.6), Burkholderia cepacia (S 4.4), Bacillus subtilus (FO 5.5) e Rhizobium miluonense (FO 1.4) sobre o crescimento em condições in vitro de R. solanacearum e R. pseudosolanacearum mostra-se pertinente, uma vez que essas cepas demonstraram capacidade de agir contra as duas das variedades genéticas pertencentes a esse complexo.

Agradecimentos

A UNEB, ao programa PICIN, a Orientadora Cristiane Domingos da Paz, ao Prof. Dr. Adailson Feitoza e aos colegas do Laboratório de Fitopatologia e Bioctenologia Microbiana

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

AZEVEDO, J. . Microrganismos endofíticosEcologia microbiana, 1998.

BANCO DE INFORMAÇÕES SOBRE OS PRODUTOS AGROTÓXICOS (Agrofit). Base de dados de produtos agrotóxicos e fitossanitários. Brasília, DF: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 2017. Disponível em:< http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons>. Acesso em 25 junho. 2018

MOTA, M. S. et al. Bacterial selection for biological control of plant disease: criterion determination and validation. Brazilian Journal of Microbiology, v. 48, n. 1, p. 62–70, 2017

SHIOMI, H.; MELO, I.; MINHONI, M. Bactérias Endofíticas Com Ação Antagônica a Fitopatógenos Selection of Endophytic Bacteria With Antagonic Action Against. Scientia agraria, v. 9, n. 4, p. 535–538, 2008.

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ÓLEO EXTRAÍDO DE QUARARIBEA PENDULIFORA SOBRE STAPHYLOCOCCUS AUREUS E ESCHERICHIA COLI

Joyce Almeida Dos Santos, joyce_almeiida.s@hotmail.com, Jorge Luiz Fortuna, jfortuna@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Poleiro-de-macuco; Óleo Vegetal; Antimicrobiano

Introdução

No Brasil, mesmo sendo considerado o país com maior biodiversidade do planeta, ainda se tem poucos estudos sobre potencial antimicrobiano de suas espécies vegetais, desta forma é necessário que se realizem pesquisas, a fim de identificar espécimes que apresentem atividade antimicrobiana.

Diante o aumento da resistência de microrganismos patogênicos, o estudo sobre plantas com potencial antimicrobiano, avança, de modo que ao descobrir novas espécies e descrevê-las, seja possível realizar testes de sensibilidade frente a estes microrganismos, dando a chance de obtenção de fármacos através dos extratos obtidos.

Este projeto teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana de óleos vegetais extraídos de sementes e folhas de *Quararibea penduliflora* (A. St. Hil.) K. Schum. (Família Malvaceae) sobre *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli.*

Metodologia

Foram coletadas sementes e folhas de *Quararibea penduliflora*, no Núcleo Jequitibá, do Programa Arboretum de Conservação e Restauração de Diversidade Florestal, no assentamento Pedra Bonita, Itamaraju-BA. Folhas e sementes foram selecionadas e, posteriormente, higienizadas com água deionizada com hipoclorito de sódio (0,1%) por 15 min e secas em papel toalha. Em seguida, foram secas por 24 h em estufa de secagem com ventilação forçada a 45°C. Após a secagem foram separadas sementes e folhas para moagem.

Para realizar as extrações do Óleo Essencial (OE) foram usados os sistemas de hidrodestilação (Clevenger) e sistema Soxhlet para extração de Óleo Fixo (OF), com os solventes etanol e hexano. Para a extração nos dois sistemas foram utilizadas diluições de 1:10 (p/v).

No processo de hidrotestilação foram pesadas 20 g de sementes e 200 mL de água deionizada, para a extração com o sistema sohxlet foram usadas 20 gramas de sementes colocadas em cápsulas de papel filtro e 200 mL de solvente, foram usados etanol e hexano. Os mesmos procedimentos foram realizados com as folhas.

Após a extração foram feitos os cálculos de rendimento dos OF e OE (volume final do óleo, dividido pela massa seca da amostra e multiplicado por cem).

Foi realizado o cultivo de cepas de *Staphylococcus aureus* INCQS 00005 (ATCC 14458) e *Escherichia coli* INCQS 00031 (ATCC 10536), doadas pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) da FIOCRUZ. Para o teste de sensibilidade, usou-se a técnica de difusão em meio sólido Ágar Müeller Hinton (BAUER et al., 1966; CLSI, 2015). Foram realizadas quatro diferentes diluições seriadas (100%, 50%, 25%, 12,5%) de óleo extraído com solução Tween 20% (SIMÕES et al., 2010). Nos discos de papel esterilizados de 6,0 mm de diâmetro foram inoculadas 20 µL das diferentes concentrações dos óleos extraídos e depois colocados sobre o meio de cultura já previamente semeados com as suspensões bacterianas de *S. aureus* e *E. coli* nas respectivas placas. Para o controle positivo utilizou-se disco com vancomicina (para *S. aureus*) e clorafenicol (para *E. coli*).Os testes foram feitos em triplicatas e posteriormente as placas foram incubadas em estufa bacteriológica a 37°C/24 h. Após o tempo de incubação as placas foram analisadas de acordo com a presença ou ausência de halos de inibição ao redor dos discos brancos. As medidas dos halos de inibição foram realizadas com o auxílio do halômetro.

Resultados e discussão

Ao utilizar hidrodestilação (Clevenger), não houve extração do OE em nenhuma das partes da planta. No método de extração com Soxhlet, houve extração do OF da semente e da folha com ambos os solventes (etanol e hexano).

A extração de OF das sementes com etanol obteve rendimento de 32,8% de OF (extraiu-se 6,56 g), com uma concentração de 328 mg/g, enquanto que a extração com hexano rendeu 6,45% (extraiu-se 1,29 g) e concentração de 64,5mg/g.

A extração de OF das folhas com de etanol teve um rendimento de 31,35% (extraiu-se 6,27 g) e concentração de 62,7 mg/g. Na extração utilizando hexano apresentou rendimento de 3,8% (extraiu-se 0,76 g) e concentração de 0,076 mg/g.

Somente o OF das sementes, utilizando etanol, apresentou atividade antimicrobiana frente aos microrganismos *S. aureus* e *E. coli* nas concentrações de 100% (328 mg/g em etanol).O halo de inibição para *S. aureus* apresentou média 8,0 mm e para *E. coli* média 7,0 mm. Os discos para controle positivo (vancomicina e cloranfenicol) apresentaram os resultados esperados e o disco para controle negativo (Tween 20%) não apresentou inibição do crescimento dos microrganismos.

Conclusões

Durante a pesquisa foram obtidos resultados positivos da ação antimicrobiana do óleo fixo, extraído a partir do etanol, da semente da planta *Quararibea pendulifora* sobre *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*.

Agradecimentos

Ao programa Arboretum de Conservação e Restauração de Diversidade Florestal for fornecer a espécie estudada.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

BAUER, A. W.; KIRBY, E. M.; SHERRIS, J. C.; TURK, M. Antibiotic susceptibility testing by standardized single disk method. *American Journal of Clinical Pathology*. v. 45, n. 4. 1966, p. 493-496.

CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute). Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing. Twenty-Fifth Informational Supplement. CLSI Document M100-S25. Wayne: Clinical and Laboratory Standards Institute. 2015.

SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. (Orgs.). *Farmacognosia. Da Planta ao Medicamento*. 6. ed. Porto Alegre: UFRGS. Florianópolis: UFSC. 2010. 1.102 p.

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO DE ALLAGOPTERA CAUDESCENS SOBRE ESCHERICHIA COLI E STAPHYLOCOCCUS AUREUS

Ariane Costa Agra, arianeagra@hotmail.com, Jorge Luiz Fortuna, jfortuna@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Óleo Vegetal; Extração; Potencial Antimicrobiano

Introdução

Allagoptera caudescens (Mart.) Kuntze pode ser utilizada para fins alimentícios e ornamentais, além de ter importância na medicina, artesanato e indústria. *A. caudescens* tem sido muito utilizada na alimentação, devido ao seu palmito ser muito consumido e apreciado (ROLIM et al., 2006).

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana de óleos extraídos de diferentes partes da *Allagoptera caudescens* sobre *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*.

Metodologia

Sementes, folhas e ráquis de *A. caudescens* foram coletadas no Núcleo Jequitibá do Programa Arboretum, localizado no assentamento Pedra Bonita, Itamaraju-BA. O espécime fora identificado no Herbário do Programa Arboretum, onde está depositada sua exsicata. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Microbiologia da UNEB, Campus X, onde foi extraído o óleo do endosperma, folhas e ráquis da planta e analisado a ação antimicrobiana sobre *S. aureus* e *E. coli.*

Todas as partes da planta foram lavadas em solução de hipoclorito de sódio (0,1%) durante 15 min e depois secas em papel toalha em temperatura ambiente. O endosperma foi levado à estufa de secagem com ventilação a 45°C/24 h, para as folhas e a ráquis esta etapa não foi necessária. O endosperma e a ráquis passaram pelo processo de moagem utilizando-se um liquidificador industrial durante 90 seg. As folhas foram cortadas em tamanhos menores, com uma tesoura.

Para a extração do Óleo Fixo (OF) utilizou-se o Soxhlet com solventes, etanol e hexano (TABELA 1). Para a extração do Óleo Essencial (OE) utilizou-se o Clevenger com água como solvente. A hidrodestilação aconteceu durante duas horas, utilizando 30 g da parte da planta e 300 mL de água destilada (1:10). Ao finalizar os processos de extração de OF e OE foi calculado o rendimento do óleo extraído em porcentagem (volume final do óleo, dividido pela massa seca da amostra, multiplicado por cem).

TABELA 1. Medidas utilizadas das massas das partes da planta (g) e volume dos solventes (mL) para a extração do óleo fixo utilizando o soxhlet.

Solventes (mL)	Partes da Planta (g)		
	Endosperma	Folhas	Ráquis
Etanol	50 g / 150 mL	20 g / 140 mL	30 g / 120 mL
Hexano	20 g / 200 mL	20 g / 140 mL	30 g / 120 mL

Para testes de sensibilidade antimicrobiana utilizaram-se cepas de *S. aureus* INCQS 00005 (ATCC 14458) e *E. coli* INCQS 00031 (ATCC 10536) doadas pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) da FIOCRUZ. As cepas bacterianas foram repicadas em Ágar Nutriente (AN) e incubadas a 37°C/18 h.

O teste de sensibilidade foi realizado pela técnica de difusão em meio sólido Ágar Müeller Hinton (BAUER et al., 1966; CLSI, 2015). Foram realizadas quatro diferentes diluições seriadas (1:1) de óleo extraído com solução *Tween* a 20% (SIMÕES et al., 2010). Nos discos de papel estéreis foram inoculadas 20 µL das diferentes concentrações dos óleos extraídos e depois colocados sobre o meio de cultura, após a semeadura das suspensões bacterianas de *S. aureus* e *E. coli* nas respectivas placas. As placas foram incubadas a 37°C/24 h. Todos os testes foram realizados em triplicata.

Para determinar se houve diferença dos diâmetros dos halos em relação às concentrações dos óleos extraídos; microrganismos; partes das plantas e solventes, utilizou-se o teste de ANOVA e teste de Tukey, utilizando-se o programa *BioEstat*® 5.3 (AYRES et al., 2007).

Resultados e discussão

Não houve extração do OE (hidrodestilação) em nenhuma das partes da planta. Utilizando-se solventes (etanol e hexano), houve extração de OF do endosperma, com ambos os solventes. Nas outras partes da planta apenas a ráquis apresentou OF a partir do etanol (TABELA 2).

TABELA 2. Volumes dos diferentes óleos fixos extraídos a partir do endosperma e ráquis utilizando hexano e etanol e suas diferentes concentrações do óleo na planta.

Partes da Planta	Solvente	Óleo Extraído (g)	Concentração do Óleo na Planta (mg/g)
Endosperma	Hexano	4,7 g	235 mg/g
Endosperma	Etanol	5,73 g	114,6 mg/g
Ráquis	Etanol	2,69 g	89,7 mg/g

OF extraído do endosperma com hexano e da ráquis com etanol não apresentaram inibição frente *S. aureus* e *E. coli*. O teste realizado com o OF do endosperma com etanol, apresentou atividade antimicrobiana frente *S. aureus* nas concentrações 22,92 mg/g (disco A), 11,46 mg/g (disco B) e 5,73 mg/g (disco C). Frente *E. coli* o OF não apresentou nenhuma atividade de inibição no seu crescimento.

Houve diferença significativa ($p<0,01$) entre os microrganismos testados nas diferentes concentrações (20%-5% e 10%-5%). Não houve diferença significativa ($p>0,05$) entre as concentrações de 20% e 10%. Utilizando-se o teste de Tukey observaram-se médias semelhantes ($p<0,01$) nas concentrações de 20% e 10%.

Conclusões

Foram obtidos dados positivos corroborando a ação antimicrobiana do óleo fixo extraído de *A. caudescens* sobre *S. aureus* e refutando o potencial antimicrobiano de tal óleo sobre *E. coli.*

Agradecimentos

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

AYRES, M; et al. *BioEstat 5.3 – Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biomédicas*. Belém: Instituto Mamirauá. 2007. 364 p.

BAUER, A. W.; et al. Antibiotic susceptibility testing by standardized single disk method. *American Journal of Clinical Pathology*. v. 45, n. 4. 1966, p. 493-496.

CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute). *Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing. Twenty-Fifth Informational Supplement. CLSI Document M100-S25.* Wayne: Clinical and Laboratory Standards Institute. 2015.

ROLIM, S. G., et al. Composição florística do estrato arbóreo da floresta estacional semidecidual na planície aluvial do rio Doce, Linhares, ES, Brasil. *Acta Botânica Brasilica*. v. 20, n. 3, p. 549-561, 2006.

SIMÕES, C. M. O.; et al. (Orgs.). *Farmacognosia. Da Planta ao Medicamento*. 6. ed. Porto Alegre: UFRGS. Florianópolis: UFSC. 2010. 1.102 p.

GALHAS ENTOMÓGENAS ASSOCIADAS À LEGUMINOSAE DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, BAHIA, BRASIL

Tainar De Jesus Araujo, thaina02_@hotmail.com, Juliana Santos Silva, jussilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Fabaceae; Interação inseto-planta; Cecidomyiidae; Super-hospedeira

Introdução

Galhas são modificações anormais que ocorrem nos tecidos dos órgãos vegetais, ocasionadas por ácaros, nematódeos, fungos e insetos, que podem ocorrer em qualquer órgão da planta hospedeira [8]. Dentre as famílias com maior riqueza de espécies hospedeiras na região Neotropical encontra-se Leguminosae [5], terceira maior família de Angiospermas, com 770 gêneros e 19.500 espécies distribuídas em seis subfamílias [7]. No Brasil Leguminosae é a maior família botânica e apresenta ampla distribuição, ocorrendo em todo o território. Apesar da importância da família Leguminosae como hospedeira para galhadores, o conhecimento sobre a diversidade e distribuição de morfotipos associados as suas espécies encontra-se disperso na literatura. Neste contexto, este estudo teve como objetivo avaliar a representatividade da família Leguminosae como hospedeira de galhas entomógenas para todo o município de Caetité, visando contribuir para conhecimento taxonômico das espécies indutoras e suas respectivas plantas hospedeiras no Estado da Bahia, bem como atualizar a distribuição geográfica de seus representantes em Caetité.

Metodologia

Os dados foram obtidos através de levantamento bibliográfico de artigos publicados em revistas científicas, trabalhos de conclusão de curso e livros com enfoque na diversidade de galhas de insetos do estado da Bahia, publicados de 2014 a 2018, a partir da base de dados do Portal de periódicos da Capes, utilizando como palavras-chave Brasil, Caetité, Cecídeas, Galhas, Fabaceae e Leguminosae. Os dados sobre as galhas ocorrentes em espécies de Leguminosae para o restante do Brasil foram levantados de artigos e monografias publicados de 1987 a 2018. A listagem dos táxons foi organizada em ordem alfabética das subfamílias, gêneros e espécies, seguindo-se o sistema de classificação do LPWG (2017). Todas essas etapas foram realizadas no Laboratório de Botânica da Universidade do Estado da Bahia, *Campus* VI.

Resultados e discussão

Foram consultados 268 trabalhos sobre galhas entomógenas no Brasil, dos quais, após criteriosa filtragem, foram selecionados 42 artigos publicados em revistas científicas em português e inglês, 4 monografias e 3 trabalhos ainda não publicados com dados sobre galhas ocorrentes em espécies de Leguminosae no Brasil. Em Caetité foram verificados 94 morfotipos de galhas entomógenas, o que corresponde a 16,67% do total de galhas encontradas em Leguminosae no Brasil distribuídos em 24 espécies de plantas hospedeiras pertencentes a 10 gêneros e as subfamílias Caesalpinioideae (6 gên. e 11 spp.), Cercidoideae (1 gên. e 5 spp.), Detarioideae (2 gên. e 4 spp.) e Papilionoideae (1 gên. e 2 spp.), e dois morfotipos em duas espécies de Leguminosae indeterminadas. Foram registradas pela primeira vez galhas em *Sena cana var. cana* (Nees & Mart.) H.S. Irwin & Barneby, *Hymenaea courbaril* L., *Dalbergia acuta* Benth. [3] e *Bauhinia forficata* Link. [9]. O cerrado detém a maior diversidade de espécies de Leguminosae hospedeiras de galhas (18 spp.). As subfamílias Detarioideae (n=34), Caesalpinioideae (n=29) e Cercidoideae (=25) possuem maior representatividade de galhas. Os gêneros de maior riqueza de espécies hospedeiras para galhadores foram *Copaifera* L. (Detarioideae), *Bauhinia* L. (Cercidoideae) e *Mimosa* L. (Caesalpinioideae), com 27, 25 e 15 morfotipos, respectivamente. As espécies super-hospedeiras foram *Copaifera langsdorffii* (n=22), *Mimosa gemmulata*(n=14) e *Bauhinia acuruana* Moric. (n=12). O maior número de galhas foi observado nas folhas (60%) corroborando com o padrão descrito por Mani (1994) de que galhas em folhas ocorre com maior frequência. O formato globoide foi mais comum, sendo descrito também para a maioria das galhas de Leguminosae (n=138) no Brasil [1]. A maioria dos morfotipos (n=67) são glabros, uniloculares (n=72) e isolados(n=68). As cores marrom (39%) e verde (36%) foram as mais frequentes, como observado em outros inventários de galhas no Brasil [2].A família Cecidomyiidae é a principal indutora de galhas nas espécies de Leguminosae ocorrentes em Caetité, sendo responsável por induzir 22 dos 94morfotipos encontrados corroborando com outros estudos que apontam esse táxon como principal grupo galhador [4]. A fauna associada foi composta por representantes das ordens Hymenoptera (n=14), Hemiptera (n=5), Thysanoptera (n=2), Aranae (n=1) e Coleoptera (n=1). Hymenoptera tem constituído no Brasil a fauna associada a morfotipos de galhas em espécies de Leguminosae em vegetação típica de cerrado [6].

Conclusões

Nossos resultados demonstram que Leguminosae possui um número expressivo de espécies que hospedam uma rica fauna de insetos indutores de galhas, sendo esta família uma das principais hospedeiras de galhas em Caetité. Além disso, reforça a importância dos Cecidomyiidae como os principais insetos indutores de galhas entomógenas em espécies de Leguminosae.

Agradecimentos

Ao CNPq/PIBIC pela concessão da bolsa de iniciação científica. À UNEB/DCH - Campus VI por apoiar este trabalho. Ao Laboratório de Botânica da Universidade do Estado da Bahia, Caetité, Campus VI.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

[1] ARAÚJO, W. S.; GOMES-KLEIN, V. L.; SANTOS, B. B. Galhas entomógenas associadas a vegetação do Parque Estadual da Serra do Pirineus, Pirenópolis, goiás, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, 5 (1): 45-47, 2007a.
[2] BRITO, G. P.; COSTA, E. C.; CARVALHO-FERNANDES, S. P.; SANTOS-SILVA, J. Riqueza de galhas de insetos em áreas de caatinga com diferentes graus de antropização do estado da Bahia, Brasil. **Iheringia, Série Zoologia** 108: e2018003, 2018.
[3] CAMPOS, G. B. D; SILVA, J. S. **Ocorrência e caracterização de galhas em uma área de cerrado de Caetité, Bahia, Brasil.** Dados não publicados.
[4] ESPÍRITO-SANTO, M. M. & FERNANDES, G. W. How many species of gall-inducing insects are there on earth, and where are there? **Annals of the Entomological Society of America** 100 (2): 95-99, 2007.
[5] GAGNÉ, R. J. **The gall midges of the Neotropical Region**. Ithaca: Cornell University Press. 364p., 1994.
[6] GONÇALVES-ALVIM, S. J. & FERNANDES, G. W. Comunidades de insetos galhadores (Insecta) em diferentes fitofisionomias do cerrado em Minas Gerais. **Revista Brasileira de Zoologia** 18 (1): 289-305, 2001.
[7] LPWG. Phylogeny and classification of the Leguminosae. A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. **Taxon** 66 (1):44–77, 2017.
[8] MANI, M. S. **Ecology of Plant Galls**. Junk, The Hague. p. 434, 1964.
[9] SANTANA, C. A. G. S.; SILVA, J. S. **Plantas hospedeiras e galhas entomógenas em uma área de mata de galeria do município de Caetité, Bahia, Brasil.** Dados não publicados.

DIVERSIDADE DE GALHAS EM ÁREA DE DE MATA CILIAR EM CAETITÉ, SEMIÁRIDO DA BAHIA, BRASIL.

Carla Adriana Gomes Da Silva Santana, karllasantana49@gmail.com, Juliana Santos Silva, jussilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Cecidomyiidae; Fabaceae; Interação inseto-planta; Plantas hospedeiras

Introdução

Galhas ou cecídeas são modificações no tecido vegetal, causados por estímulos mecânicos ou químicos de diferentes organismos, principalmente insetos e ácaros resultando no aumento e crescimento anormal das células do órgão atacado [4]. Podem ocorrer desde a raiz até as gemas apicais do caule, sendo a folha o órgão com maior número de indução de galhas [1]. O estado da Bahia é o maior da região Nordeste e destaca-se por possuir uma rica flora. As matas de galeria são pequenas formações florestais que se formam nas margens de rios e córregos de pequeno porte formando galerias sobre os cursos d'água [5]. Inventários de galhas de inseto em Mata de galeria na região Nordeste do Brasil são muito raros, e a diversidade dos insetos galhadores nessa vegetação é completamente desconhecida. Neste contexto, o objetivo desse trabalho foi inventariar a diversidade de galhas entomógenas em uma área de mata de galeria situada no município de Caetité (BA), visando descrever morfologicamente os morfotipos de galhas encontrados, identificar os indutores e os vegetais hospedeiros, contribuindo assim com o conhecimento sobre diversidade e distribuição de galhas em ambientes de mata de galeria da Bahia.

Metodologia

O presente estudo foi realizado em uma área de mata de galeria pertencente à Fazenda Escadinha (14°04', 43.4" S 42° 33', 45.0" W), localizada a 9 Km de distância do centro do município de Caetité, no sudoeste da Bahia. A vegetação da região é composta por áreas de caatinga, cerrado e mata de galeria, localizados em altitude de aproximadamente 820m. As coletas foram realizadas mensalmente no período de agosto de 2016 a março de 2017. As galhas foram fotografadas, coletadas, armazenadas e etiquetadas em sacos do tipo ziploc. Durante a coleta foi anotado em um caderno de campo todas as caraterísticas morfológicas das galhas tais como, cor órgão, pilosidade agrupamento e a forma das galhas. As plantas hospedeiras foram coletadas, prensadas e herborizadas no Laboratório de Botânica do Departamento de Ciências Humanas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). As larvas e os insetos adultos foram armazenados em etanol 70% e posteriormente enviados para identificação. A identificação das plantas hospedeiras foi realizada com o auxílio de chaves analíticas encontradas em literaturas especializadas e por comparação com material existente nos herbários visitados (HUNEB-Coleção Caetité e HUEFS).

Resultados e discussão

Foram registrados 32 morfotipos de galhas em 20 espécies pertencentes a 17 gêneros e 13 famílias botânicas. As famílias que apresentaram maior riqueza de galhas foram Leguminosae (Fabaceae) (n=10) e Myrtaceae (n=4). Leguminosae destacou-se também por apresentar o maior número de espécies hospedeiras (n=4), seguida de Myrtaceae (n=3). Registrou-se pela primeira vez a ocorrência de galhas em *Annona sylvatica* A. St.-Hil., *Fridericia platyphylla* (Cham.) L.G. Lohmann (Bignoniaceae), *Ipomoea subincana* (Choisy) Meisn., *Ocotea lancifolia* (Schott) Mez. (Lauraceae), *Eugenia involucrata* DC. e em *Ouratea semiserrata* (Mart. & Nees). Os gêneros mais galhados foram *Hymenaea* Hayne. (n=4) (Leguminosae-Caesalpinioideae) e *Bauhinia* Moric. (n=4) (Leguminosae-Cercidoideae). A espécie de planta hospedeira com maior riqueza de galhas foi *Hymenea martiana* Hayne., com quatro morfotipos associados. A folha foi o órgão mais galhado apresentando 71,8% das induções, corroborando com o padrão observado em outros estudos de galhas no Brasil [2]. As galhas foliares ocorreram 52% da face adaxial, 34,7% na abaxial ou em ambas as superfícies (13,3%). O caule foi o segundo órgão mais galhado com 15,6% das induções. Galhas caulinares podem ser fusiforme, cilíndrica ou globoide, sendo induzidas em *Mansoa* sp., *Bauhinia acuruana* Moric., *Copaífera langsdorffi* Desf. e *Eugenia involuvrata* DC. Normalmente essas galhas se formam pelo espessamento desse órgão, o que impede uma variação maior da sua morfologia [3]. O formato das galhas variou de globoide (50%), fusiforme (12,5%), lenticular (12,5%), cônica (9,3%), dobramento (6,2%), enrolamento (6,2%) e cilíndrica (3,3%). O formato fusiforme apareceu em segundo lugar. As cores predominantes foram verde (59,3%) e marrom (21,8%). Foi possível identificar uma mudança de coloração em galhas induzidas em *Eugenia* sp. (Myrtaceae) de amarela, amarela a avermelhada, a preta. Essa mudança de coloração de tons mais claros para tons mais escuros provavelmente está associada à idade da galha ou relacionada à fase do desenvolvimento do inseto indutor. As galhas em sua maioria são uniloculares. 31,3% apresentaram indumento e 68,7% não apresentaram tricomas. A maioria dos insetos galhadores pertence à família Cecidomyiidae (Diptera) e duas galhas foram induzidas por espécies de Coleoptera. A fauna associada foi composta por inquilinos (Hemiptera e Thysanoptera), parasitoides (Hymenoptera) e sucessores (Collembola).

Conclusões

O presente estudo contribuiu para o conhecimento da fauna entomológica e suas plantas hospedeiras no município de Caetité, fornecendo assim novos dados para as pesquisas de galhas no estado da Bahia. Também atualizou os dados sobre a distribuição de galhas entomógenas na região Nordeste, reforçando ainda a importância dos Cecidomyiidae, como o principal grupo de galhadores da região Neotropical.

Agradecimentos

Ao CNPq/PIBIC pela concessão da bolsa de iniciação cientifica. À Dra. Sheila Carvalho pela identificação dos indutores das galhas. À UNEB/DCH – Campus VI por apoiar este trabalho. Ao laboratório de Botânica da Universidade do Estado da Bahia, Caetité, Campus VI e ao Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS).

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

[1] CARNEIRO, M. A. A.; BORGES, R. A. X.; ARAÚJO, A. P. A. & FERNANDES, G. W. Insetos indutores de galhas da porção sul da Cadeia do Espinhaço, Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia** 53 (4): 570–592, 2009.

[2] COELHO, M. S., ALMADA, E. D., FERNANDES, G. W.; CARNEIRO, M. A. A., SANTOS, R. M., QUINTINO, A. V. & SANCHEZ-AZOFEIFA, A. Gall inducing arthropods from a seasonally dry tropical Forest in Serra do Cipó, Brazil. **Revista Brasileira de Entomologia** 53: 404-414, 2009.

[3] GONÇALVES-ALVIM, S. J. & FERNANDES, G. W. Comunidades de insetos galhadores (Insecta) em diferentes fitofisionomias do cerrado em Minas Gerais. **Revista Brasileira de Zoologia** 18 (1): 289-305, 2001.

[4] MANI, M.S. **Ecology of Plant Galls.** The Hague, Junk, p.400.1964.

[5] RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. As principais fitofisionomias do Bioma Cerrado. In Cerrado: ecologia e flora (S.M. Sano, S.P. Almeida & J.F. Ribeiro, eds.). Embrapa Cerrados, Planaltina. p.151 -212. 2008.

OCORRÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DE GALHAS EM UMA ÁREA DE CERRADO DE CAETITÉ, BAHIA, BRASIL

Gabriela Bomfim Dias Campos, gabihta49@hotmail.com, Juliana Santos Silva, jussilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Herbivoria; Interação inseto-planta; Leguminosae; Plantas hospedeiras; Insetos galhadores

Introdução

Interações entre plantas e animais são comuns em todo o planeta, sendo a herbivoria a mais frequente[8]. Um exemplo fascinante dessa interação são as galhas, construídas a partir do hábito endófito de agentes denominados galhadores [4]. Os principais galhadores são os insetos, pertencentes a diferentes ordens, Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Himenoptera e Lepidoptera [2]. No Brasil estudos de galhas estão concentrados na região Sul e Sudeste, sendo o Cerrado e a Mata Atlântica os biomas mais estudados. O Cerrado nordestino está entre as formações vegetacionais menos estudadas com relação aos insetos galhadores. Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo inventariar e caracterizar os tipos de galhas, insetos galhadores e plantas hospedeiras de uma área de cerrado pertencente à Reserva Legal da mineradora Bahia Mineração- Fazenda João Barroca situado em Caetité (BA).

Metodologia

O presente estudo foi realizado na Reserva Legal da mineradora Bahia Mineração - Fazenda João Barroca. As coletas foram conduzidas na vegetação de Cerrado, mensalmente, no período de Agosto de 2017 a Julho de 2018, por duas pessoas, em 12 excussões, durante 4 horas por expedição, totalizando 96 horas de esforço amostral. Quando presentes, as galhas foram fotografadas e descritas de acordo com as características morfológicas (órgão, cor, pubescência, forma e o hábito) e coletadas separadamente cada morfotipo. As plantas hospedeiras coletadas, prensadas, herborizadas e identificadas por comparação com material já determinado no Herbário da Universidade do Estado da Bahia- coleção Caetité, consulta a especialistas e visitas ao Herbário da Universidade Estadual Feira de Santana. Em laboratório, partes das galhas foram armazenadas em potes plásticos para emergência do inseto galhador (adulto) e a outra parte foi dissecada sob estereomicroscópio para obtenção da fase larval. Ambas as fases armazenados em eppendorf contendo álcool 95% e encaminhados ao Laboratório de Diptera do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro para serem identificados.

Resultados e discussão

Foram registrados 80 morfotipos distintos de galhas, em 48 espécies, pertencentes a 42 gêneros e 20 famílias de plantas hospedeiras. As famílias de plantas com maior riqueza de galhas foram Leguminosae (n=35), Malpighiaceae (n=10) e Myrtaceae (n=9). Inventários de galhas realizados no Brasil em vegetação de cerrado [1] e em outros ecossistemas brasileiros[5] apontam Leguminosae, Myrtaceae e Malpighiaceae como as principais famílias hospedeiras de galhas. Os gêneros que teve o maior número de morfotipos foram *Copaifera* (n=14) (Leguminosae-Detarioideae), *Mimosa* L. (n=6) (Leguminosae-Caesalpinioideae) e *Bauhinia* Benth. (n=5) (Leguminosae-Cercidoideae). A principal espécie super-hospedeira foi *Copaifera langsforfii* Desf. com 14 morfotipos associados esta espécie é uma planta arbórea com distribuição tropical e abriga, até o momento, a maior fauna de insetos galhadores e morfotipos descritos na região neotropical [7]. Seis espécies de plantas foram registradas pela primeira vez como hospedeiras de insetos, *Pseudobrickellia brasiliensis* (Spreng.) R. M. King & Rob. (Asteraceae), *Erythroylum stipulosum* Plowma (Erythoxilaceae), *Senna cana (*Ness & Mart) H. S. Irwin & Barneby var. cana (Leguminoseae-Caesalpinioideae), *Byrsonima euryphylla* Pilg. (Malpighiaceae), *Turnera harleyi* Arbo (Passifloraceae) e *Lippia origanoides* Kunth. (Verbenaceae). A maioria das galhas foi induzida em folhas (74%) corroborando com o padrão descrito por Mani (1994) de que galhas em folhas ocorrem com maior frequência.O caule foi o segundo órgão mais atacado pelos galhadores (22%) e apenas (4%) foram induzidas em gemas.Nenhum morfotipo foi observado nas estruturas reprodutivas, apesar de que essas tenham sido vistoriadas. Galhas em frutos e flores são pouco frequentes nas áreas inventariadas do Brasil.As galhas apresentaram uma grande diversidade de formato, sendo asgloboides as mais comuns (42%). O predomínio de galhas globoides foiobservado também em outros inventários em diferentes ecossistemas brasileiros[3]. A maioria das galhas são glabras (90%) e uniloculares (79%).As galhas ocorreram predominantemente de maneira isolada (54%). Acredita-se que a disposição das galhas isoladas possa favorecer os galhadores, protegendo-os dos inimigos naturais. As cores verdes (33%) e marrons (30%) foram as mais frequentes, sendo observadas também em diversos estudos de galhas no Brasil [9].

Conclusões

A Reserva Legal da mineradora Bahia Mineração- Fazenda João Barroca apresenta uma considerável riqueza de insetos indutores de galhas quando equiparados a outros estudos da Bahia. Os resultados desse estudo contribuem para o melhor conhecimento sobre a ocorrência e distribuição das galhas no Estado da Bahia e toda a região Nordeste.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão da bolsa de iniciação científica. Ao Departamento de Ciências Humanas da Universidade do Estado da Bahia, Campus VI por apoiar esse trabalho. Aos pesquisadores da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Dr. Flávio França e Dra. Efigênia de Mello, pelo auxílio nas identificações do material botânico.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

[1]ARAUJO, W.S.; SANTOS, B.B.; GOMES-KLEIN, V.L. Insect galls from Serra dos Pireneus, GO, Brazil. **Revista Biota Neotropica** 11(2):357–365.2011.

[2]CARDOSO, L, C. Estrutura anatômica química e indução de galhas em *Mikania numularia* DC. (Asteraceae). UFMG- Universidade Federal de Minas Gerais- Departamento de Botânica. **Dissertação de Mestrado**, 2005.

[3]COSTA, E.C., CARVALHO-FERNANDES, S.P. & SANTOS-SILVA, J. Galhas de insetos em uma área de transição caatinga-cerrado no Nordeste do Brasil. **Sitientibus Série Ciências Biológicas.** 14,1–9.2014b.

[4]FERNANDES, G.W.; PAULA, A.S. & LOYOLA JÚNIOR, R. Distribuição Diferencial de insetos galhadores entre habitats e seu possível uso como bioindicadores. **Vida Silvestre Neotropical**. 4(2):133–139.1995.

[5]MAIA, V.C. Insect galls from restingas of Southeastern Brazil, with new records. **Revista Biota Neotropica**.13: 184–209.2013.

[6]MANI, M. S. Ecology of Plant Galls. Junk, The Hague. 1964.

[7]OLIVEIRA, D.C., DRUMMOND, M.M., MOREIRA, A.S.F.P., SOARES, G.L.G. & ISAIAS, R.M.S. Potencialidades morfogênicas de Copaifera langsdorffii Desf. (Fabaceae): super-hospedeira de herbívoros galhadores. **Revista de Biologia Neotropical**. 5:31–39. 2008.

[8]SANTANA, A. P. Galhas do Parque Estadual Serra Verde: produção de conhecimento estratégias de interpretação ambiental. UFMG - **Dissertação de Mestrado.** 2014.

[9]VIEIRA, L. G.; NOGUEIRA, R. M.; COSTA, E. C.; CARVALHO-FERNANDES,S. P.; SILVA,J. S. Insect galls in ruprestrian field and cerrado scrito sensu vegetation in Caetité, Bahia, Brasil. Revista Biota Neotropica. 18(2)201-70402. 2018.

CITOTOXICIDADE E GENOTOXICIDADE DE PREPARADOS SÓLIDOS PARA REFRESCOS

Ranieri Ferreira Da Silva, ranieri.uneb@hotmail.com, Aurizangela Oliveira De Sousa, aosousa@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia

Palavras-Chave: Produtos ultraprocessados; Sucos artificiais; Citogenotoxicidade; Teste Allium cepa L.; Plataforma TOXNET

Introdução

A praticidade, o alto rendimento e o baixo custo dos preparados sólidos para refresco (PSRs) são características que atraem consumidores(ALVES*et al*., 2013). No entanto,o aumento do consumo de alimentos industrializados, em detrimento dos produtos*in natura* pode comprometer a saúde da população (PEREIRA*et al*, 2017;NEVES, 2016). OsPSRs são produtos ultraprocessados que se destacam também por apresentaraditivos químicos para melhorar a consistência, a cor e osabor do refresco pronto(CATÃO; SILVA; OLIVEIRA *et al*., 2013). Sabe-se quediversos aditivos químicos alimentares apresentam efeitogenotóxico, citotóxicoecarcinogênico sobrediferentes linhagens celulares (PANDIR, 2016). Opotencial risco dos aditivos químicos presentes nos alimentos pode ser investigadoa partir da busca de informações in silico na Plataforma Toxicology Data Network (TOXNET)(CONUEL*et al*., 2015). Para aanálise de citotoxicidade, genotoxicidade e mutagenicidade de compostos de interesse in vivo,o Teste Allium cepa é um importantesistema modelo indicado pelas agências internacionais de pesquisa (CARVALHO; SALES; PERON, 2017).Para compreender o potencial citotóxico e genotóxico de preparados sólidos para refrescos, este trabalho associou a busca em bancos de dados da Plataforma TOXNET com análise experimental do Sistema Teste Allium cepa.

Metodologia

Foram selecionadas três marcas (Q, R e S) de PSR's de mesmo sabor (morango). Os componentes químicos apresentados nos rótulos das embalagens foram listados e os termos foram usados como palavra-chave para busca nos bancos de dados presentes no TOXNET. Para oTeste Allium cepa, foram usados bulbos com raízes desenvolvidas em água destilada (controle negativo). As raízes foram mantidas imersas nas soluções tratamento (três marcas de PSR's sabor morango) nos tempos de exposição (TE) de 24 e 48 horas. Ao final do período, as pontas das raízes foram excisadas e hidrolisadas com ácido clorídrico (1N), corado com Giemsa 3% e usadas para o preparo de lâminas. O efeito citotóxico e genotóxico dos PSRs sobre as células foi avaliado quantitativamente por meio de microscópio óptico (aumento de 40x). Foram analisadas cinco mil células por cada tratamento. Os valores foram verificados quanto à significância estatística por meio do teste *t-student*.

Resultados e discussão

A partir das buscas realizadas na plataforma TOXNETfoi possível identificar que entre os 17 ingredientes apresentados nos rótulos dos PSRs das três marcas analisadas, nove apresentam isoladamente alguma relação com citotoxicidade e genotoxicidade. Com o Teste Allium cepafoi possível avaliar o efeito destes componentes como solução composta da formulação dos PSRs. Os resultadosobtidos demonstram que os PSR's apresentam composição que promove a inibição do ciclo celular e o aumento de estruturas cromossômicas aberrantes.O efeito citotóxico foi observado pela redução do índice mitótico: controle negativo (29,1%), tratamentos: Q (24,08%), R (23,7%) e S (22,86%), em TE de 24h, e tratamentos Q (16,8%), R (15,06%) e S (15,24%), em TE de 48h. A redução do índice mitótico por componentes químicos se dá pela inibição da reposição celular, alteração da síntese protéica, resultando no mal funcionamento do órgão por dano tecidual (MARTINS; PERON, 2017). Já a ação genotóxica foi verificada pela presença significativa de aberrações cromossômicas: controle negativo (129), tratamentos Q (554), R (480) e S (743), em TE de 24h, e tratamentos Q (426), R (389) e S (374), em TE de 48h. Às aberrações cromossômicas que ocorrem nas células associa-se geralmente ao aparecimento de câncer, devido à relação positiva deste tipo de alterações com a carcinogenicidade (QUEIROZ, *et al*. 2013).

Conclusões

A partir do Teste Allium cepa foi possível observar redução do índice mitótico, além de alterações celulares e aberrações cromossômicas significativas. Assim, faz-se necessário refletir sobre qualidade e segurança alimentar de modo que, não só a praticidade e consumo sejam relevantes, mas também a saúde dos consumidores.

Agradecimentos

ÀUNEB pela infraestrutura e concessão da bolsa. À minha orientadora Aurizangela O. de Sousa pela orientação em todas as etapas. Aos meus colegas de equipe pelo empenho e dedicação na realização do projeto, e aos professores Adailson Feitoza, Rita de Cássia Nassur e Manuel Abílio pelo apoio à realização dos experimentos.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALVES, Bruna Mirelle Vicente*et al*.**Análise sensorial de preparados sólidos para refrescos de laranja utilizando o teste duo-trio**. XIII jornada de ensino, pesquisa e extensão – JEPEX 2013 – UFRPE: Recife, 09 a 13 de dezembro.

CARVALHO Brenda de Lima; SALES Ila Monize Sousa; PERON Ana Paula.**Cytotoxic, genotoxic and mutagenic potential of UHT whole milk**. Food Sci.Technol, Campinas, 37(2): 275-279, Apr.-June 2017.

CATÃO, Maria Helena Chaves de Vasconcelos; SILVA, Ayonara Dayane Leal da; OLIVEIRA, Ricardo Miguel de.**Propriedades físico-químicas de preparados sólidos para refrescos e sucos industrializados**. RFO, Passo Fundo, v. 18, n. 1, p. 12-17, jan./abr. 2013.

CONUEL, Tom et al.**TOXNET: The NLM ToxicologyDatabases**.NLM In Focus. http://infocus.nlm.nih.gov/2015/11/04/toxnet-the-nlm-toxicology-databases/ 2015.

MARTINS, Hélia Alencar; PERON, Ana Paula.**Toxicidade de bebidas lácteas achocolatadas do tipo não fermentadas frente a tecido de intensa proliferação celular.**Ciência e Natura, Santa Maria v.39 n.1, 2017, Jan – abr., p. 33 –39.

NEVES, Lourrane Caroline Moura.**Oferta de Alimentos Ultraprocessados na Universidade Federal de Brasília.**Brasília, Julho de 2016.

PANDIR,**Dilek DNA damage in human germ cell exposed to the some food additives in vitro**.Cytotechnology (2016) 68:725–733.

PEREIRA, Monica Cecília Santana*et al*.**Rótulos de alimentos: revisão de literatura no contexto da promoção da saúde e alimentação adequada e saudável**. Conexão Ci. Formiga/MG | Vol. 12 | Nº 1 |p. 116-125 | 2017.

QUEIROZ, FMD*et al*.**Evaluation of (anti) genotoxic activities of Phyllanthus niruri L. in rat bone marrow using the micronucleus test**. Braz. J. Pharm.Sci. 2013;49(1):135-148.

POTENCIAL CITOTÓXICO E GENOTÓXICO DE MOLHOS PRONTOS ULTRAPROCESSADOS EM SISTEMA TESTE ALLIUM CEPA

Jaine Leine Da Silva Tinel, jaine.uneb@hotmail.com, Aurizangela Oliveira De Sousa, aosousa@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Alimentos ultraprocessados; Molhos de tomate; Índice mitótico; Aberrações cromossômicas; Citogenotóxicidade

Introdução

A maioria das pessoas estão optando pelo consumo de alimentos ultraprocessados como os molhos de tomate, devido à facilidade e praticidade na alimentação (BELTRÃO, 2016). Entretanto, esses industrializados, em grande parte, ainda não foram investigados quanto aos componentes químicos presentes em sua composição. Tais componentes podem interagir com o DNA e induzir mutações, favorecendo o desenvolvimento de doenças como o câncer (SOUSA, 2017).O TOXNET é uma ferramenta digital que pode ser utilizada para determinar a toxicologia de vários componentes químicos (CONUEL *et al*., 2015), bem como o teste *Allium cepa* que é empregado na avaliação de aberrações cromossômicas e alterações no índice mitótico (SILVA; SILVA, 2018). Assim,o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial citotóxico e genotóxico de três marcas diferentes de molhos de tomate a partir das informações obtidas do TOXNET e do Sistema Teste *Allium cepa*.

Metodologia

Os componentes químicos apresentados nos rótulos dos produtos foram pesquisados nos bancos de dados HSDB, CCRIS, GENE-TOX e CPBD do TOXNET e classificados em positivo, negativo ou indeterminado quanto aos seus riscos e potenciais citogenotóxicos e mutagênicos.Cinco bulbos foram utilizados para cada tipo de tratamento (controle negativo - água destilada e Molhos de tomate marcas J, K e L) em 24 e 48h de exposição. As raízes foram fixadas em Carnoy, etanol - ácido acético (3:1), hidrolisadas em HCl (1N) e espalhadas em ácido acético 45% de acordo com Guerra e Souza (2002) para coloração com Gimsa 3%. Foram analisadas em microscópio 5.000 células em cada tratamento. Foi utilizado o teste t-studentemnível designificância ($p<0,05$) para as análises estatísticas. A citotoxicidade foi determinada a partir do índice mitótico e a genotoxicidade foi avaliada a partir da quantificação de anormalidades cromossômicas.

Resultados e discussão

Para os componentes químicos verificados no TOXNET foram encontradas informações sobre citotoxicidade no banco de dados HSDB para ácido cítrico, presente nas marcas K e L, e sorbato de potássio, nas marcas J e L. Neste mesmo banco, para o benzoato de sódio, presente apenas na marca L, além de citotoxicidade foram também encontrados dados de genotoxicidade. Não foram obtidos resultados positivos para esses compostos nos demais bancos da plataforma. As alterações no processo de divisão celular e/ou na estrutura do DNA prejudicamos processos vitais das células. Os danos são observados na replicação e na transcrição gênica, eles podem causar mutações e aberrações cromossômicas. Tais eventos podem levar ao desenvolvimento do câncer em humanos (PORTIS *et al*., 2016). Foi possível observar aumento significativo ($p<0,05$) no índice mitótico do tecido meristemático promovido pelas três marcas de molhos de tomate quando comparados ao controle negativo (33,32%): Tratamentos: J (72,12%), K (53,26%) e L (65,3%), em tempo de exposição (TE) de 12h, e tratamentos J (65,96%), K (67,37%) e L (62,5%), em TE de 24h. Com relação às alterações no fuso mitótico, também foi observado aumento significativo nos demais tratamentos em comparação com o controle negativo (252): Tratamentos J (3275), K (1986) e L (2996), em (TE) de 12h, e tratamentos J (3005), K (2868) e L (2696), em TE de 24h.

Conclusões

As informações obtidas nos bancos de dados do TOXNET somadas aos resultados do Sistema Teste *A. cepa*mostraram que os molhos de tomate ultraprocessados avaliados promovem aumento significativo do índice mitótico e das aberrações cromossômicas quando comparados ao controle negativo, revelando elevada atividade citogenotóxica dos produtos.

Agradecimentos

ÀUNEB pela infraestrutura e concessão da bolsa. À minha orientadora Aurizangela O. de Sousa e aos meus colegas de equipe pela dedicação e compromisso durante a realização do projeto. Aos professores Adailson Feitoza, Rita de Cássia Nassur e Manuel Abílio pelo apoio à realização dos experimentos.

Bolsa: PICIN

Referências:

BELTRÃO, Marília Milanês. **Alimentos ultraprocessados: presença do açúcar em alimentos salgados e do sal em alimentos doces.** João Pessoa, 2016.

CONUEL, Tom et al. **TOXNET: The NLM ToxicologyDatabases**. NLM In Focus. http://infocus.nlm.nih.gov/2015/11/04/toxnet-the-nlm-toxicology-databases/ 2015.

GUERRA, M.; SOUZA, M.J. **Como Observar Cromossomos: um guia de técnica em citogenética vegetal, animal e humana**. São Paulo: FUNPEC, 2002.

PORTIS, Igor Godinho et al. **BIOENSAIO CITOGENÉTICO PARA A CARACTERIZAÇÃO DA MUTAGENICIDADE E CITOTOXICIDADE DA ESPÉCIE CHOCLHOSPERMUM REGIUM**. REFACER v. 5, n. 1, 2016.

SILVA, Junilson, SILVA, Rayssa. **USO DO TESTE *Allium cepa* NA AVALIAÇÃO DA CITOGENOTOXICIDADE DE INFUSÕES IN NATURA DE *Maytenusilicifolia* E *Zingiberofficinale***. CEPE - UEG. 2018.

SOUSA, Maria José Batista de. **Avaliação do Potencial Genotóxico e Mutagênico de Extratos Padronizados de *Caesalpiniaferrea* (jucá) e *Brosimumgaudichaudii* (inharé)** - 2017.

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL GENOTÓXICO DE TEMPEROS INSTANTÂNEOS POR TESTE ALLIUM CEPA E PLATAFORMA TOXNET

Gabriel Amorim De Albuquerque Silva, gabrielamorimsilva@gmail.com, Aurizangela Oliveira De Sousa, aosousa@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: Genotoxicidade; Mutagênico; Aditivos alimentares ; Alimentos processados

Introdução

A mudança do estilo de vida da população fez com que alimentos industrializados, ricos em aditivos químicos, fossem inseridos no cotidiano alimentar. Contudo, o conhecimento sobre a composição destes produtos, bem como os prováveis efeitos destes sobre a saúde ainda é precário. O Teste Allium cepa,ensaio in vivo bastante utilizado na avaliação de toxicidade de substâncias, somado às informações de busca nosbancos de dados da Plataforma TOXNET, foram usados como estratégia para alcançar o objetivo deste trabalho que foi avaliar o potência genotóxico de algumas marcas de tempero instantâneo(GRANT, 1982; HONORATO; NASCIMENTO, 2011; POLÔNIO; PERES, 2009). Os danos celulares e cromossômicos promovidos por agentes genotóxicos no teste Allium cepa possuem boa correlação com os efeitos observados em células eucarióticas, logo as informações obtidas nesta pesquisa são validadas para humanos (FISKESJÖ, 1985; YILDIZ et al., 2009).

Metodologia

Duas marcas e três sabores (carne, costela e galinha) diferentes de temperos instantâneos foram avaliados no sistema Allium cepa com períodos de 24 e 48h de exposição.Os ingredientes dos rótulos destes produtos foram avaliados *in silico* na Plataforma TOXNET. Os preparos das laminas seguiram-se de acordo com Guerra e Souza (2002) e observadas em microscópio óptico (BEL Photonics, BVM-100 PAL) com objetiva de 40x/0,65 e cabeça de vídeo 6,4". As células do meristema radicular foram avaliadas quanto ao índice mitótico e aberrações cromossômicas.(HONORATO; NASCIMENTO, 2011; POLÔNIO; PERES, 2009).

Resultados e discussão

A avaliação in silico para os componentes apresentados nos rótulos dos produtos testados demonstrou que 35% dos ingredientes estão relacionados com toxicidade. Para o teste Allium cepa foram identificadas lesões nucleares múltiplas promovidas por todos os tratamentos, sendo o tratamento carne da marca C com 24h de exposição o mais genotóxico (99,23%). O maior número de distúrbios totais (99,92%) foi identificado também para o tratamento C – carne e galinha, em 24h. Todos os tratamentos induziram aberrações na anáfase e metáfase durante o ciclo celular.De acordo com Fernandeset al.(2007), algumas aberrações como alterações na anáfase e distúrbios no fuso podem ser causadas por componentes químicos que afetam a polimerização de microtúbulos na célula, danificando o fuso mitótico. Estas estruturas tornam-se mais sensíveis por sua alta atividade durante a divisão celular.Ainda nessa perspectiva, Leme e Marin-Morales (2008) afirmam que agentes genotóxicos induzirem a distribuição irregular de cromossomos durante a separação das cromátide.De modo geral, o efeito genotóxico dos temperos instantâneos tem relação com o tempo de exposição aos componentes, sendo as aberrações cromossômicas mais frequentes ao longo do tempo.Resultados semelhantes foram encontrados para diversos alimentos completos ou aditivos alimentares, demonstrando a necessidade de se ampliar a discussão sobre a segurança de alimentos ultra-processados (CARVALHO; SALES; PERON, 2017; NUNES et al., 2016).

Conclusões

A análise in silico associada ao Teste Allium cepa demonstrou o potencial genotóxico dos temperos instantâneos avaliados. Todos os sabores de todas as marcas apresentaram genotoxicidade associada ao tempo exposição aos produtos. Deste modo, ressalta-se a importância de avaliar o processo e os componentes utilizados pela indústria alimentícia, de modo a garantir a segurança alimentar quanto à ação genotóxica e mutagênica, preservando a saúde do consumidor.

Agradecimentos

A UNEB pela infraestrutura e pela concessão da bolsa, aos Professores Adailson Feitoza e Rita de Cassia Nassur pelo apoio à realização dos experimentos. A minha orientadora e aos meus colegas de equipe por todo o empenho e compromisso durante todo o desenvolvimento do trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

CARVALHO, B. DE L.; SALES, I. M. S.; PERON, A. P. Cytotoxic, genotoxic and mutagenic potential of UHT whole milk. **Food Science and Technology**, v. 37, n. 2, p. 275–279, 29 maio 2017.

FERNANDES, T. C. C.; MAZZEO, D. E. C.; MARIN-MORALES, M. A. Mechanism of micronuclei formation in polyploidizated cells of Allium cepa exposed to trifluralin herbicide. **Pesticide Biochemistry and Physiology**, v. 88, n. 3, p. 252–259, jul. 2007.

FISKESJÖ, G. The Allium test as a standard in environmental monitoring. **Hereditas**, v. 102, n. 1, p. 99–112, 14 fev. 1985.

GRANT, W. F. Chromosome aberration assays in allium: A report of the U.S. environmental protection agency gene-tox program. **Mutation Research/Reviews in Genetic Toxicology**, v. 99, n. 3, p. 273–291, nov. 1982.

GUERRA, M.; SOUZA, M. J. **Como observar cromossomos: Um Guia de Técnicas em Citogenética Vegetal, Animal e Humana**. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC-Editora, 2002.

HONORATO, T. C.; NASCIMENTO, K. DE O. Conhecimento do consumidor em relação aos aditivos utilizados na produção e conservação dos alimentos. **Nutrição Brasil**, v. 10, n. 1, p. 42–48, 2011.

LEME, D. M.; MARIN-MORALES, M. A. Chromosome aberration and micronucleus frequencies in Allium cepa cells exposed to petroleum polluted water—A case study. **Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis**, v. 650, n. 1, p. 80–86, jan. 2008.

NUNES, R. D. M. et al. Antiproliferative and genotoxic effects of nature identical and artificial synthetic food additives of aroma and flavor. **Brazilian Journal of Biology**, v. 77, n. 1, p. 150–154, 25 jul. 2016.

POLÔNIO, M. L. T.; PERES, F. Consumo de aditivos alimentares e efeitos à saúde: desafios para a saúde pública brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 8, p. 1653–1666, 2009.

YILDIZ, M. et al. Determination of genotoxic effects of copper sulphate and cobalt chloride in Allium cepa root cells by chromosome aberration and comet assays.**Chemosphere**, v. 75, n. 7, p. 934–938, maio 2009.

COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA ICTIOFAUNA DA COSTA DO ESTADO DA BAHIA, BA, BRASIL: UMA ABORDAGEM TEMPORAL

Taylane Oliveira Lima, oliveirathalles@hotmail.com, Ana Paula Penha Guedes, appguedes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Peixes Marinhos; Comunidade; Bahia

Introdução

O estudo da ictiofauna apresenta grande relevância para compreensão de como funciona os ecossistemas marinhos, visto que os peixes possuem uma grande importância ecológica na estruturação destes ecossistemas (ROSA e LIMA, 2008). Com o aumento da população e do consumo, os ecossistemas sofrem grandes impactos, refletindo principalmente sobre as áreas litorâneas e costeiras (ANDRADE e ROMEIRO, 2009). Apesar do estado da Bahia possuir uma grande extensão territorial, os estudos da sua ictiofauna são poucos conhecidos ou associados com estudos na Baía de Todos os Santos (BTS) (LOPES et al., 2001; REIS-FILHO, NUNES e FERREIRA, 2010; KATSURAGAWA et al., 2011). Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi analisar dados numéricos sobre a ictiofauna da costa do Estado da Bahia, visando determinar as possíveis mudanças espaço-temporais na composição da ictiofauna. Isto servirá de base para estudos de comunidades, além de fornecer subsídios para uma política de conservação e gerenciamento dos recursos bióticos.

Metodologia

A coleta de dados foi realizada através de compilação de diversas fontes de informação (impressas e eletrônicas) sobre a ictiofauna no estado da Bahia, tais como artigos publicados; trabalhos não publicados (monografias, dissertações e teses); resumos simples ou expandidos apresentados em eventos científicos e relatórios de projetos. Foi realizado o pedido de artigos a diversos pesquisadores que trabalham com peixes no estado da Bahia via e-mail. Além de consultas a bibliotecas de Universidades. Os dados foram colocados em tabela Excel e informações foram inseridas como o nome das espécies, tipo de coleta, locais, ano e nome o autor do trabalho. Foram considerados artigos com lista de espécie e dados com número de indivíduos coletados.

Resultados e discussão

Foram utilizados 23 artigos científicos com diferentes técnicas de amostragem sobre assembleias de peixes estuarinos e de praias com coletas em 28 locais distintos entre 1988 e 2016, com o intuito de fazer um registro amplo das espécies já registradas para a costa da Bahia. Foram registrados 56.289 indivíduos, 74 famílias e 266 espécies válidas, sendo 257 espécies de peixes ósseos e nove de peixes cartilaginosos. Todos os nomes das espécies foram revisados de acordo com a plataforma online FISHBASE (FROESE e PAULY, 2018). Indivíduos com identificação a nível de família e gênero não foram considerados.

A família Sciaenidae foi a mais representativa, seguida de Carangidae, e Haemulidae. Vinte e cinco famílias tiveram apenas uma espécie registrada. Com relação a abundância, Sciaenidae também foi a mais representativa, seguida de Gerreidae, Atherinopsidae e Paralichthyidae. *Atherinella brasiliensis* foi a espécie mais abundante, seguida de *Eucinostomus gula*, *Syacium micrurum*, *Eucinostomus argenteus* e *Larimus breviceps*. Vinte espécies foram registradas somente em artigos com dados de presença e ausência, não sendo possível saber a abundância dessas espécies. *Polydactylus virginicus* foi a espécie mais frequente nos trabalhos analisados, seguida de *Eucinostomus gula*, *Lutjanus synagris*, *Carax latus* e *Diapterus rhombeus*. Segundo Teixeira (2014) nos mais diversos habitats, há organização de assembleias de espécies em diferentes níveis de abundância, existindo diferentes funções para cada indivíduo.

A organização das espécies num meio no espaço e no tempo formam comunidades e a interação dessas espécies determinam padrões de agrupamentos e distribuição espaço-temporal das comunidades (BEGON et al., 2007). Os estudos de padrões de distribuição espacial variam de acordo com a escala analisada, podendo ser analisados de forma mais ampla ou mesmo dentro de uma comunidade (TEIXEIRA, 2014). Nesse estudo, a abordagem espaço-temporal não ficou muito clara, pois a maioria dos trabalhos datam de 2000 para dados recentes e foram encontrados poucos trabalhos do sul da Bahia com a permuta de teses e artigos entre pesquisadores e bibliotecas.

Conclusões

Este estudo trouxe uma abordagem sobre a abundância e composição da ictiofauna da costa da Bahia. Os dados deverão ser melhor trabalhados, de forma a buscar entender o padrão de distribuição das espécies no eixo norte e sul da costa baiana e também sobre possíveis mudanças temporais das espécies ao longo da costa, motivadas por eventos associados as mudanças climáticas, por exemplo. Assim, espera-se fornecer com esse estudo políticas de monitoramento e conservação da ictiofauna na costa da Bahia.

Agradecimentos

A Pró-Reitoria de Pesquisa e ensino de Pós-Graduação (PPG) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica para a realização deste estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

ANDRADE, D.C.; ROMEIRO, A.R. Serviços ecossistêmicos e sua importância para o sistema econômico e o bem-estar humano. Campinas: IE/UNICAMP, 2009.

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. Ecologia de indivíduos a ecossistemas. 4 ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2007.

FROESE, R.; PAULY, D. (eds.) FishBase. World Wide Web electronic publication. Disponível em: http://www.fishbase.org . Acesso em: Agosto 2018.

KATSURAGAWA, M.; ZANI-TEIXEIRA, M.L.; GOÇALO, C.G.; OHKAWARA, M.H.; ITAGAKI, M. Spatial and temporal distribution of the ichthyoplankton in northern Todos os Santos bay and in Camamu bay, Bahia state – Brazil. Brazilian Journal of Oceanography, v. 59, n. 1, p. 111–123, 2011.

LOPES, P.R.D.; OLIVEIRA-SILVA, J.T.; BISPO, S.C.; COELHO, M. Notas sobre a alimentação de juvenis metamorfoseados de *Albula vulpes* (Linnaeus, 1758) (Actinopterygii: Albulidae) na Praia de Itapema (Baía de Todos os Santos), Bahia. Bioikos, v. 15, n. 1, p. 11–16, 2001.

REIS-FILHO, J.A.; NUNES, J.A.C.C.; FERREIRA, A. Estuarine ichthyofauna of the Paraguaçu River, Todos os Santos Bay, Bahia, Brazil. Biota Neotropica, v. 10, n. 4, p. 301–311, 2010.

ROSA, R.S.; LIMA, F.C.T. Os peixes brasileiros ameaçados de extinção. In Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção (A.B.M. Machado, G.M. Drummond & A.P. Paglia, eds.). MMA, Brasília, p. 9-285, 2008.

TEIXEIRA, J. L. Variação espacial da ictiofauna em praias rasas na Baía de Todos os Santos, Bahia-Brasil. 2014.

ICTIOFAUNA DE POÇAS DE MARÉ EM DIFERENTES TIPOS DE PRAIAS DA MICRORREGIÃO DE SALVADOR, BA.

Jaiane Pereira De Franca, jayfranca@hotmail.com, Ana Paula Penha Guedes, appguedes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Peixes marinhos; Comunidade; Bahia

Introdução

As zonas costeiras são conhecidas por manter uma elevada diversidade de peixes comparadas as zonas marítimas, oferecendo diferentes habitas e recursos alimentares. Esses ambientes sustentam uma variedade de invertebrados e peixes, que precisam desenvolver adaptações para sobreviver nesses locais que sofrem diferentes flutuações de maré (CASTELLANOS-GALINDO e GIRALDO, 2008). Poças de marés fornecem aos organismos a oportunidade de escapar dessas condições adversas formando muitas vezes pequenos sistemas ou mesmo servindo áreas de vida para algumas espécies (ROSA et al., 1997). Dessa forma, conhecer a biodiversidade e a composição destes locais é de extrema importância para entender a estruturação da comunidade em ambientes de poças de maré. Faz-se importante o monitoramento desses locais a fim de conhecer sua ictiofauna, suas relações e possíveis interferências antrópicas, a fim de promover políticas de conservação desses ambientes. O presente trabalho teve como objetivo fazer o levantamento da ictiofauna de poças de maré em duas praias da microrregião de Salvador, abordando possíveis diferenças na composição de espécies entre os ambientes.

Metodologia

Foram realizadas amostras mensais entre agosto de 2017 a julho de 2018 nas poças de maré expostas nas praias de Itapuã e Pituba, localizadas na microrregião de Salvador. Todas as amostragens foram realizadas durante o período da maré baixa. Cada censo teve duração entre 10 a 15 minutos, com as poças sendo cuidadosamente observadas para a presença de quaisquer peixes, sem perturbar a água (PASTRO et al., 2016). Posteriormente, cada poça foi filmada usando uma câmera subaquática. Em cada amostragem foram medidos os parâmetros ambientais de temperatura, PH, salinidade, condutividade e oxigênio dissolvido de cada poça através de medidor multiparâmetros, além da profundidade, largura e comprimento de cada poça por trena de fibra.

Em laboratório, os vídeos foram analisados e os peixes quantificados e identificados com a ajuda de manuais e guias de campo. Para cada espécie foi calculada a frequência de ocorrência e percentagem numérica e as espécies classificadas de acordo com a constância (DAJOZ, 1983). Foi utilizada uma análise de agrupamento para ver a distribuição das espécies entre as praias, além da percentagem de similaridade para identificar as espécies que caracterizam as praias, utilizando o PRIMER+PERMANOVA 6.0 (CLARKE e GORLEY, 2006).

Resultados e discussão

Foram analisados os dados de sete coletas, sendo a primeira coleta descartada devido a problemas na padronização dos dados. Foram analisados os vídeos de 66 amostras num total de 583m56s em velocidade *slow motion*. A análise dos fatores abióticos mostrou que as poças de Itapuã apresentaram a maior média de tamanho e menor profundidade e oxigênio dissolvido quando comparada com a Pituba. Possivelmente, a maior abundância de algas na Praia da Pituba comparada a Praia de Itapuã, pode ter contribuído para maiores taxas de oxigênio dissolvido devido a fotossíntese (MACIEIRA, 2013). Os fatores temperatura, salinidade, condutividade e pH tiveram valores bem próximos nos dois locais.

Para análise da composição da ictiofauna foi utilizada duas metodologias, o censo visual e análise de vídeo. Os dados do censo visual apresentaram maior abundância de indivíduos do que os do vídeo. O censo visual é uma técnica de baixo custo e uma importante metodologia não-destrutiva do habitat, evitando, por exemplo, o uso de substâncias tóxicas para estimar a comunidade. Entretanto, possui limitações e podem subestimar espécies crípticas e de pequeno tamanho (CAMPOS et al., 2010). A utilização de câmeras subaquáticas possibilitou uma melhor identificação das espécies devido a influência de fatores como, a refração da água, o deslocamento e esconderijo de algumas espécies durante as amostragens.

Foram identificadas 22 espécies dentro de 15 famílias. Apenas uma espécie não foi identificada. As famílias Acanthuridae, Haemulidae, Holocentridae, Labridae, Pomacanthidae e Pomacentridae foram as mais representativas com duas espécies cada. Catorze espécies foram comuns nas duas praias e cinco espécies foram encontradas somente em Itapuã e três na Pituba. A análise da curva do coletor demonstrou um crescente número de espécies de peixes associados as duas praias sem apresentar estabilidade. *Abudefduf saxatilis* e *Stegastes fuscus* foram constantes nas duas praias estudadas. Em Itapua foram constantes também *Acanthurus bahianus*, *Chaetodon striatus* e *Stegastes variabilis*. *Abudefduf saxatilis* foi a espécie mais abundante em Itapuã, seguida de *A. bahianus* e *S. variabilis*. Na Pituba, *S. fuscus*, *A. saxatilis* e *A. bahianus* foram as mais abundantes. A análise de agrupamento mostrou uma tendência de separação entre a ictiofauna das duas praias e uma maior similaridade entre as amostras da Pituba do que de Itapuã. Entre as duas praias, houve uma dissimilaridade de 59,75%, com maior contribuição das espécies *S. fuscus*, *A. bahianus*, *S. variabilis* e *C. striatus*.

Conclusões

Através deste estudo foi possível mostrar a composição da ictiofauna dos peixes de poças de maré em duas praias na microrregião de Salvador. É necessária a realização de novas coletas nesses ambientes, a fim de buscar a estabilidade da curva do coletor e responder de forma mais clara questões ecológicas associadas a esses ambientes. Adicionalmente, entender a estrutura dessa comunidade pode servir de auxílio a políticas de conservação de fauna dessas praias dentro de um grande centro urbano.

Agradecimentos

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação da Universidade do Estado da Bahia pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica para a realização deste estudo. A Bruno Conceição pelo auxílio nas coletas.

Bolsa: PICIN

Referências:

CAMPOS, C.E.C.; SÁ-OLIVEIRA, J.C.; ARAÚJO, A.S. Composição e estrutura de comunidades de peixes nos parrachos de Muriú, Estado do Rio Grande do Norte, Brasil. Arquivos de Ciência do Mar, v. 43, n.1, p. 63-75, 2010.

CASTELLANOS-GALINDO, G.A.; GIRALDO, A. Food resource use in a tropical eastern Pacific tidepool fish assemblage. Marine Biology, v. 153, p. 1023–1035, 2008.

CLARKE K.R.; GORLEY R.N. PRIMER v6: User Manual/Tutorial. PRIMER-E, Plymouth. 2006.

DAJOZ, R., 1983. Ecologia Geral. Vozes, Petrópolis.

MACIERA, R.M. Peixes de poças da província brasileira: Ecologia aspectos funcionais e sistemática. Tese (Douturado). Universidade Federal do Espírito Santo, Vitoria, 2013.

PASTRO, G.; DIAS, G.M.; GIBRAN, F.Z. Structure and composition of fish assemblages from São Sebastião Channel tide pools, southwestern Atlantic. Biota Neotropica, v. 16, n. 3, 2016.

ROSA, R.S.; ROSA, I.L.; ROCHA, L.A. Diversidade da ictiofauna de poças de maré da praia do cabo branco, João Pessoa, Paraíba, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia, v. 14, n. 1, p. 201-212, 1997.

FLORA POLÍNICA DE RUBIACEAE DA VEGETAÇÃO DA RESTINGA DA APA RIO CAPIVARA LITORAL NORTE DA BAHIA, BRASIL

Evelin Alves De Lima, evelinalves2013@gmail.com, Francisco Hilder Magalhaes E Silva, fhsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Palinologia ; Restinga; Rubiaceae

Introdução

As restingas são um conjunto de ecossistemas que abrigam formações vegetais do tipo herbáceas, subarbustivas, arbustivas e arbóreas (ALVES et al.2007).Tendo em vista a importância dos estudos palinológicos para as diversas áreas da ciência, como a Taxonomia, Paleoecologia e outras subáreas, este estudo teve como objetivo descrever a morfologia polínica de espécies da família Rubiaceae ocorrentes nas Restingas da APA Rio Capivara litoral norte do estado da Bahia contribuindo assim, para ampliar o conhecimento palinológico da família e consequentemente da região.

Metodologia

O material polínico foi extraído de duplicatas e/ou exsicatas identificadas e depositadas no HUNEB e HUEFS. As anteras foram retiradas com o auxílio de pinça e em seguida foi realizado o processamento químico de acetólise (ERDTMAN, 1960). Os grãos de pólen foram montados entre lâminas e lamínulas com gelatina glicerinada e seladas com parafina. Posteriormente foram mensurados, tratados estaticamente, fotomicrografados e descritos sobre microscópia de luz, em relação ao tamanho, polaridade, âmbito, forma, abertura e ornamentação da exina.

Resultados e discussão

Foram coletadas e analisadas dezesseis espécies e doze gêneros pertencentes à família Rubiaceae: ***Alibertia-*** médios, oblatos esferoidais, porados, exina reticulada heterobrocada, nexina e sexina de igual espessura. ***Amaioua***- médios, oblatos esferoidais e prolatos esferoidais, porados, exina reticulada, heterobrocada, sexina mais espessa que a nexina. Todas as descrições deste estudo corroboram a dos autores supracitados. ***Borreria-*** médios, oblatos esferoidais (*B. capitata*), prolatos esferoidais (*B. verticillata*), zonocolpados (*B. capitata*), colporados (*B. verticillata*), exina microrreticulada, heterobrocada, sexina mais espessa que a nexina. ***Chiococca-*** médios, prolatos esferoidais, colporados, exina escabrada, sexina mais espessa que a nexina. ***Diodella-*** grandes, oblatos esferoidais, suboblatos (*D. radula*), zonocolpados, zonocolporados (*D. radula*) exina equinada, granulada, perfurada (*D. apiculata* e *D. teres*) exina microrreticulada, granulada (*D. radula*). As características do presente estudo corroboram em sua maioria os relatados por Silveira-Júnior *et al.* (2012) e Ybert *et al.* (2018). ***Guettarda-*** médios, prolatos esferoidais, pororados, exina rugulada, sexina mais espessa que a nexina. ***Mitracarpus-*** médios, prolato esferoidais (*M. anthospermoides*), oblato esferoidais (*M. frigidus*), exina rugulada (*M. anthospermoides*), microrreticulada heterobrocada (*M. frigidus*), sexina mais espessa que a nexina. ***Perama-***Médios, prolatos esferoidais, colporados, exina baculada, intectada, sexina mais espessa que a nexina. ***Richardia-*** grandes, oblato esferoidais, zonocolpados, exina equinada, microequinada e granulada.***Sabicea-*** médios, prolato esferoidais, colpados, exina microrreticulada, heterobrocada, sexina mais espessa que a nexina. ***Staelia-***médios, oblato esferoidais,zonocolporados, exina microrreticulada, heterobrocada, sexina mais espessa que a nexina. ***Tocoyena-*** médios a grandes, esferoidais, pororados, exina reticulada, heterobrocada, sexina e nexina de igual espessura.

Conclusões

Após análise morfológica dos grãos de pólen dos táxons estudados, foi possível confirmar o caráter euripolínico da família Rubiaceae. Os resultados mostraram uma grande variedade na morfologia dos grãos de pólen das espécies estudadas, principalmente quanto os tipos aperturais, tamanho e formas.

Agradecimentos

A FAPESP pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e à UNEB pela estrutura disponibilizada para a execução do projeto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALVES, R.J.V.; CARDIN, L.; KROFT, M.S. Angiospermdisjunction “Campos rupestres-restingas”: a re-avaluation. **Acta Botanica Brasilica,** Rio de Janeiro, v. 21, p. 675-685. 2007.

BAUERMANN, S.G.; RADAESKI, J.N.; EVALDT, A.C.P.; QUEIROZ, E.P.; MOURELLE, D.; PRIETRO, A.R.; SILVA, C.I. Pólen nas angiospermas diversidade e evolução. 1o ed. Canoas. Universidade Luterana do Brasil. 2013.

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. Svensk Botanisk Tidskrft, v. 39, p. 561-564, 1960.

GRAHAM, A.; DILCHER, D.L. Studies In Neotropical Paleobotany. XII. A Palynoflora From The Pliocene Rio Banano Formation Of Costa Rica And The Neogene Vegetation Of Mesoamerica. **American Journal Of Botany**, v.10, p. 1426-1438, 1998.

LORENTE, F.L., BUSO-JÚNIOR, A. A., OLIVEIRA, P. E. de; PESSENDA, L. C. R. Atlas Palinológico. Piracicaba. Laboratório Cena/USP, São Paulo. 2017.

MELHEM, T. S. Palinologia: Suas aplicações e perspectivas no Brasil. Coleção Museu Paulista, v. 22, p. 325-368. 1978.

MELHEM, T. S.; CRUZ-BARROS, M. A. V..; MAKINO-WATANABE, H.; SILVESTRE-CARPELATO, M. S.; GONÇALVES-ESTEVES, V. Variabilidade polínica em plantas de Campos de Jordão (São Paulo, Brasil). **Boletim do Instituto de Botânica**. São Paulo, v.16, p. 1-104, 2003.

RADAESKI, J. N.; EVALDT, A. C. P.; LIMA, G. L. de.; BAUERMANN, S. G. Diversidade de grãos de pólen e esporos dos Campos do sul do Brasil: descrições morfológicas e implicações paleoecológicas**. IHERINGIA,** Sér. Bot., Porto Alegre, v. 69, n. 1, p. 107-132, jul. 2014.

SALGADO-LABORIAU, M.L. Contribuição á palinologia dos cerrados. Rio de Janeiro: **Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro. 1973.

SILVEIRA-JUNIOR, C.E.A.; SABA, M.D. JARDIM, J. G. Pollen morphology of Rubiaceae Juss. species occurring in an area of Caatinga (dryland) vegetation in Bahia State, Brazil. **Acta Botânica Brasílica**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 444-455. 2012.

YBERT, J. P.; CARVALHO, M. de A.; YBERT, R. S. Grãos de pólen de plantas vasculares do Rio de Janeiro. v. IV. Rio de Janeiro: Museu Nacional. Série livros digitais13, Rio de Janeiro. 2018.

MORFOLOGIA POLÍNICA DE ESPÉCIES DA ORDEM CARYOPHYLLALES OCORRENTES EM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, ALAGOINHAS- BAHIA

Grace Kelly Chagas Dos Santos, gkellycsantos2@gmail.com, Luciene Cristina Lima E Lima, lclima@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Grãos de pólen; Flora polínica; Centrospermae

Introdução

Caryophyllales constitui um grupo relativamente bem representado na Mata Atlântica e no Brasil. A ordem possui muitos representantes com potencial medicinal e ornamental, composta por 38 famílias com aproximadamente 692 gêneros (JUDD *et al*, 2009; PEIXOTO, 2012; APG IV, 2016). Um inventário florístico realizado em dois fragmentos de Mata Atlântica, no Litoral da Bahia, registrou quatro famílias da ordem e 10 espécies (ALMEIDA; FONSECA, 2010). Considerando a importância da ordem Caryophyllales, o estudo teve por objetivo descrever a morfologia dos grãos de pólen das espécies relacionada às famílias Amaranthaceae, Nyctaginaceae, Portulacaceae e Polygonaceae ocorrentes em um fragmento de Mata Atlântica, no município de Alagoinhas, BA, e assim contribuir, através de dados palinológicos, com a taxonomia do grupo e aos estudos de palinologia aplicada.

Metodologia

O material polinífero analisado foi obtido de botões florais a partir de exsicatas identificadas por especialistas depositadas no Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB) – Coleção Alagoinhas e no Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS). Os grãos de pólen foram submetidos ao processamento químico de acetólise (ERDTMAN,1960). Foram montadas cinco lâminas por espécie em gelatina glicerinada corada em safranina e não coradas e seladas com parafina fundida. As observações foram feitas através da microscopia de luz, mensurados, fotomicrografados e descritos qualitativamente, considerando o tamanho, polaridade, forma, aberturas, ornamentação da exina, adotando-se como referência a nomenclatura palinológica proposta por Punt *et a*l. (2007).

Resultados e discussão

Foi possível descrever morfologicamente 11 espécies da ordem Caryophyllales, relacionadas às famílias: Amaranthaceae Juss. e Portulacaceae Juss. (uma espécie cada), Nyctaginaceae Juss., (quatro espécies) e Polygonaceae Juss. (cinco espécies). **Amaranthaceae:** *Alternanthera tenella* Colla - Grãos de pólen pequenos, apolares com âmbito circular, pantoporado, psilofado com exina metarreticulada. Os resultados obtidos estão de acordo com Borsch (1998) e Gasparino (2017). **Nyctaginaceae**: - Grãos de pólen grandes (*Boerhavia diffusa* Choisy.; *Bougoinvillea spectabilis* Willd.) e médios (*Guapira opposita* (Vell.). Reitz.; *Guapira pernambucensis* (Casar.) Lundell), apolar e oblato esferoidais (*Boerhavia diffusa*) a isopolares e prolato esferoidais (*Bougoinvillea spectabilis*; *G. opposita* ; *G. pernambucensis*), 3-colpado (*Bougoinvillea spectabilis*; *G. opposita*; *G. pernambucensis*, pantoporado (*Boerhavia diffusa*) com exina reticulada heterobrocada columelada (*Bougoinvillea spectabilis*), microrreticulada (*G. opposita*) ou equinada (*Boerhavia diffusa*; *G. pernambucensis*). Os resultados corroboram os de Nowicke (1975). **Polygonaceae**: Grãos de pólen pequenos (*Coccoloba mollis* casar), médios (*Coccoloba parimensis* Benth; *Coccoloba ramosissima* Wedd.*; Coccoloba rosea* Mein.) e grandes (*Antigonon leptopus* Hook. &Arn.), isopolares e prolato (*C. mollis*; *C. parimensis*) ou prolato esferoidal (*A. leptopus*; *C. rosea*), 3-colpado (*C. parimensis; C. rosea*) ou 3-colporado (*A. leptopus*; *C. mollis*; *C. ramosissima*), exina reticulada (*A. leptopus*; *C. parimensis*) e microrreticulada (*C. mollis*; *C. ramosissima*; *C. rosea*), confirmando os resultados de Pereira (2014). **Portulacaceae**: *Portulaca umbraticola* Kunth - Os grãos de pólen foram descritos como grandes, apolares, âmbito circular, pantossincolpado com exina equinada. Os resultados corroboram os de Cruz-Barros (2006).

Conclusões

Todas as descrições estão de acordo com as literaturas utilizadas. Os resultados encontrados confirmam o caráter euripolínico da ordem, pela variação dos caracteres morfológicos das espécies estudada.

Agradecimentos

A professora doutora Luciene Cristina Lima e Lima pela orientação, ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica (CNPq/PIBIC) e à UNEB pela disponibilização da estrutura para a execução do projeto.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**.

BORSCH, Thomas (1998) **Pollen types in the Amaranthaceae.** Morphology and evolutionary significance, Grana, 37:3, 129-142, DOI: 10.1080/00173139809362658

GASPARINO, E. C. (2017**) Palinologia de Amaranthaceae e Araliaceae nativas em fragmentos florestais remanescentes da região noroeste do Estado de São Paulo.**

JUDD, W.S.; CAMPBEL, C.S.; KELLONGG, E.A.; STEENS P.F.; DONOGUE, M.J. **Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

NOWICKE, Joan W. (1975) **Pollen Morphology in the Order Centrospermae,** Grana, 15:1-3, 51-77, DOI: 10.1080/00173134.1975.11864622

PEIXOTO, M.R.**, Plantas aquáticas e palustres Pertencentes à ordem Caryophyllales ocorrentes no Recôncavo da Bahia**.

PEREIRA, Paulo Eduardo Ellert (2014). **Estudo do gênero Polygonum L. (Polygonaceae) em áreas úmidas do extremo sul do Brasil.** Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Instituto de Ciências Biológicas – ICB.

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

SKVARLA, J. J.; NOWICKE, J. W., 1976 **Ultrastructure of Pollen Exine in Centrospermous Families.** University of Oklahoma and Smithsonian Institution.

SKVARLA, J. J.; NOWICKE, J. W., 1976 **Ultrastructure of Pollen Exine in Centrospermous Families.** University of Oklahoma and Smithsonian Institution.

TAKHTAJAN, Sist Filog. Cvetk. Rast. [Syst. Phylog. Magnolioph.]: 144. 4 Feb 1967.

MORFOLOGIA POLÍNICA DE PLANTAS VISITADAS POR APIS MELLIFERA L. OCORRENTES EM UM APIÁRIO NO DISTRITO DE CARRAPICHEL, SENHOR DO BONFIM-BA

Leisiane Silva Fialho, leisianesfialho@outlook.com, Marileide Dias Saba, msaba@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Pólen; Flora apícola; Caatinga

Introdução

Para a produção do mel, a espécie *Apis mellifera*L. (1758)coleta seus recursos nutricionais em diferentes plantas, como em árvores, arbustos e herbáceas.Considerando a relevância das espécies vegetais fornecedoras de néctar e/ou pólen para o desenvolvimento das atividades de criação racional de abelhas melíferas, são imprescindíveis empenhos no sentido de identificar as espécies de interesse apícola/meliponícola em cada região não só por meio de levantamento florístico como também caracterização da morfologia polínica.

O presente trabalho faz parte de um estudo maior sobre o conhecimento das plantas apícolas no Território Piemonte Norte do Itapicuru, tendo como principal objetivo caracterizar a morfologia polínica de plantas apícolas, coletadas no entorno de um apiário localizado no povoado Canavieira – distrito Carrapichel, município de Senhor do Bonfim, BA.

Metodologia

O material polinífero foi coletado de exsicatas ou duplicatas depositadas no HUNEB – coleção Senhor do Bonfim, provenientes de expedições para levantamento da flora apícola na área de estudo. Foram levantadas 34 espécies, pertencentes a 18 famílias botânicas. Os botões florais foram dissecados e acetolisados (Erdtman, 1960). Os grãos de pólen mais frágeis foram tratadas pelo método ACLAC. Foram tomados 25 grãos de pólen, aleatoriamente, para obtenção das medidas do diâmetro polar, equatorial, e 10 para mensuração da exina e aberturas, sob microscopia de luz. Os dados foram submetidos a análise estatística e os principais caracteres polínicos descritos seguindo a nomenclatura de Punt et al.(2007).

Resultados e discussão

Todas as espécies apresentaram unidade de dispersão em mônades, com exceção apenas para *Senegalia polyphylla* (políade). A relação P/E usada para caracterizar a forma dos grãos de pólen, classificou os grãos em cinco tipos, sendo: Esféricos (*Boerhavia difusa* P. Mill.*; Croton heliotropifolius* Kunth.*; Ipomea incarnata* (Vahl.) Choisy.; *Malpighia emarginata* DC.*; Melochia tomentosa* L. – morfo floral brevistila.*; Sida galheirensis* Ulbr.*; Portulaca oleracea L.; Thryallis longifolium* Mart.); oblato-esferoidais (*Herissantia crispa* L.; *Herissantia tiubae* (K.Schum.) Brizicky*; Passiflora cinccinata* Mast.*; Passiflora foetida* L. *Waltheria* sp.); prolatos (*Antigonon leptopus* Hook. & Arn *Prosopis juliflora* (Sw.) DC.; *Senna spectabilis* (DC.) H.S.Irwin & Barneby.; *Spondias mombin* L.; *Syagrus coronata* (Mart.) Becc.); subprolatos (*Anacardium occidentale* L.; *Colicodendron yco* (Mart.) Mart.; *Merremia aegyptia* (L.) Urb.; *Murraya paniculata* (L.) Jack.; *Poeppigia procera* C. Pres.*; Schinus terehinthifolius* Raddi*; Varronia globosa* Jacq.); prolato-esferoidais (*Melochia tomentosa* L. – morfo floral longistila; *Momordica charantia* L.*; Solanum paniculatum* L.; *Spondias tuberosa* Arr. Cam.); oblato (*Cardiospermum halicacabum* L. *e Eriope hypenioides* Mart.*)*; suboblato (*Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw. *e Libidibia ferrea* Mart. ex Tul.).

Quanto aos tipos de abertura dos grãos de pólen estudados, foram observados em sua maioria, cólporos. No entanto foram observadas variações como grãos de pólen colpados (*Eriope hypenioides; Merremia aegyptia; Passiflora cinccinata; Passiflora foetida; Portulaca oleracea*); porados (*Herissantia tiubae; Ipomea incarnata; Sida galheirensis; Varronia globosa*); inaperturados (*Croton heliotropifolius*) e sulcados (*Syagrus coronata*).

O tipo polínico 3-aperturado é básico entre as espécies analisadas, entretanto, foram observadas variações para espécie *Melochia tomentosa* e *Cardiospermum halicacabum*: 3(4)-aperturado; *Waltheria* sp.: (4)5 aperturado; *Passiflora cinccinata*, *Passiflora foetida*: 6-aperturado.

Quanto a ornamentação da superfície, a maioria é ornamentada, exceto (*Prosopis juliflora e Senegalia polyphylla)*. Entre as de superfícies ornamentadas sete tipos foram apresentadas: reticulada (*Antigonon leptopus, Caesalpinia pulcherrima, Cardiospermum halicacabum, Eriope hypenioides, Libidibia férrea, Momordica charantia, Passiflora cinccinata, Passiflora foetida, Varronia globosa);* microrreticulada (*Colicodendron yco, Poeppigia procera, Senna spectabilis, Solanum paniculatum);* suprarreticulada (*Melochia tomentosa* – morfo floral brevistila); escabrada **(***Malpighia emarginata, Murraya paniculata, Thryallis longifolium)***;** Padrão-*Croton* (*Croton heliotropifolius);* equinada (*Boerhavia difusa, Herissantia crispa, Herissantia tiubae, Portulaca oleracea, Sida galheirensis, Waltheria sp*.); microequinada (*Melochia tomentosa* – morfo floral longistila); granulada (*Merremia aegyptia);* estriada (*Spondias mombin*). Algumas espécies apresentaram dois tipos de ornamentação como: *Anacardium occidentale (*Microrreticulada- estriada); *Ipomea incarnata* (Granulada-equinada); *Schinus terehinthifolius* (Estriada-reticulada); *Spondias tuberosa* (Estriada- microrreticulada).

Os resultados aqui encontrados estão em concordância com a maioria dos dados encontrados na literatura especializada (p.e.,BURIL; SANTOS, 2009;MATOSet al. 2014; SILVEIRA-JUNIOR, 2013;VASCONCELOS et al., 2015).

Conclusões

A partir dos dados avaliados, observa-se que os grãos de pólen apresentaram grande variação de tipos polínicos, com distinção morfológica ao tamanho, forma, tipos de aberturas e ornamentação da exina.Foi possível avaliar que em nível de famílias botânicas são observados tipos polínicos distintos, com caracteres específicos. Esses dados poderão subsidiar estudos aplicados como a Melissopalinologia.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia pela infraestrutura para realização da pesquisa. AoConselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico(CNPq) pela concessão da bolsa..

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BURIL, M.T.e SANTOS, F.A.R. Variabilidade morfológica dos grãos de pólen da família Leguminosae em uma área de Caatinga. 60° Congresso Nacional de Botânica. Feira de Santana- Ba. 2009

ERDTMAN, G. 1960. The acetolysis method. A revised description. Svensk Botanisk Tidskrift 54: 561-564.

MATOS, M.N.F.; MADURO, C.B.; COSTA, C.S e SILVA, S.J.R. Caracterização polínica das plantas lenhosas do Bosque dos Papagaios, Boa Vista, Roraima, norte do Brasil. Bol. Mus. Int. de Roraima V 8(1): 19-41. 2014

PUNT, W.; BLACKMORE, S.; NILSSON, S. & LE THOMAS, A. Glossary of pollen and spore terminology. Review of Paleobotany and Palynology, v.143, p.1-81. 2007

SILVEIRA-JÚNIOR, C.E.A.S. Estido palinológico de espécies heterostílicas de Melochia L. e Waltheria L.(Bytnerioideae-Malvaceae) ocorrentes na Bahia, Brasil. Dissertação (mestrado)- Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências Humanas. Campus VII. Senhor do Bonfim. 2013

VASCONCELOS, L.V.; SABA, M.D.; JUNQUEIRA, M.E.R. e BIANCHINI, R.S. Morfologia polínica de espécies das tribos Ipomoeae Hallier f. e Merremieae D.F. Austin (Convolvulaceae) ocorrentes numa região de ecótono do município de Caetité, BA, Brasil. **Hoehnea** 42(2): 253-264, 2015

MORFOLOGIA POLÍNICA DE PLANTAS VISITADAS POR APIS MELLIFERA L. NA COMUNIDADE DE QUICÉ, SENHOR DO BONFIM, BAHIA

Ilana Marques De Souza Dias, ilanams2008@gmail.com, Marileide Dias Saba, msaba@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Flora polínica; Apiário; Grãos de pólen

Introdução

A pluralidade de biomas brasileiros reflete em uma flora bastante rica, sendo os estudos relacionados a sua catalogação e descrição polínica ainda limitados (SILVA; SANTOS; LIMA, 2016). A Caatinga, bioma exclusivamente brasileiro, apresenta um considerável número de espécies endêmicas, sendo considerado um patrimônio ecológico exclusivo do Brasil (KIILL, 2003). Segundo Oliveira e Santos (2014), este bioma ocupa grande parte do território baiano, o qual tem despontado com destaque na exploração da atividade apícola, e o conhecimento palinológico da flora utilizada pelas abelhas torna-se de fundamental importância para uma análise palinológica confiável dos produtos gerados dessa atividade. Tomando-se como base um *checklist* preliminar das plantas apícolas de um apiário localizado na comunidade de Quicé, município de Senhor do Bonfim, o presente estudo teve como objetivo descrever a morfologia polínica de espécies de fanerógamas visitadas por *Apis mellifera* L. ocorrentes nesta área.

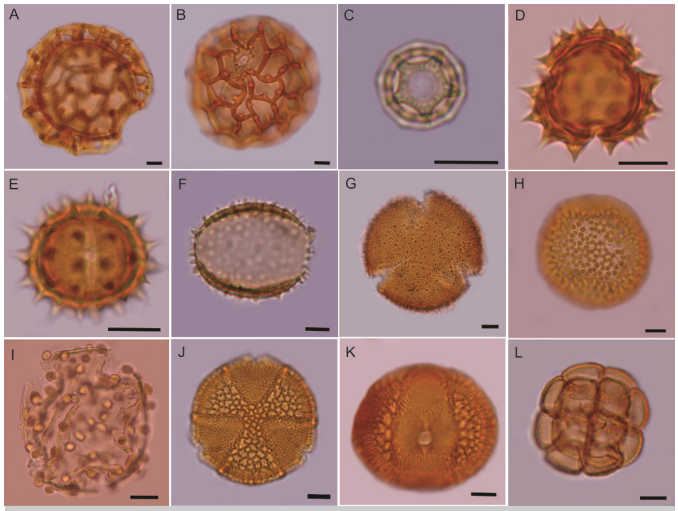
Metodologia

As amostras do material polinífero foram obtidas de flores e/ou botões florais de espécimes provenientes da área de estudo, depositados no HUNEB. Grãos de pólen de 45 espécies, incluídas em 23 famílias foram submetidos a técnica de acetólise, sendo posteriormente montados entre lâminas e lamínulas, com gelatina glicerinada, seladas com parafina fundida. Os grãos de pólen foram mensurados, descritos e fotomicrografados sob microscopia de luz.

Resultados e discussão

Foi encontrada uma grande diversidade de características morfopolínicas (Fig. 1). A maioria dos grãos de pólen são dispersos em mônades, menos frequentemente em políades (Leguminosae: *Mimosa arenosa* (Willd.) Poir. e *Senegalia bahiensis* (Benth.) Seigler & Ebinger). A maioria das espécies teve forma oblata-esferoidal, mas também foram encontradas as formas esférica, suboblata, prolata-esferoidal, subprolata e prolata. O tamanho médio e âmbito subcircular foram os mais frequentes. O tipo apertural predominante foi o 3-colporado, sendo também registrados tipos aperturais porados (Acanthaceae: Ruellia paniculata L.; Alismataceae: *Echinodorus subalatus* (Mart.) Griseb.; Amaranthaceae: *Alteranthera ficoidea* (L.) P. Beauv.; Boraginaceae: *Varronia leucocephala* (Moric.) J.S.Mill.; Convolvulaceae: *Ipomoea incarnata* (Vahl) Choisy.; Leguminosae: *Mimosa arenosa* e *Senegalia bahiensis*; Malvaceae: *Sida galheirensis* Ulbr.; Nyctaginaceae: *Boerhavia diffusa* L.), colpados (Cactaceae: *Cereus jamacaru* DC.; Convolvulaceae: *Jacquemontia multiflora (Choisy)* Hallier f.; Leguminosae: *Bauhinia affinis* Vogel.; Portulacaceae: *Portulaca oleracea* L.), heterocolpados (Boraginaceae: *Heliotropium* sp.), sulcados (Commelinaceae: *Commelina erecta* L. e Pontederiaceae: *Eichhornia paniculata* (Spreng.) Solms.) e inaperturados (Euphorbiaceae spp.). A exina apresentou-se reticulada em muitas espécies, exibindo também microrretículos (*Echinodorus subulatus, Heliotropium* sp., *Colicodendron yco* Mart., *Commelina erecta, Bauhinia affinis, Macroptilium bracteatum* (Nees & Mart.) Maréchal & Baudet., *Peltogyne pauciflora* Benth., *Senna uniflora* (Mill.) H.S.Irwin & Barneby, *Herissantia crispa* (L.) Fryxell, *Oxalis psoraleoides* Kunth. e *Spermacoce verticillada* L.), perfurações (*Cereus jamacaru, Boerhavia difusa e Portulaca oleracea*), gemas (*Commelina erecta e Bauhinia affinis)*, pilos (Euphobiaceae spp.), aréolas (*Senegalia bahiensis)*, rúgulas (*Spermacoce verticillada*), verrugas (*Eichhornia paniculata*), espinhos (Asteraceae spp., *Commelina erecta, Ipomoea incarnata, Herissantia crispa, Sida galheirensis, Boerhavia difusa e Portulaca oleracea*) e superfície escabrada (*Jacquemontia multiflora,* Malpighiaceae sp. E *Cardiospermum* sp.) e psilada (*Mimosa arenosa e Solanum gardneri* Sendth.).As descrições das espécies analisadas nesta pesquisa foram semelhantes às encontradas em literatura especializada (BURIL; SANTOS; ALVES, 2010; SILVA; SANTOS; LIMA, 2016).

Figura 1. Diversidade de grãos de pólen. Acanthaceae: A-B. Ruellia paniculata – A. corte óptico; B. abertura. Amaranthaceae: C. *Alteranthera ficoidea* – C. abertura. Asteraceae: D-E. Acanthospermum hispidum – D. vista polar, corte óptico; E. vista equatorial, abertura; Commelinaceae: F. *Commelina erecta* - F. corte óptico; Cactaceae: G. *Cereus jamacaru* – G. Vista polar, superfície; Euphorbiaceae: H. *Croton lundianus* – H. superfície; Leguminosae: I. *Bauhinia affinis* – I. vista polar; J-K. *Caesalpinia gardneriana* – J. vista polar, K. vista equatorial, abertura; L. *Senegalia bahiensis* – L. vista frontal, superfície.



Conclusões

Os resultados da presente pesquisa ampliaram o conhecimento palinológico da região e o acervo da palinoteca, que poderão dar suporte à estudos aplicados em outras áreas da palinologia, inclusive a pesquisa melissopalinológica e caracterização da flora polínica da Caatinga.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão da bolsa, à UNEB pelo suporte à pesquisa, e aos palinólogos do LAEP pelo auxílio à descrição dos grãos de pólen.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BURIL, M. T.; SANTOS, F. A. R.; ALVES, M. **Diversidade polínica das Mimosoideae (Leguminosae) ocorrentes em uma área de caatinga, Pernambuco, Brasil.** Acta Botanica Brasilica, 2010.

KIILL, L. H. P. **Caatinga: diversidade e preservação.** Bahia: Revista Polo Rural, 2003.

OLIVEIRA, P. P.; SANTOS, F. A. R. **Prospecção em méis da Bahia.** Feira de Santana: Print Mídia, 2014.

SILVA, F. H. M.; SANTOS, F. A. R.; LIMA, L. C. L. **Flora polínica das caatingas: estação biológica de Canudos (Canudos, Bahia, Brasil).** Feira de Santana: Micron Bahia, 2016.

MORFOLOGIA POLÍNICA DE PLANTAS VISITADAS POR APIS MELLIFERA L. NA COMUNIDADE DE CALDEIRÃO DO MULATO, ANTÔNIO GONÇALVES, BAHIA

Helio Souza Dos Reis, helio_souzareis@hotmail.com, Marileide Dias Saba, msaba@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Caatinga; Palinoflora; Flora apícola; Abelhas

Introdução

O conhecimento das plantas de uma região, bem como sua época de florescimento e as características do pólen, auxiliam na determinação das espécies vegetais que contribuem para a composição do mel e de outros produtos apícolas. Com base nisso, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar morfologicamente os grãos de pólen das espécies da flora visitada por *Apis mellifera* L. no entorno do apiário da comunidade de Caldeirão do Mulato, Antônio Gonçalves, Bahia.

Metodologia

O material polinífero foi obtido por meio de duplicatas ou exsicatas depositadas no HUNEB, provenientes de coletas de espécimes de interesse apícola na área de estudo (Antônio Gonçalves). Foi feita uma análise palinológica de 27 espécies. Os grãos de pólen foram acetolisados, mensurados, tratados estatisticamente, fotomicrografados e descritos sob microscopia de luz.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos revelaram uma grande diversidade morfopolínica das espécies visitadas por Apis mellifera.**Acanthaceae: *Ruellia bahiensis*** - mônades, grandes, apolares, esféricos, porados, exina reticulada heterobocada, sexina mais espessa que a nexina. **Arecaceae: *Syagrus coronata*** - mônades, médios, heteropolares, subcirculares, prolatos, monosulcados, exina psilada, sexina e nexina de mesma espessura. **Asteraceae: *Conocliniopsis prasiifolia*** - mônades, pequenos, subtriangulares, prolatos esferoidais, colporados, exina equinada, sexina mais espessa que a nexina. **Capparaceae: *Colicodendron yco*** - mônades, médios, isopolares, subcirculares, prolatos esferoidais, colporados, exina microrreticulada homobrocada, sexina e nexina de mesma espessura. **Convolvulaceae: *Ipomoea incarnata* -** mônades, grandes, apolares, esféricos, pantoporados, circulares, exina equinada-granulada, nexina mais espessa que a sexina. **Cucurbitaceae: *Momordica charantia* -** mônades, grandes, isopolares, subcirculares, prolatos esferoidais, colporados, exina reticulada heterobrocada, sexina mais espessa que a nexina. **Euphorbiaceae: *Cnidoscolus urens*** - mônades, grandes, apolares, esféricos, porados, exina padrão-*Croton*, sexina mais espessa que a nexina. ***Croton sonderianus* -** mônades, médios, apolares, esféricos, inaperturados, exina padrão-*Croton*, sexina mais espessa que a nexina. **Fabaceae: *Anadenanthera colubrina*** – políades, acalimadas, circulares, com oito grãos periféricos e oito centrais, aberturas de difícil visualização, exina areolada, sexina mais espessa que a nexina. ***Mimosa* -** tétrades decussadas a tetragonais (*M. tenuiflora*), tetraédricas, acalimadas, circulares (*M. quadrivalvis*), elípticas, porados (*M. tenuiflora*), aberturas de difícil visualização (*M. quadrivalvis*), exina areolada, nexina mais espessa que a sexina. ***Peltophorum dubium*** - mônades, grandes, isopolares, circulares, subprolatos, colporados, exina reticulada heterobrocada, lumens granulados, sexina mais espessa que a nexina. ***Poincianella sp.* -** mônades, grandes, isopolares, circulares, oblatos esferoidais, colporados, membrana apertural granulada, exina reticulada heterobrocada, sexina mais espessa que a nexina. ***Senegalia bahiensis*** - políades, circulares, com oito grãos periféricos e oito grãos centrais, aberturas de difícil visualização, exina areolada, nexina mais espessa que a sexina. ***Senna*** - mônades, médios, isopolares, subtriangulares (*S. spectabilis*) a subcirculares, subprolatos (*S. occidentalis*), prolatos (*S. spectabilis*), colporados, exina finamente microrreticulada, nexina e sexina de mesma espessura. **Malvaceae: *Herissantia***(*Herissantia crispa*, *H. tiubae*) - mônades, grandes, isopolares, subcirculares, oblatos esferoidais, colporados, exina equinada-granulada, nexina mais espessa que a sexina. ***Melochia tomentosa*** - mônades, médios, isopolares, circulares, prolatos esferoidais, exina reticulada heterobocada, sexina de mesma espessura que a nexina. ***Sida cordifolia*** - mônades, grandes, apolares, esféricos, pantoporados, exina equinada-microrreticulada, nexina mais espessa que a sexina. **Meliaceae: *Trichilia hirta* -** mônades, médios, isopolares, subquadrangulares, suboblatos a oblatos esferoidais, colporados, exina escabrada, nexina mais espessa que a sexina. **Passifloraceae:*Passiflora foetida*** - mônades, grandes, isopolares, triangulares, prolatos esferoidais, sincolpados, exina reticulada, heterobrocada, sexina mais espessa que a nexina. **Rubiaceae: *Borreria verticillata*** - mônades, pequenos, isopolares, circulares, suboblatos, colpados, exina microrreticulada, heterobrocada, rugulada, sexina mais espessa que a nexina. ***Richardia grandiflora*** - mônades, grandes, isopolares, circulares, oblatos esferoidais, zonocolpados, exina equinada, microequinada e granulada, sexina mais espessa que a nexina. **Solanaceae: *Solanum*** - mônades, médios, isopolares, subtriangulares, prolatos esferoidais (*S. paniculatum*) a oblatos esferoidais (*S. stipulaceum*), colporados, exina psilada, nexina mais espessa que a sexina (*S. paniculatum*); sexina mais espessa que a nexina (*S. stipulaceum*). **Talinaceae: *Talinum triangulare*** - mônades, pequenos, apolares, esféricos, pantoporados, exina reticulada, rugulada, sexina mais espessa que a nexina. **Comentários**: os resultados aqui obtidos corroboram em grande parte com os encontrados em trabalhos para as espécies descritas (LIMA *et al*., 2008; EVALDT *et al*., 2009; SILVEIRA-JUNIOR *et al*., 2012; SILVA *et al*., 2016; LORENTE *et al*., 2017). Entretanto, não foram encontrados dados sobre a morfologia polínica de *Talinum*, podendo ser, o aqui obtido, inédito para o gênero.

Conclusões

O presente estudo se constituiu em uma relevante contribuição à Palinologia de plantas consideradas de interesse apícola para a área de estudo, além de subsidiar pesquisas futuras relacionadas à Melissopalinologia, Ecologia da polinização e Paleobotânica.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa de IC e a coordenadora do HUNEB-Senhor do Bonfim.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

EVALDT, A. C. P; BAUERMANN, S. G.; FUCHS, S. C. B.; DIESEL, S.; CANCELLI, R. R. Grãos de pólen e esporos do Vale do Rio Caí, nordeste do Rio Grande do Sul, Brasil: descrições morfológicas e implicações paleoecológicas. **Gaea - Journal of Geoscience**, v. 5, n. 2, p. 86-106, 2009.

LIMA, L. C. L.; SILVA, F. H. M.; SANTOS, F. A. R. S. Palinologia de espécies de *Mimosa* L. (Leguminosae – Mimosoideae) do Semi-Árido brasileiro. **Acta Botânica Brasílica**, v. 22, n. 3, p. 794-805, 2008.

LORENTE, F. L.; BUSO-JÚNIOR, A. A.; OLIVEIRA, P. E.; PESSENDA, L. C. R. 2017. **Atlas Palinológico**. 1 ed. Laboratório Cena/USP: São Paulo, 2017.

SILVA, F. H. M.; SANTOS, F. A. R.; LIMA, L. C. L. **Flora polínica das caatingas: Estação Biológica de Canudos (Canudos, Bahia, Brasil)**. Mícron Bahia: Feira de Santana, Bahia, 2016.

SILVEIRA-JUNIOR, C. E. A.; SABA, M. D.; JARDIM, J.G. Pollen morphology of Rubiaceae Juss. species occurring in an area of Caatinga (dryland) vegetation in Bahia State, Brazil. **Acta Botânica Brasílica**, v. 26, n. 2, p. 444-455, 2012.

PLANTAS VISITADAS E TIPOS POLÍNICOS COLETADOS POR ABELHAS NATIVAS SEM FERRÃO (HYMENOPTERA, APIDAE) EM ÁREA DE ECÓTONO

Danrley Fernandes Teixeira, danrley.bio@hotmail.com, Ricardo Landim Bormann De Borges, rlborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Flora apícola; abelhas sem ferrão; meliponíneos; grãos de pólen

Introdução

As abelhas nativas formam um conjunto de espécies que não apresentam ferrão. Pertencentes à tribo Meliponini, essas espécies de abelhas são muito importantes no equilíbrio ecológico, atuando como agentes polinizadores de grande parte da mata nativa do Brasil [1,2]. O presente trabalho teve por objetivos investigar a diversidade de espécies de abelhas nativas sociais em uma área de ecótono na região de Caetité, bem como as espécies vegetais visitadas pelas mesmas.

Metodologia

O presente trabalho foi realizado na Moita dos Porcos, localidade do município de Caetité. No processo de coleta, percorrendo uma trilha de aproximadamente 500 metros, toda planta florida avistada sendo forrageada pelas abelhas era abordada e as abelhas coletadas com rede entomológica [3]. As abelhas encontradas foram sacrificadas e levadas ao laboratório para identificação. Todas as plantas visitadas por abelhas foram coletadas, herborizadas, e depositadas no HUNEB-CAETITÉ, sendo identificadas posteriormente. As cargas polínicas das corbículas das abelhas nativas foram retiradas [4], e posteriormente tratadas por método acetolítico [5]. As coletas ocorreram entre setembro/17 a julho/18, totalizando 11 visitas a campo.

Resultados e discussão

Foram encontradas 18 espécies botânicas distribuídas em 12 famílias e 16 gêneros, destacando Fabaceae e Asteraceae (quatro e três respectivamente). Ambas estão dentre as famílias mais bem representadas na flora brasileira [6,7]. Grande abundância de meliponíneos em representantes dessas famílias já foi relatada em estudos sobre recursos florais em área de caatinga [8], assim como a presença de grande número de meliponíneos dos gêneros *Melipona* e *Trigona* em representantes de Fabaceae [9].

A melitofauna local foi composta por seis espécies de abelhas nativas sem ferrão, distribuídas em seis gêneros. O número reduzido de abelhas encontradas na localidade pode estar associado à fitofisionomia de baixa densidade arbórea da área, favorecendo espécies de menor porte, já que a ausência de árvores espessas com troncos ocos pode ser um fator limitante para nidificação de espécies de meliponíneos considerados mais robustos [10].

O único representante de abelha nativa encontrada na localidade, do gênero Melipona está representado por *M. quinquefasciata*, espécie mais robusta em comparação as demais encontradas. A falta de árvores de troncos espessos e ocos não foi um fator limitante para a nidificação da espécie devido seu hábito subterrâneo de nidificação [11,12].

Foram encontrados 15 tipos polínicos, distribuídos em quatro famílias e nove gêneros. Fabeceae se sobrepôs às demais famílias, com a dominância de três tipos polínicos: *M. somnians*, *M. tenuiflora* e *Chamaecrista* sp., relação que pode estar ligada à interação dos meliponíneos com os recursos florais que esse grupo de planta disponibiliza. A presença de tipos polínicos que não estão relacionados às plantas coletadas, ou a ausência de tipos ligados a essas plantas é comum em estudos dessa natureza, pois o raio de vôo das espécies de abelhas varia e essas não se limitam a exploração de uma única área [13], assim como a utilização de uma dada espécie botânica pelas abelhas dependerá dos tipos de recurso disponibilizados pela mesma [14].

Importante destacar que a família Anacardiaceae ofertou um tipo polínico de frequência considerada importante (>10%) para *T. angustula*, assim como relatado por outros autores [15].

Conclusões

Este trabalho possibilitou conhecer a diversidade de abelhas nativas e as relações destas com os grupos vegetais da localidade. Fabacece e Asteraceae foram as famílias mais expressivas com base nas análises, sendo Fabaceae a que mais forneceu espécies visitadas pelas abelhas. A diversidade de espécies de abelhas encontradas pode ter sido diretamente influenciada pelas características da vegetação local. O conhecimento da interação ocorrida entre abelha/planta permite conhecer de forma mais aprofundada essas relações, possibilitando traçar medidas de preservação do meio, e assim contribuir com a fauna e flora. Além disso, os dados obtidos poderão ser usados por criadores de abelhas para potencializar sua produção com o conhecimento das preferências vegetais desses insetos.

Agradecimentos

Ao DCH VI pelo auxílio com transporte para as atividades de campo e ao programa PICIN/UNEB pela concessão da bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

[1]ROUBIK, D. W. Ecology and natural history of tropical bees. Cambridge University Press, 514p , 1989.
[2]PALAZUELOS BALLIVIÁN, J. M. P. et al. Abelhas Nativas Sem Ferrão. São Leopoldo: Oikos,129p., 2008.
[3]SAKAGAMI, S. F.; LAROCA, S.; MOURE, J. S. Wild bees biocenotics in São José dos Pinhais (PR), South Brazil – preliminary report. Journal of the Faculty of Science, v.6, p.253-291, 1967.
[4]FERREIRA, M. G.; MANETE-BALESTIERI, F. C. D.; BALESTIERI, J. B. P. Pólen coletado por Scaptotrigona debilis (Moure) (Hymenoptera, Meliponini), na região de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil. Revista Brasileira de Entomologia, 54(2): 258-262, 2010.
[5]ERDTMAN, G. The acetolysis method: a revised description. Svensk Botanisk Tidskrift 39, 561–564, 1960.
[6]LEWIS, G.P.; SCHRIRE, B.; MACHINDER, B.; LOCK, M. Legumes of the World. Royal Botanic Gardens, Kew. 2005.
[7]FUNK, V. A.; SUSANNA, A.; STESSY, T.F.; ROBINSON, H. 2009. Classification of Compositae. In: FUNK, V. A., SUSANNA, A., STUESSY, T.; BAYER, R.J. (eds.). Systematics, Evolution, and Biogeography of Compositae. IAPT, Vienna, p. 171-188.
[8]VIANA, B. F., KLEINERT, A. M. P.; IMPERATRIZ-FONSECA, V. L. Abundance and flower visits of bees in a cerrado of Bahia, Tropical Brazil. Stud Neotrop Fauna Environm, 32: 212-219, 1997.
[9]AGUIAR, C.M.L.; MARTINS, C.F.; MOURA, A. C. A. Recursos florais utilizados por abelhas (Hymenoptera, Apoidea) em área de caatinga (São José do Cariri, PB). Rev. Nordest. Biol. 10: 101-117, 1995.
[10]ANTUNES, H. A.; NUNES, L. A.; SILVA, J. W. P.; MARCHINI, L. C. Abelhas nativas (Apidae:Meliponina) e seus recursos florais em um fragmento de mata localizado em área urbana. Magistra, Cruz das Almas, v. 24 (1), p. 7-14, 2012.
[11]NOGUEIRA-NETO, P. Vida e Criação de Abelhas Indígenas sem Ferrão. São Paulo: Editora Nogueirapis, 445p., 1997.
[12]LIMA-VERDE, L.W.; FREITAS, B.M. Occurrence and biogeographic aspects of Melipona quinquefasciata in NE Brazil(Hymenoptera, Apidae). Brazilian Journal of Biology, v 62, p.479-86, 2002.
[13]DORNHAUS, A.; KLÜGL, F.; OECHSLEIN, C.; PUPPE, F.; CHITTKA, L. Benefits of recruitment in honey bees: effects of ecology and colony size in an individualbased model. Behav. Ecol. v. 17, p. 336–344, 2006.
[14]ALMEIDA, D.; MARCHINI, L.C.; SODRE, G. S.; D'AVILA, M.; ARRUDA, C. M. F. Plantas visitadas por abelhas e polinização. Piracicaba, Esalq-Divisão de biblioteca e documentação. 40p. (Série Produtor Rural), 2003.
[15]CARVALHO, C. A. L.; MARCHINI, L. C. Tipos polínicos coletados por Nannotrigona testaceicornis e Tetragonisca angustula (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). Scientia Agricola, v.56, p.717-722, 1999.

ENSAIOS ANTIMICOBRIANOS COM FUNGOS SAPRÓBIOS PROVENIENTES DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO CONTRA LASIODIPLODIA THEOBROMAE (PATOUILLARD) GRIFFON & MAUBLANC

Camila Brito De Santana, camilabrito750@gmail.com, Andrea Cristina Mariano, amariano@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Controle biológico; antibiose ; mandacaru ; sapróbrios ; antagonismo

Introdução

Lasiodiplodia theobromae é um fungo cosmopolita e oportunista que vem evoluindo a sua patogenicidade em consequência das pressões ambientais contidas, em especial, nas regiões semi-áridas (TAVARES, 2002). Este fungo patogênico, nos últimos anos, está sendo o responsável por ocasionar doenças em diversas culturas. Este fungo patogênicoé encontrado com muita frequência provocando danos ao Mandacaru (*Cereus jamacaru*), sendo este vegetal (nativo) o principal representante do bioma Caatinga, devido a sua perfeita adaptação as condições climáticas do semiárido nordestino (FREIRE, 2009).Os danos proporcionados pelo fungo em questão, são conhecidos como podridão, no qual infecta tanto na parte basal quanto no ápice do mandacaru; acarretando escurecimento e o apodrecimento dos tecidos, e invariavelmente, a morte da planta (FREIRE, 2009).Deste modo, o objetivou-se estudar a antibiose *in vitro* de fungos sapróbrios, provenientes de substratos vegetais em área de Caatinga no semiárido brasileiro, a fim de avaliar e verificar a ação potencial de isolados de fungos como possíveis antagonistas da *Lasiodiplodia theobromae*.

Metodologia

As coletas foram realizadas nos meses de janeiro e março de 2018, no Parque Cachoeira do Payayas,situada na comunidade Paiaiá, no município de Saúde-BA; inserido na microrregião de Senhor do Bonfim -BA.Essas amostras foram colocadas em sacos de papel Kraft, identificadas e transportadas para o laboratório de Biologia Molecular e Micologia do Departamento de Educação, Campus VII, da Universidade do Estado da Bahia em Senhor do Bonfim.

Em Laboratório, as amostras foram submetidas à técnica de lavagem em água corrente, secagem e acondicionamento em câmera úmida proposto por Castañeda-Ruiz (2005) com modificações.Após o período de 72 horas foram isolados as estruturas reprodutivas fungícas em placas de Petri MEA (Malte ágar) e, posteriormente ao prazo de5 dias,essas colônias fúngicas foramsubmetidas a pequenos cortes de 1cm² e recolocadas em outras placas contendo meio de cultura Malte esterilizado.

Para o pareamento, o fungo patogênico L. theobromae e os demais fungos isolados foram submetidos a cortes em formato de discos com diâmetro de 8mm. Os discos dos fungos obtidos e do patógeno foram posicionados, um em cada extremidade de placa de Petri de 9 cm de diâmetro. Discos extrascontendo as culturas foram submersas em água e glicerol, armazenadas em microtubos de Eppendorf a fim de conservá-las, bem como em Castellani. 0s isolados foram identificados a partir da montagem de lâminas semipermanentes contendo resina PVL (álcool polivinílico, ácido lático e fenol) nos quais possibilitaram a identificação dos fungos.Após o período de incubação, a análise iniciou-se por meio da mensuração dos diâmetros médios das culturas pareadas, para determinar a porcentagem de inibição do crescimento do patógeno medindo o diâmetro das colônias, subtraindo-se o diâmetro do disco de micélio inicial (QUIROGA et al., 2001) e calculada de acordo com Edginton et al., (1971).

Resultados e discussão

O isolado 08 (indeterminado 1) foi o único antagonista que inibiu relativamente o patógeno, ocorrendo pouca visualização da antibiose na placa a partir da criação do halo circundante a colônia do antagonista.

O*Trichothecium roseum* (placa 04) apresentou um comportamento de micoparasitismo em relação a colônia do fungo patógeno; sendo esta característica observada a partir do seu crescimento fúngico sob a colônia do patógeno. O*Trichoderma*, são considerados agentes de controle biológico, apresentando muitas vezes o comportamento de micoparasitismo, no qual parece ser o mecanismo de maior eficiência de antagonismo promovendo uma redução de incidência da doença, mas não corroborando diretamente ao processo de eliminação do patógeno (BASTOS, 2012).

O fungo *Alternaria alternata*, dentro desta avaliação de Porcentagem de Inibição, obteve o segundo valor mais relevante dentre os demais. Sendo esta característica devido, possivelmente, ao seu rápido desenvolvimento de colonização. O mesmo, vem sendo relatado na literatura como o causador de manchas foliares em diversas plantas (MELLO et al., 2001).

Os demais fungos testados não se mostraram com bom potencial antagônico, pois os mesmos apresentaram um lento crescimento frente ao patógeno como também a não formação de halo de inibição ao patógeno do mandacaru.

Conclusões

A partir dos resultados encontrados, foi possível concluir que dentre os fungos testados, o indeterminado 01 e o *Trichothecium roseum* possuíram uma maior eficiência de antibiose com relação ao patógeno do mandacaru. Sendo estes fungos antagonistas caracterizados pelo o aparecimento do halo de inibição e a relação de micoparasitismo, respectivamente.De todo modo, seria necessário para melhor eficiência dos dados resultantes, uma ampliação de espécies submetidas ao antagonismo e a implementação dos testes realizados em culturas vegetais do mandacaru, como um processo prático sobre o teste de inibição.

Agradecimentos

A Pró-Reitoria de pesquisa e ensino de Pós-Graduação da Universidade do Estado da Bahia pela concessão da bolsa de Iniciação Científica para realização desse estudo. Como também, ao Prof. Dr. Marcos Fábio pela confiança e oportunidade, Profa. Dra. Andrea Mariano pelo apoio e incentivo, Prof.Me. Dioneis Rodrigues e Profa. Dra. Thaís Feijó pela condução da pesquisa e por todo suporte nessa reta final. Assim como a todos envolvidos, mesmo que indiretamente.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

TAVARES, S.C.C.H. **Epidemiologia e manejo integrado de *Botryodiplodia theobromae* – situação atual no Brasil e no mundo**. Fitopatologia Brasileira 27: 46-52. 2002.

FREIRE, F.C.O. **Patógenos Associados ao Mandacaru (Cereus jamacaru Dc.) no Estado do Ceará**. Comunicado Técnico on line. 148 – ISSN 1679-6535. Dezembro, 2009.

CASTAÑEDA-RUIZ, R. F. 2005. **Metodologia en el estudio de los hongos anamorfos**. p. 182-183 In: Anais do V congresso Latino Americano de Micologia. Brasília.

QUIROGA, E. N.; SAMPIETRO, A. R.; VATTUONE, M. A. **Screening antifungal activities of selected medicinal plants.** Journal of ethnopharmacology, v.74, p. 89-96, 2001.

EDGINGTON, L.V.; KHEW, K.L.; BARRON, G.L. **Fungitoxic spectrum of benzimidazole compounds**. Phytopathology, Saint Paul, v.61, n.1, p.42-44, Jan. 1971.

BASTOS, C.N. 2012. **Isolate of Trichoderma brevicompactum for the control of cocoa witches' broom disease: preliminary results**. Agrotrópica 24(1): 5–10.

MELLO, S.C.M., RIBEIRO, Z.M.A., SOUSA, G.R., TIGANO, M., NACHTIGAL, G.F., FONTES, E.M.G. **Padrões isoenzimáticos emorfologia de isolados de *Alternaria* spp. Patogênicos A *Senna obtusifolia.*** Fitopatologia Brasileira 26:667-669. 2001.

ASCOMICETOS ASSEXUAIS EM SUBSTRATOS VEGETAIS SUBMERSOS EM ÁREAS PRIORITÁRIAS A CONSERVAÇÃO NA BAHIA

Dalton Passos Da Silva Cisneiros, dalton_sp_12@hotmail.com, Andrea Cristina Mariano, amariano@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: fungos conidiais ; Thozetella cristata ; áreas submersas

Introdução

Os fungos conidiais são caracterizados por se reproduzirem assexuadamente, representando um estágio dos filos Ascomycota e de alguns Basidiomycota. Os ecossistemas brasileiros se mostram propícios ao desenvolvimento de fungos conidiais que atuam tanto na decomposição de substratos terrestres quanto submersos, entretanto, os estudos para o conhecimento da grande diversidade fúngica ainda são poucos. O bioma Caatinga apresenta uma surpreendente diversidade de ambientes, proporcionados por um mosaico de tipos vegetacionais, sendo um dos principais ambientes para a colonização de microorganismo, principalmente dos fungos conidiais Apesar disso, é o mais negligenciado, menos protegido e um dos mais ameaçados biomas brasileiros (LEAL et al., 2005). O Ministério do Meio Ambiente definiu áreas prioritárias para a conservação em todos os biomas brasileiros. Para o bioma Caatinga a avaliação resultou na identificação de 82 áreas, entre elas estão 27 áreas de extrema importância biológica, como é o caso do município de Curaçá localizado no Estado da Bahia (MMA, 2002).

Metodologia

Foram realizadas três expedições de coletas, nos meses de outubro, novembro e março. Foram coletadas 10 folhedos e pecíolos submersos em seis pontos diferentes, sendo que a cada expedição, as coletas foram realizadas nos mesmos pontos, já demarcados, posteriormente acondicionadas em sacos plásticos com suas respectivas identificações, e posteriormente encaminhados ao Laboratório de Biologia Molecular e Fungos da Universidade do Estado da Bahia. De acordo com a técnica de Castañeda-Ruiz (2005) com modificações, as amostras ficaram submetidas à técnica da lavagem em água corrente durante 30 minutos. Após esse processo os folhedos foram colocados sobre papel toalha por cerca de 20 minutos para secagem, e acondicionados em câmaras-úmidas (placa de Petri + papel filtro) e incubadas. Após 72 horas o material foi observado na lupa, e com auxílio de agulhas finas o material foram transferidos para meio de montagem permanente com resina PVL (álcool polivinílico + lactofenol) (TRAPPE e SCHENCK, 1982). A identificação dos fungos foi realizada ao nível de espécie a partir da comparação morfológica de estruturas de importância taxonômica, com auxílio de bibliografia especializada,.

Resultados e discussão

Caracterização das espécies

Durante o trabalho realizado no Município de Curaçá, foram encontrados duas espécies,

pertencente ao mesmo gênero- Thozetella.

Thozetella cristata Piroz e Hodges, 1973.

Conidioma em sinema ou esporodóquio, ereto ou recurvado, alguns apresentando zonas de crescimento delimitadas por uma coloração mais acentuada, com coloração castanho-claros; conidióforos densamente unidos, difíceis de serem individualizadas e medidos, tendo-se coloração castanho-claros; células conidiogênicas na extremidade dos conidióforos, fialidicas, castanho-claros; conídios lunados, 0-septados, com uma sétula em cada extremidade, lisos, hialinos, agrupados em mucilagem sobre o conidioma; sétulas filiformes delicadas, hilainas; células estéreis (microawns) em forma de foice, sigmoides ou quase retas, 0-septada, hialinas. Material examinado: BRASIL. Bahia: Curaçá, sobre folhedo e pecíolos em decomposição (HUNEB/SB – n° 6789).

Distribuição geográfica: Brasil, Estados Unidos, Itália, Japão (GUSMÃO e GRANDI, 1997) e Venezuela (CASTAÑEDA-RUIZ et al.,2003) No Brasil foi descrita, pela primeira vez, por Grandi (2004), no estado de São Paulo, colonizando o folhedo de Alchomea triplinervia (Spreng) M. Arg, presente em ambientes de Mata Atlântica. Para o território Baiano foi inicialmente catalogado por Gusmão (2004), posteriormente por Gusmão, Goes-Neto e Cruz (2005) e recentemente por Silva (2014), em ambientes da Caatinga, Campos rupestres e Mata Atlântica.

Thozetella cubensis R.F. Castañeda e G.R. Arnold, 1985.

Conidiomas em sinema, eretos ou recurvados, castanho-claros; conidióforos densamente unidos, difíceis de serem individualizados, castanhos-claros; células conidiogênicas terminais, fialídicas, castanhos-claros; conídios lunados a falcados,0-septados, com uma sétula em cada extremidade, lisos, hialinos, agrupados em mucilagem sobre o Conidioma; sétulas filiformes, delicadas, hialinas; células estéreis em forma de L ou levemente sigmoides, base alargada, ápice longo e fino,0-septadas, lisas e hialinas. Material examinado: BRASIL. Bahia: Curaçá, sobre folhedo e pecíolos em decomposição (HUNEB/SB – n° 6799). Distribuição geográfica: Brasil e Cuba (GUSMÃO e GRANDI, 1997)

Os espécimes isolados apresentam características típicas da espécie verificada nas descrições de Castañeda-Ruiz e Arnold (1985). A forma das células estéreis (“microawns”) dessa espécie apresenta um aspecto agulhiforme ou em L. Estas células podem ser visualizadas, sob lupa, como um aglomerado de células pontiagudas e brancas, sobre a massa de conídios. Sendo a morfologia das células estéreis a principal característica da espécie (CASTEÑEDA-RUIZ e ARNOLD, 1985).

Conclusões

Devido as condições climáticas do local, e a presença do mesmo substrato não foi possível obter um número significativo de espécies de fungos conidiais, necessitando desta forma, a realização de mais coletas para obtenção de dados mais consistentes.

Agradecimentos

Ao professor Marcos Fabio Oliveira Marques pela prosta do projeto
A Universidade do Estado da Bahia pela disponibilização da estrutura.
Aos demais estagiários do LBMF.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

GRANDI, R.A.P. **Anamorfos da serapilheira nos Vale dos Rios Moji e Pilões, município de Cubatão, São Paulo, Brasil**. Hoehnea, v. 31, n.3, p.225-238, 2004.

GUSMÃO, L.F.P.; GRANDI, R.A.P**. Espécies do grupo *Thozetella* (Hyphomycetes) associados a folhas de *Cedreia fissilis* Vell. (Mellaceae), em Maringá, PR, Brasil.** Hoernea, v.23, n.1, p.91-102, 1997.

INDEX FUNGORUM. Disponível em: http://www.indexfungorum.org/names/names.asp>. Acesso em: 01 de agosto de 2018.

LEAL, I. R.; SILVA, J.M.C .;TABARELLI, M.;LACHER JÚNIOR, T. E.**Mudando o curso da conservação da biodiversidade na caatinga do Nordeste do Brasil.**Megadiversidade, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 139-146, jul. 2005.

MMA (Ministério do Meio Ambiente). Biodiversidade brasileira: **avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros.** Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Brasília, p. 340, 2002.

SILVA, S. S.; SANTA, I; SANTOS, T.; GUSMÃO, L.F. P. **Fungos conidiais associados a substratos vegetais submersos em algumas áreas do bioma Caatinga.**Rodriguésia- Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, v. 65, n. 2, p. 527-538, 2014.

ASCOMICETOS ASSEXUAIS EM SUBSTRATOS VEGETAIS DEPOSITADOS EM TANQUES DE BROMÉLIAS EM UMA RESERVA PARTICULAR DE PATRIMÔNIO NATURAL, NA BAHIA

Polliana De Oliveira Saldanha, polliana-saldanha@hotmail.com, Andrea Cristina Mariano, amariano@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Bromeliaceae; Micota; Diversidade

Introdução

Representantes da família Bromeliaceae apresentam em geral inflorescência vistosa e folhas distribuídas em roseta, propiciando a formação de um reservatório de água e nutrientes, cujo papel eco fisiológico é de grande importância, tanto para a nutrição das bromélias, como para construção de um micro-habitat onde há grande biodiversidade de animais e fungos (MOREIRA; WANDERLEY; BARROS, 2006). A matéria orgânica acumulada nos fitotelmos das bromélias funciona como um reservatório de biodiversidade, dentre os restos vegetais que podem ser encontrados nos fitotelmos, as folhas constituem a parte mais significativa e os fungos se destacam por contribuir decisivamente para a sua decomposição (BARBOSA; MAIA; GUSMÃO, 2009).

Metodologia

Foram realizadas coletas de material vegetal em decomposição encontrados em tanques de bromélias em uma Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) Maria Maria, inserida na comunidade Paiaiá, Município de Saúde – Bahia.

A coleta foi realizada com o auxílio de uma longa pinça metálica em bromélias epífitas localizadas em 4 diferentes pontos, os materiais vegetais coletados foram acondicionados em sacos plásticos e conduzidos ao Laboratório de Biologia Molecular, onde as amostras de cada ponto foram separadas em escorredores de uso doméstico, sendo submetidas à um fluxo de água corrente durante 20 minutos, prosseguindo de secagem do material durante 15 minutos, após a secagem, o material foi acondicionado em câmaras úmidas feitas com placas de Petri e papel filtro umedecido, estas foram então armazenadas em caixas de isopor, com as paredes e tampa revestidos de papel toalha umedecido (CASTAÑEDA-RUIZ, 2005). Após um período de 72 horas de incubação, os fungos conidiais foram coletados com auxílio de agulhas tipo insulina e isolados em lâminas semipermanentes, contendo resina PVL (TRAPPE e SCHENCK, 1982). Utilizando o microscópio foi realizada a identificação dos fungos, com auxílio de chaves dicotômicas e de bibliografia básica e especializada.

Os fungos foram registrados quanto à presença/ausência nos substratos analisados, avaliando-se a riqueza de espécies e a similaridade e calculada as classes de constância, os dados foram apresentados em tabelas e gráficos com auxílio dos softwares Microsoft Office Excel (2013), EstimateS e Past3.

Resultados e discussão

De quatro coletas realizadas em quatro diferentes pontos, foram identificados 38 táxons, pertencentes a 29 gêneros de fungos conidiais associados a fitotelmos de bromélias.

Nas análises de constância, foi verificada uma distribuição irregular entre as categorias, de modo geral as espécies constantes ocorreram com menor frequência, com exceção do segundo ponto, onde os valores de espécies constantes e acidentais foram os mesmos (40,00%).

A análise da curva de acumulação de espécies fúngicas mostra um crescente aumento das espécies catalogadas, não apresentando estabilidade, esse resultado demonstra que é necessário obter um maior esforço amostral e maior número de coletas para obtenção da estabilidade da curva e para aproximação da captura do número total das espécies que podem ser encontradas no local estudado.

Os cálculos de similaridade revelaram um maior valor de similaridade entre o primeiro e segundo ponto (60,00%), seguido pelo primeiro e terceiro ponto, que apresentou valor (54,55%) de similaridade. O menor valor foi o observado entre o segundo e quarto ponto de coleta (25,81%). Esse resultado deve-se possivelmente a localização das bromélias em áreas com diferentes condições de umidade e radiação solar.

Foram descritas duas novas ocorrências de espécies de fungos conidiais, *Fusticeps bullatus*, representando a segunda ocorrência da espécie no Brasil e primeira na Bahia e *Distophragmia rigidiuscula*, representando a segunda ocorrência da espécie para o Brasil.

Conclusões

Foi possível inventariar as espécies de ascomicetos assexuais associadas à decomposição de materiais vegetais presentes em tanques de bromélias;

Foram identificados 38 táxons, pertencentes a 29 gêneros;

Os fungos foram registrados quanto à presença/ausência nos substratos analisados, avaliando-se a riqueza de espécies e a similaridade e calculada as classes de constância;

Foram registradas novas ocorrências de espécies de fungos conidiais no Brasil e Bahia.

Agradecimentos

A Deus, pelo dom da vida;

Aos meus pais, Esmael Mendonça Saldanha e Maria de Fátima de Oliveira Saldanha, pelo incondicional apoio e amor em todos os momentos;

Aos meus Irmãos Paula, Paloma e Ismael, por todo carinho e momentos de descontração;

Àprofessora Andreia Cristina Mariano pela orientaçãodeste projeto;

Àprofessora e co-orientadoraThaís Emanuelle Feijó de Lima, por todo apoio, paciência e atenção constantes durante a realização deste trabalho;

Ao Departamento de Educação – Campus VII – Senhor do Bonfim, pela infraestrutura oferecida e a todos seus funcionários (coordenadores, técnicos, secretários, servidores), por todos os serviços prestados;

Àtodos os colegas do Laboratório de Estudos Moleculares e Micológicos e do Espaço Ciência Micológica pelo apoio, orientação e acolhimento;

ÀDioneis Rodrigues Cardoso da Silva, este*trabalho*não teria sido possível sem sua colaboração, estímulo e orientação;

Àmemória do professor Marcos Fábio, seu amor pelo ensino e pelo mundo dos fungos me encheram de inspiração e força para seguir nessa jornada;

E a todos aqueles que não foram citados, mas que contribuíram de forma direta ou indireta nessa caminhada.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARBOSA, Flávia Rodrigues; MAIA, Leonor Costa; GUSMÃO, Luís Fernando Pascholati. Fungos conidiais associados ao folhedo de Clusia melchiorii Gleason e C. nemorosa G. Mey. (Clusiaceae) em fragmento de Mata Atlântica, BA, Brasil.Acta Botanica Brasilica, v. 23, n. 1, p. 79-84, 2009.

CASTAÑEDA-RUIZ, R. Metodologia en el studio de los hongos anamorfos. In: Anais do V congresso Latino Americano de Micologia. Brasília, p. 182-183, 2005.

MOREIRA, Bianca Alsina; WANDERLEY, Maria das Graças Lapa; BARROS, M. A. V. C. Bromélias: Importância ecológica e diversidade, taxonomia e morfologia.Instituto de botânica–IBOT, p. 1-10, 2006.

TRAPPE J.M; SCHENCK N.C. Taxonomy of the fungi forming endomycorrhizae. In: Schenck NC, editor. Methods and Principles of Micorrhizal Research. St. Paul: The American Phytopathological Society;p. 1-9, 1982.

LEVANTAMENTO DA AVIFAUNA EM UMA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO SEMIÁRIDO DA BAHIA.

Daniel Jose Ferreira, dan-jf@hotmail.com, Thely Alves Maciel, tmaciel@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Aves; Tyrannidae; Qualidade Ambiental

Introdução

Atualmente, cerca de 10.000 espécies de aves habitam o planeta. A América do Sul, por sua vez, possui a maior diversidade, com cerca de 2.700 espécies residentes, além de 300 migrantes. Neste contexto, o Brasil ocupa a terceira colocação em diversidade, abrigando aproximadamente 1.800 espécies, onde 143 são consideradas migratórias (REBELATTO, 2010).Em contrapartida, nem todas as regiões brasileiras se encontram devidamente contempladas no que se diz respeito aos estudos das aves. O semiárido é considerado a região com avifauna menos conhecida (QUEIROZ et al., 2006). O objetivo do presente estudofoi realizar o levantamento da avifaunano entorno e interior de uma área de preservação permanente no semiárido da Bahia,visando estabelecer riqueza e diversidade das espécies presentes,bem como definir a frequência de ocorrência das espécies na área amostrada e inferir sobre o statusde preservação da localidade utilizando as aves como bioindicadores.

Metodologia

O presente estudo foi realizado no entorno e interior de uma Área de Preservação Permanente (APP), na Comunidade Palmeiras, às coordenadas (14°06'38.9"S e 42º27'29.3"W), localizada no município de Caetité-BA. Apresentando uma vegetação característica de ecótono com espécies representativas do cerrado e da caatinga e relevantes faixas de floresta estacional.Foram realizadas duas coletas mensais entre novembro de 2017 e junho de 2018, totalizando 16 excursões. As atividades de campo tiveram início ao nascer do sol, estendendo-se até considerável redução da atividade dos indivíduos.O registro das espécies foi realizado segundo a metodologia de Mackinnon (1993) adaptada por Herzog *et al.* (2002)que sugere o registro e identificação das espécies a partir de listas contendo 10 indivíduos, sem que haja recorrência destes nas mesmas. Afrequência de ocorrência das espécies foi determinada pela relação entre o número de amostras (listas) em que determinada espécie se encontra presente, e o número total de amostras realizadas (GOMES; FERREIRA, 2004).Aliado ao processo de identificação e uma vez que as aves são consideradas relevantes para aferição de condições ambientais, foi também estabelecida relação entre as espécies registradas com o *status* de preservação da área amostrada.

Resultados e discussão

A riqueza total para a área estudada foi de 80 espécies distribuídas em 29 famílias. As famílias com maior representatividade foram Tyrannidae (n= 11) e Thraupide (n= 9).O fato dos tiranídeos terem sido os mais numerosos no presente estudo pode ser explicado em razão desta família reunir o maior número de espécies dentre todas as demais famílias existentes no Brasil, bem como devido ao fato de serem consideradas como aves generalistas (SIGRIST, 2014). Arepresentatividade da família Thraupidae, por serem em sua maioria formada por indivíduos frugívoros forrageadores de copa (BARROS, 2015), indica que a área amostrada apresenta recursos suficientes à aves com exigências ambientais específicas e uma vez que os traupídeos são considerados como vulneráveis a ações antrópica, bem como sensíveis à degradação do habitat (DONATELLI et al., 2007) sua presença no fragmento sugere uma boa preservação da mata.Dentre as espécies amostradas, *Troglodytes musculus* foi a que apresentou o maior número de registros, atingindo 54,79% em frequência de ocorrência.A Tabela 1 evidencia a frequência de ocorrência das oito espécies citadas no texto.Foi possível identificar diferença entre as espécies registradas no interior e entorno da APP, onde aves mais especialistas, como *Antilophia galeata, Hemithraupis guira, Elaenia flavogaster,*que tem pela frugivoria sua principal guilda alimentar (WIKIAVES, 2008) foram encontradas principalmente no interior da APP, enquanto que táxons como *Pitangus Sulphuratus, Icterus jamacaii, Zonotrichia capensis*, que apresentam uma dieta alimentar variada, sendo capazes de explorar uma maior variedade de recursos alimentares (BAESSE, 2015) foram encontradas majoritariamente em áreas abertas, bem como de interferência antrópica. Foram feitos registros importantes para a região, como o da espécie *Phylloscartes roquettei*, considerada criticamente ameaçada no território brasileiro (SIGRIST, 2014; VASCONCELOS; D'ÂGELO-NETO, 2007) e a espécie *Antilophia galeata,*táxon que possui uma grande dependência de ambientes com o mínimo de intervenção antrópica, tendo preferência por ambientes florestais (MARÇAL-JUNIOR et al., 2009).

Tabela 1: Frequência de ocorrência (FO) de oito espécies registradas na APP localizada na comunidade Palmeiras Caetité, BA.

ESPÉCIES	NOME POPULAR	F.O.
Troglodytes musculus (Naumann, 1823)	Corruíra	54,79%
Icterus jamacaii (Gmelin, 1788)	Corrupião	42,47%
Zonotrichia capensis (Statius Muller, 1776)	Tico-tico	27,40%
Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	Bem-te-vi	12,33%
Phylloscartes roquettei (Snethlage, 1928)	Cara-dourada	8,22%
Antilophia galeata (Lichtenstein, 1823)	Soldadinho	4,11%
Hemithraupis guira (Linnaeus, 1766)	Saíra-de-papo-preto	4,11%
Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)	Guaracava-de-barriga-amarela	1,37%

Conclusões

A partir deste trabalho foi possível obter informações sobre a avifauna presente na APP localizada na comunidade Palmeiras, no município de Caetité-BA, o que fornecerá elementos essenciais para futuros trabalhos relacionados principalmente a estudos de aves no semiárido baiano. Além disso, foi possível observar que mesmo a área apresentando grandes faixas acometidas por ações antrópicas ainda dispõe de uma grande diversidade de espécies, inclusive de táxons como,*Phylloscartes roquetteie Antilophia galeata*quealém de denotarem a qualidade ambiental da APP, reforça a necessidade da preservação da área.

Agradecimentos

Ao CNPq/PIBIC pela concessão da bolsa de iniciação científica. À MSc. Thely Alves Maciel pelo apoio na orientação. À UNEB/DCH -CampusVI pelo suporte na realização deste trabalho e à Jackson Mêrces Ministro por todo auxílio no decorrer do projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARROS, M. P. de; Assembleiade aves em dois fragmentos florestais no interior do estado de São Paulo. Dissertação**(Mestrado em Zoologia)**. Instituto deBiociências de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, 2015.

DONATELLI,R. J.; FERREIRA, C. D.;DALBETO, A. C.;POSSO, SR. 2007. Análisecomparativa da assembléia de aves em dois remanescentes florestais no interiordo Estado de São Paulo, Brasil.**Revista Brasileira de Zoologia**,24:362-375.

SIGRIST,T. **Guia de campo avis brasilis: avifauna brasileira**, São Paulo.Ed. Avis Brasilis, 2014.

VASCONCELOS,M.F.; D'ANGELO NETO, S. 2007. Padrões de distribuição e conservação da avifaunana região central da Cadeia do Espinhaço e áreas adjacentes, Minas Gerais,Brasil.**Cotinga 28**: 27-44.

POLINIZAÇÃO POR FORMIGAS EM BYRSONIMA COCCOLOBIFOLIA KUNTH (MALPIGHIACEAE).

Caio Rafael Rocha Santana Pereira, caio_rafa1988@hotmail.com, Eltamara Souza Da Conceicao, econceicao@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Formicidae; Polinização; Byrsonima; Interação

Introdução

As associações entre formigas e plantas datam desde o Cretáceo, sendo as relações mutualísticas mais comum do que as antagonistas(RICO-GRAY; OLIVEIRA, 2007; VEGA et al., 2014), a citar, a polinização, podendo as formigas, exercer esse papel principalmente em plantas autopolinizáveis. O gênero ByrsonimaRich. (Malpighiaceae) possui distribuição em toda a América tropical, com aproximadamente 30 espécies ocorrendo na Bahia(SEIXAS et al., 2011). A polinização geralmente é cruzada, contudo as espécies*Byrsonima coccolobifolia (*Kunth) e B. rotunda(Griseb)são espécies autopolinizáveis(BENEZAR & PESSONI, 2006; OLIVEIRA *et al.*, 2007). Nesse contexto, o objetivo desse estudo foi verificar se os Formicidae exercem papel como polinizadores de *B. coccolobifolia*.

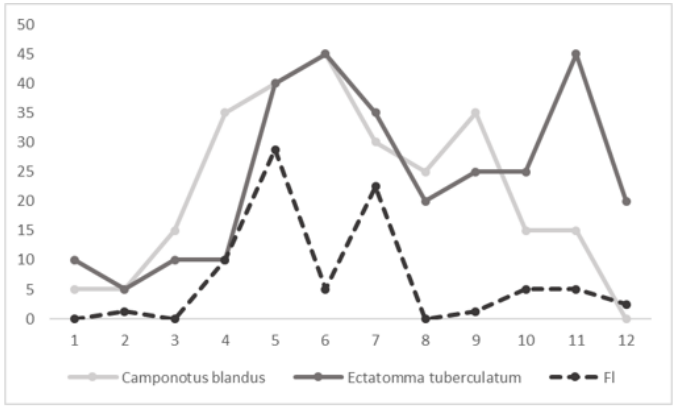
Metodologia

A área de estudo está localizada no município de Alagoinhas – BA (12°09'53''S, 38°23'06''O). Foram selecionados 20 indivíduos de *B. coccolobifolia* para avaliar fenologia reprodutiva e vegetativa. Realizou-se correlação das fenofases com os fatores climáticos: precipitação, umidade, temperatura e fotoperíodo. Os Formicidae foram coletados mensalmente, através de coleta manual e iscas de sardinha e mel. A partir disso, 20 indivíduos de cada espécie mais frequente foram coletados para conferir sua eficiência no transporte de pólen. Também foram realizadas 100 observações do seu comportamento, frente às inflorescência, relacionados com polinização. Para verificar a produção de frutos em diferentes circunstâncias, inflorescências foram submetidas a condições de ausência e presença das formigas, exclusão de todas as formigas e inflorescências livres (condições naturais). Os dados foram analisados utilizando o programa PAST (Paleontological Statistics), versão 3.20.

Resultados e discussão

Byrsonima coccolobifolia foi caracterizada como perenifólia(PIRANI, 2009)e com floração*steady state*.Houve maior intensidade de frutos imaturos, isso pode ter sido influenciado pelo período rápido de maturação e dispersão dos frutos(BENEZAR; PESSONI, 2006). Mesmo temperatura e fotoperíodo tendo influência na fenologia de plantas tropicais(MORELATO *et. al*, 2000), não foi registrada correlação entre esses fatores e as fenofases.Vinte e uma espécies de formigas foram encontradas, sendo *Ectatomma tuberculatum* e *Camponotus blandus* as mais frequentes.Essas são citadas como facilitadoras da polinização em algumas espécies vegetais ou por atuar na sua defesa,aumentando o sucesso reprodutivo(CONCEIÇÃO *et al.*, 2004).Também apresentaram correlação positiva com a floração (Figura 1),o que evidencia seu hábito de exploração dos recursos.

Figura 1 -Espécies mais frequentes e sua correlação com a fenofase de floração de *B. coccolobifolia*



A quantidade de pólen no corpo das formigas não foi significativa. Características morfológicas e/ou comportamentais podem ter influenciado. Não houve diferença significativa nos testes com e sem formigas, sendo similares a quantidade de frutos produzidos. A presença de formigas não influenciou a polinização. O comportamento de exploração de óleo foi o mais observado para ambas as espécies, com destaque paraC. blandus. Contudo não foi observado dano em estruturas fundamentais para a reprodução da planta.

Conclusões

Foi constatado o caráter perene em *B. coccolobifolia*, com a estratégia de floração do tipo *steady state*. Os Formicidae mais frequentes foram *E. tuberculatum* e *C. blandus*.Estas não puderam ser classificadas como possíveis polinizadoras, mas também não afastaram os polinizadores efetivos da planta.

Agradecimentos

A UNEB pela disponibilidade de infraestrutura. A FAPESB pela bolsa concedida. A Sra. Marizélia e ao Sr. Abel Sampaio pelo apoio logístico. A Daianne Letícia pela contribuição, apoio e suporte durante todo o projeto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BENEZAR, R.M.C.; PESSONI, L.A. Biologia floral e sistema reprodutivo de *Byrsonima coccolobifolia* (Kunth) em uma savana amazônica. Acta Amazonica. v. 36, p. 159-168, 2006.

CONCEIÇÃO, E. S.; DELABIE, J. H. C.; NETO, A. O. C. A Entomofilia do Coqueiro em Questão: Avaliação do Transporte de Pólen por Formigas e Abelhas nas Inflorescências. Neotropical Entomology 33(6):679-683, 2004.

MORELLATO, L. P. C.; TALORA, D. C.; TAKAHASI, A.; BENCKE, C. C.; ROMERA, E. C.; ZIPPARO, V. B. Phenology of Atlantic Rain Forest Trees: A Comparative Study. **Biotropica**, v. 32, n. 4b, p. 811-823, 2000.

OLIVEIRA, P. S. The ecological function of extrafloral nectaries: herbivore deterrence by visiting ants and reproductive output in Caryocar brasiliense (Caryocaraceae). **Functional Ecology**, v. 11, p. 323-330, 1997.

OLIVEIRA, M. I. B.; POLIDO, C. A.; COSTA, L. C.; FAVA, W. S. Sistema reprodutivo e polinização de *Byrsonima intermedia* A. Juss. (Malpighiaceae) em Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 756-758, jul. 2007.

RICO-GRAY V, OLIVEIRA P S. The ecology and evolution of ant-plant interactions. The University of Chicago Press, Chicago, 331p., 2007

SEIXAS, E.N.C.; SILVA, M.A.P; MORAIS-MENDONÇA, A.C.A.; SANTOS, M.A.F. Biologia reprodutiva e propriedades químico-farmacológicas de *Byrsonima* Rich. ex Kunth. (Malpighiaceae) no Nordeste – Brasil. Cad. Cult. Ciênc. Ano VI, v.10, n.1, dez, 2011.

VEGA, C.; GÓMEZ, J.M. Polinización por hormigas: conceptos, evidencias y futuras direcciones.Ecosistemas, v.23, n. 3, p. 48-57, 2014. doi: 10.7818/ECOS.2014.23-3.07.

INTERAÇÕES ENTRE FORMIGAS E POLINIZADORES EM BYRSONIMA COCCOLOBIFOLIA KUNTH. (MALPIGUIACEAE) E BYRSONIMA SERICEA DC. (MALPIGUIACEAE).

Caique Ferreira Grave, caique.ferreira@outlook.es, Eltamara Souza Da Conceicao, econceicao@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Formicidae ; Interação; Polinização; Byrsonima; Formicidae

Introdução

Formigas interagem amplamente com plantas, explorando recursos e, consequentemente, beneficiando ou causando danos. Podem interferir na polinização, pois uma espécie agressiva pode dissuadir alguns visitantes florais, incluindo polinizadores legítimos (GAUME ET. AL, 2005; NESS 2006). Em contrapartida, na tentativa de expulsar os polinizadores, também podem forçá-los a se movimentar nas flores, contribuindo indiretamente para a polinização (STANLEY EL AL, 2012). Tendo em vista as questões citadas, opresente estudo teve como objetivo verificar os tipos de comportamentos envolvendo formigas e potenciais polinizadores de Byrsosnima coccolobifolia e Byrsonima sericea.

Metodologia

Mensalmente, foram realizadas coletas de formigas em duas áreas de estudo, uma localizada na Calu, na BA 504, Alagoinhas, Bahia (12°09'53''S, 38°23'06''O), avaliandoB. coccolobifolia.Outra na Rodovia Alagoinhas/Salvador- BR 110, Km 03, Alagoinhas, Bahia (12°10'56.3"S 38°24'42.5"W), avaliandoB. Sericeae. Utilizaram-se métodos de coleta manual, iscas de sardinha e de mel, em um ramo de cada indivíduo (20 inflorescências em B. coccolobifolia e 28 em B. Sericeae). As abelhas, quando encontradas, foram coletadas manualmente. As espécies mais frequentes foram destacadas através do percentil 95%. Foi feita a avaliação das interações entre as formigas e outros visitantes florais, com destaque para os polinizadores potenciais. Foi feita uma correlação entre a fenologia da planta e a presença das formigas, para verificar como essas frequentam a planta durante todo o período. Assim, foi calculado o coeficiente de Correlação proposto por Pearson (r) (Arango, 2005).

Resultados e discussão

Foram encontradas 21 espécies de formigas associadas a B. Sericeae. Destas, as mais frequentes foram Cephalotes pusilluse Ectatomma tuberculatum. Em B. coccolobifolia foi encontrado o mesmo número de espécies, sendo as mais frequentes, além de E. tuberculatum,Camponotus blandus.Verificando a Figura 1 e ao se correlacionar a frequência das formigas nas inflorescências de *B. sericea* com a fenologia da floração (Tabela 1), observou-se que a presença das formigas não coincidiu com a floração, não havendo correlação significativa. Portanto, as espécies em questão, mais frequentes na planta, não devem interferir muito na polinização.

Figura 1 Intensidade de *E. tuberculatum* e *C. pusillus* em *B.* sericeae e atividade fenológica no periodo de Setembro de 2017 e Julho de 2018

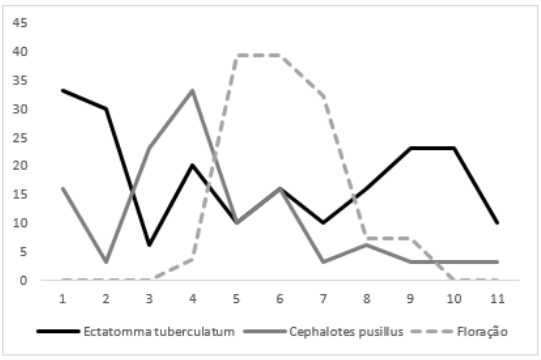


Tabela 1| Coorelação entre a frequência das formigas e intensidade da floração em *B, sericeae.* Alagoinhas – BA, agosto de 2017 a julho de 2018.

Correlações	Valor de rs	Significância*
Cephalotes pusillus X Floração	0,10 (positiva)	0,77
Ectatomma tuberculatum X Floração	- 0,31(negativa)	0,35

*Correlações não significativas (p>0,05)

Com relação aos comportamentos das formigas na interação com os polinizadores, não foi notado nenhum dos esperados (de agressividade ou não), até por causa da ausência dos polinizadores nas plantas durante o período de estudo. Somente uma abelhaTrigona spinipes foi observada em B. coccolobifolia e uma vez. Mas essa espécie é normalmente considerada pilhadora e não polinizadora (Cobert & Willmer 1980).

Conclusões

Os Formicidae mais frequentes em B. sericeae foram E. tuberculatum e C. pusillus.Já em B. coccolobifolia, E. tuberculatum eC. blandus. Estas não frequentaram a planta durante o período de floração, portanto não devem interferir no processo de polinização nem diretamente, transferindo pólen da antera para o estigma, nem interagindo com os polinizadores.

Agradecimentos

A UNEB pela infraestrutura disponível e a FAPESB pela bolsa concedida. Aos colegas do museu de zoologia da UNEB, pela ajuda quando necessário, em especial a Danielle Santos. A Erica dos Santos Araújo pela ajuda na identificação dos Formicidae.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ARANGO, H.G. Bioestatística – Teórica e Computacional. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, p.423, 2005.

BENTLEY, B.L. Extrafloral nectaries and protection by pugnacious bodyguards. Annual Review of Ecology, Evolution & Systematics, v. 8, p.407-428, 1977.

COBERT, S.A. & P.G. WILLMER. Pollination of the yellow passion fruit: nectar, pollen and carpenter bee. J. Agric. Science. V.95, p.655-666, 1980

FERNÁNDEZ, F. Subfamilia Formicinae. In: FERNÁNDEZ, F. (Ed.). Introducción a las hormigas de la región Neotropical. Bogotá, Colombia: Instituto de investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, Cap. 21, p. 299-306, 2003.

GAUME, L.; ZACHARIAS, M.; BORGES, R.M. Ant-plant con.icts and a novel case of castration parasitism in a myrmecophyte. Evolutionary Ecology Research, v. 7, p. 435-452, 2005.

NESS, J.H. A mutualism indirect cost: the most aggressive plant bodyguards also deter pollinators. Oikos, v. 113, p. 506–514, 2006.

STANLEY, M. C., H. W. NATHAN, L. K. PHILLIPS, S. J. KNIGHT, J. A. GALBRAIHT, C. J. WINK. Invasive interactions: can Argentine ants indirectly increase the reproductive output of a weed? Arthropod-Plant Interactions v.7, p.59-67, 2012.

PRODUÇÃO DE FRUTOS E SUA RELAÇÃO COM AUTO-IN-COMPATIBILIDADE E COMPORTAMENTO DE POLINIZADORES E FORMIGAS EM BYRSONIMA KUNTH. (MALPIGUIACEAE)

Danielle Conceicao Santos, dannyssa325@gmail.com, Eltamara Souza Da Conceicao, econceicao@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Byrsonima; Frutos; Formicidae

Introdução

As interações entre insetos e plantas podem ter um efeito positivo na produção de frutos, a exemplo das plantas do gênero*Byrsonima,*que podem receber o benefício dessa associaçãomutualística. Plantas autopolinizáveis podem ter formigas como possíveis polinizadoras, dessa forma contribuindo com a produção dos frutos.Estudos feitos sobre interação entre formigas e plantas do gênero*Byrsonima*ainda são escassos e esse gênero é importante na cultura popular, cientifica, ecológica e também economicamente. Este estudo teve como objetivo verificarse há similaridade na produção de frutos entre espécies de*Byrsonima*auto-compatível (Byrsonima coccolobifolia) e auto-incompatível (Byrsonima Sericea) e a relação com os polinizadores potenciais das plantas e as formigas que a visitam.

Metodologia

As áreas de vegetação nativa onde o estudo foi realizado ficam no Território Litoral Norte e Agreste Baiano. Uma situada na"Calu", 12°09'53''S, 38°23'06''O,e a outra no complexo vegetacional UNEB, 12°10'42"S; 38°24' 43"O, no município de Alagoinhas-BA. Na primeira foi feito experimentocom a espécie vegetal*B. cocolobifolia*enasegunda, com*B. sericea*.Foramfeitos estudos fenológicos (fenofases vegetativa e reprodutiva),a partir da metodologia adaptada deBencke e Morelatto (2002).As coletas das formigas foram feitas manualmente e com iscas de mel e de sardinha, em 28 inflorescências de*B. sericea*e em 20 de*B. coccolobifolia*. Para obtenção das espécies mais frequentes, foram feitos cálculos da frequência e o percentil 95%. Após testar a capacidade das formigas para a polinização, o peso e o diâmetro dos frutos coletados, a partir dos testes (exclusão de formigas; exclusão de possíveis polinizadores, presença de formigas mais frequentes e inflorescências livres – em condições naturais), foram calculados. Esses cálculos foram feitos no programa Excel e o Teste t foi feito para verificar a diferença entre os tratamentos.

Resultados e discussão

Em*B. sericea*,houve alta sincronia na população durante as fenofases de brotamento e caducifólia. Estas foram constantes durante todo o ciclo, com a atividade de brotamento crescente até janeiro de 2018.A floração se iniciou em novembro de 2017. Durante essa etapa ocorreu antese todos os dias do mês eopadrão de floração se caracterizou como "cornucópia" (GENTRY, 1974).O pico dafloração durou até fevereiro de 2018, em seguida observou-se aumento na formação dos frutos, com redução evidente no final de abril.Quanto ao peso e diâmetro dos frutos, não houve diferença significativa entre os tratamentos (Tabela 1). Mas tendência, de que sem formigas, há uma redução no peso dos frutos.No caso da*B. sericea,*era presumível que não houvesse infuência das formigas no diâmetro dos frutos devido a polinização, já que a espécie é autoincompatível e portanto não se esperava sua participação na polinização efetiva. Já no caso da espécie de*B. cocolobifolia,*haveria mais chances de ocorrer polinização por formigas já que a planta é autocompatível. Como afirma Conceição et.al (2004) que as formigas teriam limitações ao se deslocar com pólen intacto de uma planta ou mesmo de uma inflorescência, para favorecer a polinização cruzada.

Tabela 1. Peso e diâmetro dos frutos de *B. sericea* e *B. cocolobifolia* em inflorescências livres (com formigas) e sem formigas, Alagoinhas, 19 de julho de 2018.

	B. sericea		*B. coccolobifolia*	
Inflorescências	Peso (g) Média±Desvio padrão	Diâmetro (cm) Média ± desvio padrão	Peso (g) Média±Desvio padrão	Diâmetro (cm) Média ± desvio padrão
Livres	0,30 ± 0,03 A*	0,95 ± 0,06 A*	0,27 ± 0,07 A*	0,79 ± 0,11 A*
Sem formigas	0 A*	0 A*	0,21 ± 0,07 A	0,76 ± 0,14 A

*Letras iguais na mesma coluna, as médias não diferem significativamente entre si pelo teste t a 95% de confiança.

Foi observada a ausência de abelhas na área de estudo, o que pôde interferir na produção de frutos. Dados climáticos como temperatura, umidade e fotoperíodo apresentaram correlação com a fenofase reprodutiva da planta, portanto influenciaram também a produção dos frutos.

Conclusões

A espécie *B. sericea* tem uma estratégia de floração cornucópia, portanto a produção de frutos é restrita porque sua floração é também restrita a um período limitado de tempo.Dados climáticos como temperatura, umidade e fotoperíodo tiveram correlação com a fenofase reprodutiva da planta, portanto influenciam também a produção de frutos.As formigas não influenciaram a qualidade dos frutos nas plantas de *Byrsonima* estudadas, independentemente de sua autocompatibilidade e incompatibilidade.

Agradecimentos

A UNEB/PICIN, pela oportunidade de expandir mais os conhecimentos e pela bolsa concedida. Aos meus colegas, Caique Ferreira e Caio Rafael, pela ajuda durante a pesquisa. A Mariane Lins, pelo auxilio no trabalho. A Erica dos Santos Araujo, pela ajuda na identificação das formigas.

Bolsa: PICIN

Referências:

BENCKE, C. S.C.; MORELLATO, L. P. C**. Comparação de dois métodos de avaliação da fenologia de plantas, sua interpretação e representação.**Revista Brasil. Bot., v. 25, p. 269-275, 2002.

CONCEIÇÃO, Eltamara S. Da; NETO, Jacques H.c. Delabie E Antonio De O. Costa.**A entomofilia do coqueiro em questão: avaliação do transporte de pólen por formigas e abelhas nas inflorescências.**Neotropical entomology,v. 33(6), p. 679-683 , 2004.

FOURNIER, L.A.**Un método cuantitativo para la medición de características fenológicas en árboles.**Turrialba, v. 24, p. 422-423, 1974.

GENTRY, A. H. **Flowering phenology and diversity in Tropical Bignoniaceae**. Biotropica v. 6, p. 64-68, 1974.

TEIXEIRA, L. A. G.; MACHADO, I. C.**Sistema de polinização e reprodução de*Byrsonima sericea DC*(Malpighiaceae**).Acta Bot. Brasilica v. 14 (3), p. 347-357, 2000.

INFLUÊNCIA DE ALGUMAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DO SOLO NA DIVERSIDADE DE FORMIGAS ENCONTRADAS EM ÁREAS DO ENTORNO DO COMPLEXO URANÍFERO DE LAGOA REAL-BA.

Edinaura Santos Macedo, dinaurah@hotmail.com, Jaqueline Dos Santos Cardoso, jacardoso@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: formigas; guildas; diversidade; minereção

Introdução

As atividades mineradoras provoca uma série de efeitos negativos ao meio ambiente por isso, o monitoramento é pertinente para avaliação de qualidade ambiental (ROCHA et al. 2015). Neste contexto, tem-se destacado o estudo da mimercofauna e a classificação em guildas, pois o conhecimento acerca das comunidades de formigas permite criar estratégias para preservação das áreas estudadas. Portanto, este trabalho teve como objetivo Analisar se existe influência de algumas propriedades físico-químicas do solo na diversidade de formigas encontradas em áreas do entorno do Complexo Uranífero de Lagoa Real-BA.

Metodologia

Para a realização desse estudo foram selecionadas duas áreas no entorno do complexo uranífero, em Monsenhor Bastos, zona rural de Lagoa Real-Bahia e uma área controle em Caetité. Para a coleta das formigas foram utilizadas as armadilhas de solo do tipo pitfall. Em cada área foram colocadas 30 armadilhas, totalizando 90 amostras. As armadilhas de solo eram copos plásticos que foram enterrados ao nível do solo, depois colocado detergente neutro dissolvido em água, que permaneceram por 24 horas nos locais de coleta. Após a coleta todo material foi levado para o Laboratório de Estudo Animal na UNEB Campus VI, onde passaram pelas etapas de triagem, montagem e identificação. Para análise dos dados foram utilizados os programas MVSP (Multi-Variate Statistical Package) versão 3.1 e Past. As análises físico-químicas do solo ainda não foram analisadas devido a falta de recursos financeiros da instituição.Para a realização desse estudo foram selecionadas duas áreas no entorno do complexo uranífero, em Monsenhor Bastos, zona rural de Lagoa Real-Bahia e uma área controle em Caetité. Para a coleta das formigas foram utilizadas as armadilhas de solo do tipo pitfall. Em cada área foram colocadas 30 armadilhas, totalizando 90 amostras. As armadilhas de solo eram copos plásticos que foram enterrados ao nível do solo, depois colocado detergente neutro dissolvido em água, que permaneceram por 24 horas nos locais de coleta. Após a coleta todo material foi levado para o Laboratório de Estudo Animal na UNEB Campus VI, onde passaram pelas etapas de triagem, montagem e identificação. Para análise dos dados foram utilizados os programas MVSP (Multi-Variate Statistical Package) versão 3.1 e Past. As análises físico-químicas do solo ainda não foram analisadas devido a falta de recursos financeiros da instituição.

Resultados e discussão

Foram identificados 34 morfoespécies, 6 subfamílias e 15 gêneros. As subfamílias com maior frequência foram Myrmicinae 17, Formicinae 7, Dolichoderinae 4. A subfamília da *Myrmicinae* é dominante em diversos ambientes tanto em número de gêneros quanto de espécies, com hábitos alimentar variados (SOUSA et al. 2010). Já Formicinae podem ser encontradas em ambientes mais abertos (MARINHO et al. 2002) e Dolichoderinae incluem espécies que podem ser encontradas em ambientes com presença ou sem cobertura de vegetal (JAIME, 2010). Os índices de Shannon_H e Simpson apontaram a área 3 com a maior diversidade. O índice de Margalef também aponta a área 3 como a mais rica. A similaridade entre as áreas 1 e 2 é de 48%. Em relação às áreas amostrais 1 e 2 a área 3 controle apresentou 20% de similaridade entre as espécies encontradas. Esses resultados demonstram que as áreas 1 e 2 apresentam uma vegetação e solo que são diferentes da área controle. Dados que corroboram com os resultados da classificação de Guilda. Foram encontradas 8 guildas nas áreas estudadas, a que ocorreu com maior frequência foi a Predadoras epigéicas grande. Entre elas, Predadoras Epigeias grandes, Predadoras generalistas de vegetação média, Dominantes de Solo ou Serrapilheira e Cultivadoras de Fungos sobre Carcaças ocorreram em todas as áreas. Já as guildas *Attinae* Cultivadoras de Fungos de Colônias Grandes, Arborícolas pequenas de recrutamento massivo, foram identificadas apenas na área 1 e 3. *Dolicoderineas* pequenas de recrutamento massivo foi registrada nas áreas 2 e 3. Já a guilda *Pseudomyrmecinaes Ágeis* foi encontrada apenas na área controle.

Conclusões

Os resultados indicam que a área 3 (localizada a 45 km da mina) teve maior diversidade e riqueza em relação as áreas 1 e 2 (localizada na área de influência indireta da mina, em um raio de 29 km do local de exploração). Porém foram identificados em todas as áreas, espécies que são comumente encontradas em ambientes antropizados e a maioria das guildas encontradas apresentam se características de áreas degradadas.

Agradecimentos

A FAPESB pela bolsa e a UNEB pela oportunidade e apoio.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

JAIME, N. G. **Levantamentos mirmecofaunísticos em três ambientes antrópicos nos estados de Goiás e Tocantins, Brasil**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronomia, da Universidade Federal de Goiás. Goiânia, GO - Brasil 2010.

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, 3: 187-195.

ROCHA, W. O.; DORVAL, A.; FILHO, O. P.; VAEZ, C. A.; RIBEIRO,E. S. **Formigas (Hymenoptera: Formicidae) Bioindicadoras de Degradação Ambiental em Poxoréu, Mato Grosso, Brasil.** Floresta e Ambiente 2015; 22(1):88-98.

SOUSA, I,D.; MARINHO,C,G,S; MELO, B,A; SILVA, A,C,S.; DELABIE, J,H,C. **Levantamento da formicifauna edáfica do semiárido paraibano.** 2010.

GUILDAS DE FORMIGAS (INSECTA: HYMENOPTERA) EM ÁREAS COM DIFERENTES DISTÂNCIAS DA MINA DE URÂNIO DO COMPLEXO URANÍFERO DE CAETITÉ-BA.

Elaine Aparecida De Azevedo Silva, lainecte@windowslive.com, Jaqueline Dos Santos Cardoso, jacardoso@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Formigas; Guilda; Caetité.

Introdução

Guilda são grupos de espécies que compartilham um mesmo ambiente e exploram os mesmos recursos disponíveis (Silvestre 2000). A classificação das espécies, sobretudo de formigas, têm se demostrado de grande importância, pois permitem comparar entre os diversos ambientes e condições (BOSCARDIN, 2014). Caetité possui o Distrito Uranífero (INB) que tem sido alvo de grandes polemicas em relação a atividade de mineração. A manifestação pela sociedade civil em relação as possíveis riscos e impactos de saúde e meio ambiente vem sendo feita desde os primeiros anos de funcionamento da mina (PORTO et al, 2014). Conforme o EIA-RIMA, estudo de impacto ambiental (EIA) e o relatório de impacto ambiental (RIMA), deste Distrito Uranifero, definiram como área de influência direta da mineradora localidades socioeconômicas e culturais relacionadas pela implantação e pela operação da mina, abrangendo habitantes situados em um raio de 20km a partir do centro do empreendimento (DEL REI,2014). Neste contexto, o este estudo teve como objetivo analisar a influência da distância da mina de Urânio em guildas de formigas encontradas em áreas do entorno do Complexo Uranifero de Caetité-BA.

Metodologia

Para a realização deste estudo as coletas foram realizadas em três áreas, utilizando como instrumento de coleta as armadilhas de queda do tipo Pit fall´s. Em cada área foram realizadas 30 amostras, totalizando 90 amostras. O material biológico coletado foi levado ao Laboratório de Estudo Animal (LABEA / UNEB - Campus VI) onde foi realizada a triagem, montagem e a identificação do material. As três áreas possuem localização a diferentes distâncias da mina de urânio de Caetité: área 1 (19,5 km), área 2 (20 km), e a área 3 (45 km). Essas medições foram realizadas com o auxilio de ferramentas do Google Earth Pro em linha reta, o que se difere da distância feita em solo por estradas e rodovias. Os parâmetros analisados nas três unidades amostrais para comparação da comunidade de formigas foram de diversidade, dominância, abundância e riqueza. Para análise dos dados foi utilizado os programas MVSP (Multi-Variate Statistical Package) versão 3.1 e Past (Paleontological Statistics) Versão 2.0.

Resultados e discussão

Foram identificadas 37 morfoespécies, distribuída entre 16 gêneros e 6 subfamílias. As subfamílias mais abundantes em morfoespécies foram Myrmicinae com 17, seguida de Formicinae com 7 e Dolichoderinae com 7. As subfamílias com menor ocorrência foram Ectatominae com 3, Ponerinae com 2, Pseudomymicinae com 1. Os gêneros identificados neste estudo foram agrupados em 7 guildas, como: Predadoras Epigéicas grandes; Predadoras Generalistas de Vegetação Média; Attinae Cultivadoras de Fungos de Colônias Grandes (Desfolheadoras); Arborícolas Dominantes de Recrutamento Massivo; Dominantes de Solo ou Serrapilheira; Pseudomyrmecinaes Ageis; Cultivadoras de Fungos sobre Carcaças. A guilda que apresentou maior diversidade de espécies foram as Predadoras Generalistas de Vegetação Média, que inclui os gêneros *Camponotus* e *Pheidole*. Ambos os gêneros apresentaram sete espécies. Esta guilda é constituída por grupos que possuem colônias grandes e recrutamento massivo, evitam interações agressivas com as outras espécies, e constroem ninhos em lugares diversificados. Contudo, esta guilda inclui espécies que forrageiam no solo ou na vegetação (BRANDÃO, 2008 e DELABIE et al 2000). A guilda predadora epigéicas grandes, foi a que apresentou a segunda maior frequência com cinco espécie, sendo eles *Dinoponera, Ectatomma sp1, Ectatomma sp2, Ectatomma sp3* e *Odontomachus*. Essas espécies de formigas são predadoras e necrófagas, epigéicas, de colônias pequenas, ágeis e agressivas. São na maioria patrulheiras solitárias com ninhos subterrâneos (BRANDÃO, 2008 e DELABIE et al 2000). Alguns gêneros desta guilda são característicos de ambiente degradados ou áreas que ao longo do tempo vem sofrendo ações antrópicas (ALVES, 2007). As guildas que apresentaram a terceira maiores frequências de registros de espécie foram Attinae Cultivadoras de Fungos de Colônias Grandes (Desfolheadoras); Dominantes de Solo ou Serrapilheira Dominantes de Solo ou Serrapilheira e Cultivadoras de Fungos sobre Carcaças.O índice de riqueza de Margalef apresentou as maiores taxas para área 1 seguida pela área 3. Já área 2 apresentou um maior índice de dominância em relação às áreas 1 e 3. Com o índice de diversidade Shannon_H e o índice de Simpson a área 3 foi a mais diversa, seguida da área 1 e 2. No índice de Equitability_J os valores obtidos entre as áreas 1, 2 e 3 foram 0,6599, 0,6775 e 0,8333 respectivamente. Este índice é analisado da seguinte forma: quanto mais próximo de 1 os valores obtidos, melhor será a condição ambiental do local analisado. Neste contexto as área 3 possui melhores condições ambientais do que a área 1 e 2 que ficam localizadas mais próxima a mina de urânio.

Conclusões

Este estudo possibilitou obter resultados importantes sobre a diversidade da Mirmecofauna das áreas estudadas. Os dados indicaram que quanto mais distante da mina maior a diversidade de formigas. Contudo de acordo com as guildas encontradas neste trabalho, pode-se inferir que as áreas estudadas ao longo do tempo vêm sofrendo antropização, visto que as espécies encontradas podem indicar perturbações ambientais.

Agradecimentos

Agradecemos a FAPESB pela bolsa de Iniciação cientifica e a UNEB pelo auxilio financeiro para realização de algumas atividades do projeto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ARCILA, A.M.; LOZANO-ZAMBRANO, F.H. Hormigas como herramienta para la bioindicación y el monitoreo In: FERNANDEZ F (ed) **Introduccion a las hormigas de la región neotropical.** Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, Colômbia. XXVI + 398 p. 2003.

BRANDÃO, C.R.F; SILVA, R.R. **Insetos nos Ecossistemas Brasileiros. Comunicação técnica. In: XXII Congresso Brasileiro de Entomologia, Uberlândia- MG.** Anais.. UFU, UFV, UFMG, 2008. ID:2543. 2008.

DELABIE, J.H.C.; AGOSTI, D.; NASCIMENTO, I.C. Litter and communities os the Brasilian Atlantic rain Forest region. In: AGOSTI, D; MAJER, J.D.; ALONSO, L.T.; SCHULTZ, T. (ed). **Measuring and monitoring biological diversity: standart methods for ground living ants.** Washington: Smithsonian Institution, 2000. 280 p.

ESTUDO DA POPULAÇÃO DE CERVÍDEOS DO PARQUE ESTADUAL DAS SETE PASSAGENS, MIGUEL CALMON - BA.

Jessica Ellen De Jesus Guimaraes, jessicaelleeen-guimaraes2011@hotmail.com, Rosana Da Silva Peixoto, rpeixoto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Cervidae; levantamento; conservação; Mazama

Introdução

O Brasil detém a maior diversidade mundial de cervídeos conhecidos, os fatores que determinam a distribuição e diversidade destes animais ainda não são bem conhecidos, visto que poucos estudos foram realizados sobre a autoecologia destes mamíferos (DUARTE &REIS2012). Isto se deve a vários fatores, desde a dificuldade de levantamentos intensivos na natureza devido ao comportamento arredio e furtivo desses animais, até a fácil adaptação a ambientes modificados de difícil acesso e as influências antrópicas (VOGLIOTTI, 2008). Pela importância dos cervídeos como indicadores de qualidade ambiental, este estudo objetivou determinar a composição e densidade populacional destes animais no Parque Estadual das Sete Passagens (PESP).

Metodologia

A área de estudo foi o PESP, parque que abriga potencial hídrico de grande importância local, por estar situado no polígono das secas e inserido na Bacia hidrográfica do rio Itapicuru. No Parque e no seu entorno existem inúmeras nascentes que suprem riachos, que por sua vez contribuem sobremaneira para alimentar o Rio Itapicuru-mirim, afluente importante da Bacia do Rio Itapicuru. Está localizado na cidade de Miguel Calmon-Ba, distante 367 km da capital Salvador. O PESP totaliza uma área de 2.821 ha, situado a mais de 1000 m de altitude (INEMA 2018). Esta área foi escolhida levando em consideração as características vegetativas e de relevo que proporcionam um *habitat* com zonas montanhosas margeadas por rios, com vegetação arbustiva, bosques e paisagens abertas para forrageamento, matagais e áreas ribeirinhas que são ideiais para uso destes animais.

Foram realizadas coletas mensais de agosto de 2017 a julho de 2018, com a utilização de métodos diretos e indiretos para a coleta de dados que permitissem a identificação dos animais. Foram estabelecidas 23 estações de coletas com câmeras de fotoarmadilhagem, estas possuíam sensor de movimento e autonomia para 2500 fotos. Para a coleta de vestígios (fezes, carcaças, pelos e pegadas) foram efetuados percursos pedonais nas trilhas e adjacências, todos os indícios físicos foram coletados e analisados. Como no PESP o solo é de serapilheira, para a observação das pegadas foram montados substratos de areia com iscas, estes foram verificados a cada 24h e os dados obtidos fotografados, medidos e identificadas de acordo com o Guia de Campo de Becker e Dalponte (1991).Para uma estimativa da abundância utilizou-se o índice de *Fourier,*que permite calcular a densidade populacional a partir do número de indícios, largura e comprimento da trilha (PIANCA & PRADO 2009). Para delimitação e estimativa do tamanho da área onde foram encontrados os registros da ocorrência de veados utilizou-se o Programa QuantumGis 3.2.

Resultados e discussão

Foram obtidos oito registros de presença do cervídeo *Mazama gouazoubira.* Destes, foram obtidos por métodos diretos dois registros fotográficos e duas visualizações, e por métodos indiretos duas pegadas e duas latrinas. A partir destes dados foi possível obter um índice de abundância de 0,17 indivíduos/km, o que classifica o veado catingueiro como uma espécie comum (ROCHA & DALPONTE 2006) numa área de ocorrência de 189.9 ha. Apesar do baixo número de registros considerando-se o tempo empregado na coleta de dados, este mesmo tempo permite inferir que esta é provavelmente a única espécie de cervídeo a frequentar o parque atualmente. Como estes animais possuem uma grande área de vida, outras espécies de cervídeos existentes no PESP deixariam vestígios como fezes, pegadas, marcas territoriais e carcaças. Um dos fatores que podem explicar o baixo número de registros é a topografia íngreme do parque em várias zonas, o que torna vários locais inacessíveis ao percurso pedonal. Outro fator possível é a provável relação entre presa e predador, uma vez que foram registrados na mesma área de ocorrência do veado catingueiro carnívoros que têm este cervídeo como presa, a exemplo do cachorro do mato e da suçuarana, e a presença de carnívoros de médio e grande porte pode afetar a ocorrência e a distribuição desses animais.

Observando-se o posicionamento dos registros, e relacionando estes com a topografia da área e as preferências ecológicas, fisiológicas e comportamentais deste veado, parece ser provável que as áreas do parque (Zona Intangível e Primitiva) caracterizadas, de acordo com o Plano de Manejo, como de alto valor biológico faunístico pelos seus mosaicos vegetacionais proporcionando o *habitat* ideal para mamíferos silvestres, esteja abrigando os veados em estudo. São as zonas mais preservadas, não se tolerando quaisquer influências e nem acesso humano, e que contém os recursos necessários a sobrevivência do veado catingueiro.

Conclusões

Confirma-se a existência no PESP de uma população de cervídeos da espécie *M. gouazoubira* em bom estado de conservação. A estimativa da abundância populacional de 0,17 indivíduos/km classifica a espécie como comum, comprovando assim o equilíbrio desta população. Desta forma, é possível associar a importância desta reserva ambiental como refúgio biológico para animais silvestres, principalmente mamíferos de médio e grande porte que são indicativos de alto valor biológico.

Agradecimentos

A UNEB, Campus VII;
A minha orientadora Prof.ª Drª Rosana da Silva Peixoto por sua dedicação;
Ao PICIN/UNEB pela bolsa concedida;
Aos guardas do PESP por todo apoio durante a pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

BECKER, M.; DALPONTE, J.C. **Rastros de Mamíferos Silvestres Brasileiros: Um Guia de Campo.** Brasília, Universidade de Brasília, 1991. 181p.

DUARTE, J. M. B.; REIS, M. L.**Plano de ação nacional para a conservação dos cervídeos ameaçados de extinção.**Embrapa Pantanal-Livros científicos (ALICE), 2012.

INEMA. Parque Estadual das Sete Passagens: http://www.inema.ba.gov.br/gestao-2/unidades-de-conservacao /parque-estadual/parque-estadual-das-sete-passagens/. Acessado em 20/02/2018.

PIANCA,C.C. & PRADO, P.I. Uso de um recurso natural por populações humanas e sues efeitos sobre a biodiversidade: caça de mamíferos no Vale do Ribeira. Registro.unesp.br, 2009.

ROCHA, E. C.; DALPONTE, J. C. Composição e caracterização da fauna de mamíferos de médio e grande porte em uma pequena reserva de Cerrado em Mato Grosso, Brasil.**Revista Árvore,** 2006, 30.4: 669-678.

VOGLIOTTI, A.**Partição de habitats entre os cervídeos do Parque Nacional do Iguaçu.** 2008. PhD Thesis. Universidade de São Paulo.

CIÊNCIAS

DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE COMPRIMIDOS DE SINVASTATINA (ANTILIPIDÊMICO) E PREDNISONA (ANTI-INFLAMATÓRIO ESTERÓIDE) COMERCIALIZADOS EM FARMÁCIAS DE SALVADOR/BA

Carlos Magno Ramos Carvalho Junior, carlinhosm9214@gmail.com, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Dissolução.; Prednisona; Sinvastatina; Biofarmácia; Excipientes

Introdução

A maioria das formas farmacêuticas está incluída nas categorias de sólidas e semi-sólidas, em que a Prednisona e a Sinvastatina se enquadram. Para preparar um fármaco em uma forma farmacêutica é necessária a utilização de excipientes, os quais cumprem as funções de diluição, solvente e confere uma dose determinada ao peso, consistência e volume adequado, tornando-a mais conveniente de administrar [1,2]. Portanto, objetiva-se neste trabalho, avaliar os fatores que influenciam a cinética de dissolução de medicamentos com Prednisona 5mg (genérico, similar e referência) e Sinvastatina (genérico e similar), comercializados em Drogarias de Salvador-BA.

Metodologia

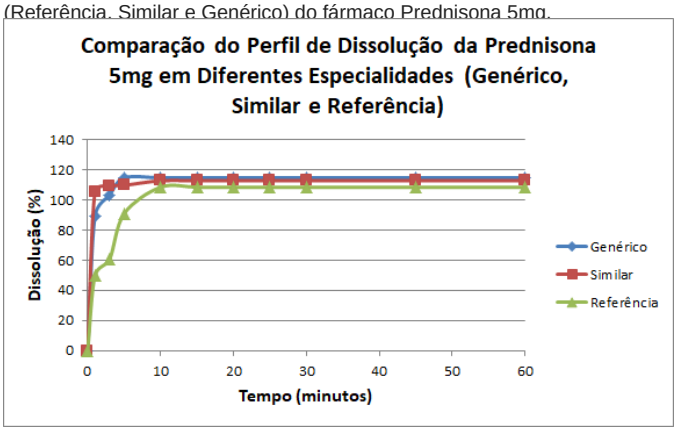
Foram examinadas as propriedades como cor, formato, integridade, presença ou ausência de revestimento, gravações entre outros e identificadas possíveis variações em relação ao peso dos comprimidos. Tendo examinado as propriedades descritas, os comprimidos tiveram seus excipientes listados com cada uma das suas funções. Em seguida, foram aplicados ensaios de controle de qualidade preconizados: uniformidade de peso, friabilidade, desintegração, teste de dissolução e perfil de dissolução da (Farmacopeia Brasileira 5a. ed. 2010).

Resultados e discussão

As especialidades farmacêuticas contendo Prednisona (5mg) apresentaram resultados em conformidade com os limites preconizados pela Farmacopeia Brasileira (2010) [3], em todos os testes realizados. No entanto, na análise do perfil de dissolução (Figura 1), pôde-se notar que as especialidades obtiveram uma dissolução acima dos 100%, além de ter sido muito rápida (85% do fármaco em 15 minutos) o que é justificado por esse fármaco ser Classe I (alta solubilidade e alta permeabilidade). Além disso, existe uma diferença em relação à quantidade de fármaco real e a declarada por ser um medicamento de baixa dosagem.

Em relação a Sinvastatina, dentre todos os objetivos propostos, apenas o teste de dissolução (Figura 2), para ambas as especialidades estudadas deste fármaco (similar e referência), não apresentou resultado compatível com o que é preconizado pela Farmacopéia Americana - USP[4] por ser um fármaco Classe II (baixa solubilidade e alta permeabilidade) do Sistema de Classificação Biofarmacêutico.

Figura 01. Comparação dos Perfis de Dissolução das três especialidades (Referência, Similar e Genérico) do fármaco Prednisona 5mg.



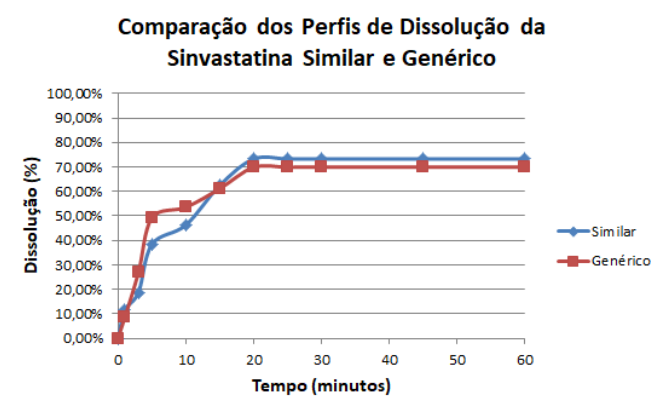


Figura 02.Comparação dos Perfis de Dissolução da Sinvastatina 20 mg (Similar e Genérico).

Fonte: Autor (2018).

Conclusões

Esses resultados serviram para mostrar que é possível melhorar o controle de qualidade de medicamentos, em formas farmacêutivas sólidas orais (comprimidos) utilizando mais testes e estudos acerca do assunto. Para a Sinvastatina e Prednisona, observou-se a necessidade de maior cuidado e controle na produção de medicamentos, especialmente de comprimidos de baixa dosagem que são fabricados em escala industrial, além de enaltecera importância do profissional farmacêutico no controle de qualidade de medicamentos.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB, ao meu orientador Professor Dr. Aníbal pela oportunidade e por todo aprendizado na construção do conhecimento e aos meus amigos do grupo de pesquisa "Biofarmácia e Medicamentos".

Bolsa: Voluntário

Referências:

1. BARBOSA, I. S. ; SANTOS JUNIOR, A. F. Avaliação da Qualidade de Comprimidos de Prednisona comercializados em Salvador-Ba. In: 66ª Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), 2014, Rio Branco/ AC. 66ª Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), 2014.
2. FALUDI,A. A.; IZAR, M. C. O.; SARAIVA, J. F. K.; CHACRA, A. P. M.; BIANCO, H. T.; AFIUNENETO, A. et al.Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017.
3. FARMACOPÉIA Brasileira. 5. ed.São Paulo: Atheneu, 2010.
4. USP Dictionary of USAN and International Drug Names. 2012. Rockville(MD): United States Pharmacopeial Convention, 2012.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO DE FÁRMACOS COM BAIXA SOLUBILIDADE, EM FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS, COMERCIALIZADAS EM SALVADOR-BA.

Gilmar Antonio De Carvalho Teles Júnior, gilteles94@gmail.com, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Propriedades Físico-quimicas; Cinética de Dissolução; Forma Farmacêuticas Sólidas; Baixa Solubilidade

Introdução

Atualmente, no Brasil, o setor farmacêutico está em constante avanço, não só pelo aumento do consumo, mas também pelo crescente número de novos registros de medicamentos. Sendo assim, os aspectos biofarmacotécnicos são fundamentais para os estudos de pré-formulação, com destaque para aqueles ligados à dissolução e absorção dos fármacos, através de testes físicos e físico-químicos[1]. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi estudar as propriedades físicas e físico-químicas dos fármacos de baixa solubilidade aquosa (hidroclorotiazida, furosemida e nifedipino) e seus respectivos medicamentos, bem como suas influências sobre a cinética de dissolução de formas farmacêuticas sólidas orais (comprimidos e cápsulas).

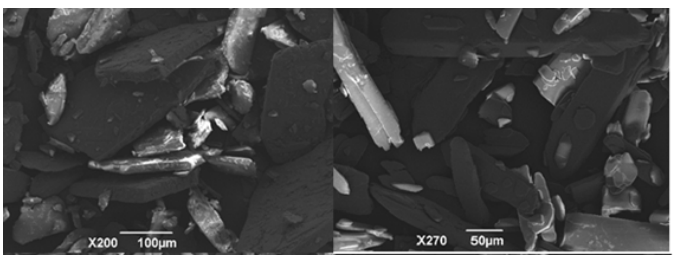
Metodologia

Para o estudo das propriedades físico-químicas dos fármacos, empregou-se Análise Térmica (TG/DTA em atmosfera inerte – N_2); Difratometria de Raios X (DRX); Infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), pelo método de ATR no espectro de varredura do infravermelho médio (4000 a 600 cm^{-1}) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os ensaios de dissolução para a os medicamento analisados foram realizados de acordo estabelecido pela Farmacopeia Brasileira 5ª Ed. (2010) . As alíquotas retiradas dos meios de dissolução foram analisadas em espectrofotômetro de absorção molecular UV-Vis nos comprimentos de onda de 271, 272 e 340 nm para furosemida, hidroclorotiazida e nifedipino, respectivamente[2].

Resultados e discussão

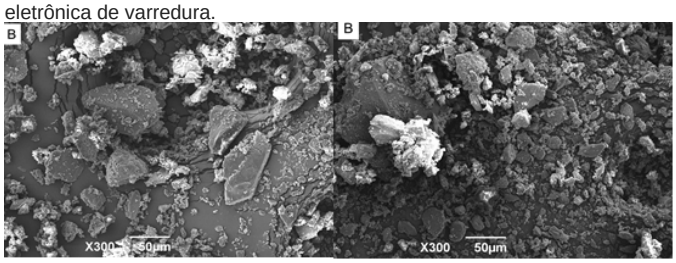
Os medicamentos contendo os fármacos estudados apresentaram a sua dissolução dentro dos valores preconizados pela Farmacopeia Brasileira (2010), exceto o medicamento similar da Hidroclorotiazida. Os estudos das propriedades físicas e físico-químicas dos fármacos estudados não revelaram polimorfismos. Por TG/DTA e DRX foram observadas apenas pequenas diferenças entre os fármacos estudados; entretanto,as análises por MEV mostraram cristais com morfologias e tamanhos diferentes em ambos os fármacos, no caso da Hidroclorotiazida as micrografias obtidas para o padrão de hidroclorotiazida (HCTZP) evidenciaram cristais grandes em formatos de ladrilhos, com tamanhos uniformes e de baixa espessura. Já as micrografias obtidas para a amostra apresentaram cristais grandes alongados semelhantes a paralelepípedos (Figura 1).

Figura 1. Micrografias obtidas por MEV para o Padrão (HCTZP – INCQS/Fiocruz) e Amostra(HCTZA – Pharmacia Bioethica®)da Hidroclorotiazida.



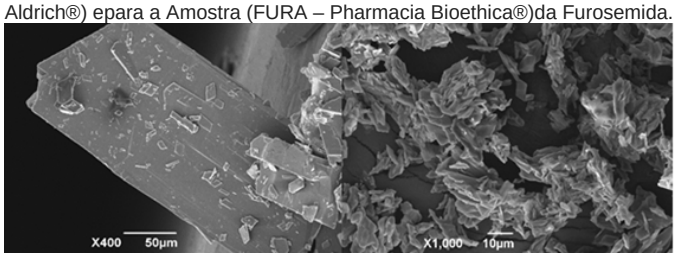
Diante da análise morfológica dos cristais de nifedipino, notou-se que ambos (padrão e amostra) demonstram-se com tamanhos variados e formatos não definidos (Figura 2).

Figura 2. Morfologia dos cristais de padrão (NIFP – INCQS/Fiocruz) e de amostra(NIFA – Pharmacia Bioethica®)de Nifedipino por microscopia eletrônica de varredura.



Já os cristais do Padrão 1 (FURP1) da Furosemida apresentaram uma morfologia alongada, pouco espessa, de tamanhos uniformes tendo a aparência de lâminas. Para a Amostra cedida pela Farmácia Magistral (FURA), os cristais se apresentaram sem uma formação morfológica definida e, de tamanhos variados (Figura 3).

Figura 3. Micrografias obtidas por MEV para o Padrão 1 (FURP1 – Sigma Aldrich®) epara a Amostra (FURA – Pharmacia Bioethica®)da Furosemida.



Esses resultados corroboram que há uma diferença morfológica entre os cristais das amostras analisadas dos fármacos estudados. Essa morfologia (tamanho e formato das partículas) interfere diretamente no grau de compactação, na densidade aparente e na superfície de contato do fármaco.Além disso, pode-se prever que essas diferenças morfológicas, desses cristais, podem interferir nadissolução do fármaco, uma vez que a velocidade de dissolução é dependente da superfície de contato entre o sólido e o solvente.

Conclusões

Sugere-se que, a partir dos resultados obtidos nesse estudo, os parâmetros de qualidade e os perfis de dissolução dos medicamentos contendo os fármacos estudados podem ter sido influenciados pela morfologia e tamanho dos cristais do fármaco empregados na formulação; pelo emprego de diferentes excipientes; bem como pelos processos de obtenção dos comprimidos, visto que, não se observou a presença de polimorfismo nos padrões primários e secundários desses fármacos pelas técnicas de caracterização físico-química (Análise Térmica, DRX e FTIR).Logo, o conhecimento das propriedades físicas e físico-químicas de fármacos pouco solúveis e seus respectivos medicamentos torna-se um instrumento indispensável para o controle de qualidade das formas farmacêuticas sólidas orais.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB, CNPQ, meu orientador Dr.Aníbal de Freitas Santos Junior e ao meus amigos do grupo de pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

1STORPIRTIS, S. et al. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 35, p. 1. 1999.
2Farmacopeia Brasileira, 5. ed., 2010. São Paulo: Atheneu.

AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO DE COMPRIMIDOS DE ACICLOVIR (ANTIVIRAL) COMERCIALIZADOS EM FARMÁCIAS DE SALVADOR-BA

Desiree Aguiar Bonfim, deiseaguiar748@gmail.com, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Cinética; Dissolução; Comprimido; Antiviral; Herpes

Introdução

O Aciclovir é um fármaco análogo do nucleosídeo da guanosina com alta especificidade para os vírus do herpes,um grande problema de saúde pública global (ALBRECHT, 2017).Embora as formas farmacêuticas sólidas de uso oral sejam as mais prescritas em função da facilidade de administração e maior estabilidade, são as que mais apresentam problemas de biodisponibilidade (PRISTA et al.,1995).Como a absorção depende da quantidade de fármaco solúvel, características de dissolução adequada são consideradas importantes para garantir os efeitos terapêuticos desejados (BROSSARD & WOUESSIDJEWE, 1990). Desse modo, o presente estudo tem como objetivo avaliar a cinética de dissoluçãoin vitroe outros parâmetros de qualidade do Aciclovir (200 mg) comercializados em Salvador-Bahia.

Metodologia

A metodologia empregada foi baseada nas recomendações da Farmacopeia Brasileira 5 ª edição (FARMACOPEIA, 2010). Os métodos utilizados para realizar os testes de controle de qualidade físico-químicos foram: uniformidade de peso, friabilidade, desintegração e os ensaios de dissolução.Os medicamentos de Aciclovir 200 mg (referência, genérico e similar) foram adquiridos em drogarias de Salvador-BA, proveniente de três distintos laboratórios.Foi utilizado como substância química de referênciaAciclovir, produzido pela Farmacopeia Brasileira, lote: 1021.

Resultados e discussão

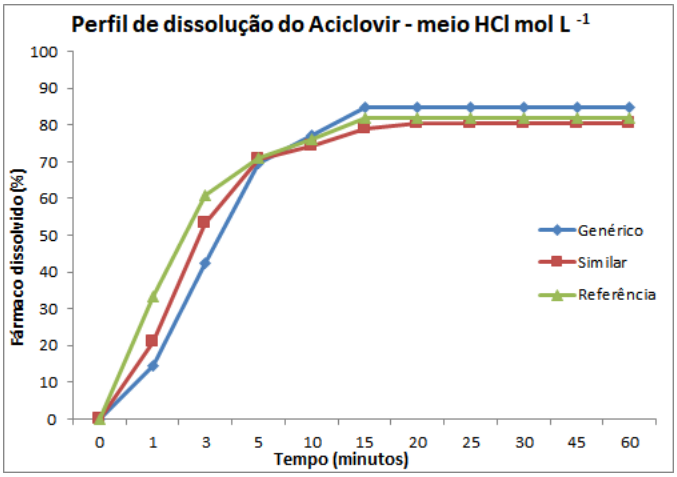
Uniformidade de Peso:O peso médio dos comprimidos de Aciclovir das três especialidades apresentou-se na faixa de 283,93 a 504,54 mg, dentro do limite de variação permitido de 5,0% (preconizado pelaFarmacopeia Brasileira, 2010), sendo que o valor máximo encontrado foi de 1,40% no lote do medicamento similar.

Friabilidade: Os lotes dos medicamentos avaliados obtiveram resultados de perda inferior a 1,5% da massa inicial, como previsto pela Farmacopeia Brasileira (2010).

Desintegração: Verificou-se que todos os medicamentos analisados estavam dentro do limite estabelecido pela Farmacopeia (tempo inferior a 30 minutos).

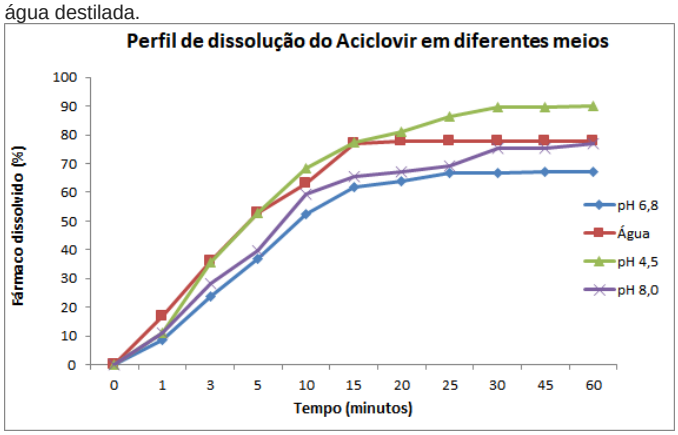
Perfil de Dissolução

Figura 1. Perfil de dissolução do Aciclovir 200 mg em ácido clorídrico.



Calculou-se a eficiência de dissolução (ED%)para obter uma comparação entre os perfis de dissolução. Essa variável está relacionada com a quantidade real de fármaco que se encontra dissolvida no meio. Para o genérico a ED% foi de 51,56%, enquanto que para o similar a ED% obteve 49,92% e o referência apresentou ED% de 51,74%.

Figura 2. Perfil de dissolução do Aciclovir em diferentes pHs: 4,5 (tampão acetato de sódio), 6,8 (tampão fosfato), 8,0 (solução tampão borato) e em água destilada.



A eficiência de dissolução (ED, em %) para o pH 6,8 foi de 37,30%, para o pH 8,0 apresentou 40,95%, já para a água foi de 45,66% e para o pH 4,5 chegou a 49,29%.

Conclusões

A partir dos resultados encontrados, observou-se que os medicamentos analisados cumpriram com seus parâmetros de qualidade e estão de acordo com o preconizado pela Farmacopeia Brasileira 5ª edição (2010), não havendo desvios na qualidade dos lotes estudados. Segundo os perfis de dissolução, os medicamentos (referência, genérico e similar) são equivalentes farmacêuticos.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq, a UNEB, ao professor Dr. Aníbal de Freitas Júnior pela orientação e a oportunidade de participar dessa pesquisa, e ao meu grupo de pesquisa Biofarmácia e Medicamentos.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

ALBRECHT, M. Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis of genital herpes simplex virus infection.Este tópico foi atualizado pela última vez em: 10 de jan de 2017. UpToDate.com. Disponível em:https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-genital-herpes-simplex-virus-infection?source=see_link#H24. Acessado em 03 de Agosto de 2018.

BRASIL. ANVISA. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Farmacopeia Brasileira, volume 2. 5ª Ed.Brasilia, 2010.

BROSSARD, C.; WOUESSIDJEWE, D. Contrôle de dissolution des formes pharmaceutiques orales solides à libération ralentie. STP Pharma., 6 (10): 728-741, 1990.

PRISTA, L. V. N.; ALVES, A. C.; MORGADO.R; LOBO. J.S. Técnologia Farmacêutica. 6. ed.v.1. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO DE FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS CONTENDO TETRACICLINAS, COMERCIALIZADAS EM DROGARIAS DE SALVADOR-BA

João Luis Silva De Oliveira, jlsoliveira3@uneb.br, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Cinética de dissolução; Controle de qualidade; Cápsulas; Tetraciclinas

Introdução

As infecções bacterianas estão dentre as principais causas de ocorrência de doenças no Brasil e no mundo, destacando-se as infecções das vias respiratórias inferiores (OPAS, 2015). Como indicação para o tratamento dessas doenças tem-se recomendado o uso de antibióticos. Dentro desse grupo de medicamentos, destacam-se as tetraciclinas, que possuem um largo espectro de ação, sendo os principais representantes dessa classe a Tetraciclina e a Doxiciclina.

Qualquer fator que altere os processos de desintegração e dissolução de formas farmacêuticas sólidas pode afetar diretamente a sua biodisponibilidade, o que acarreta em concentrações reduzidas do fármaco para absorção (STORPIRTIS, 1999) e, no caso de antibióticos, isso pode influenciar no efeito do mecidamento, bem como propiciar a resistência bacteriana.Diante dessas informações faz-se necessário o controle de qualidade e o estudo biofarmacêutico desses medicamentos, a fim de se obter informações que comprovem a sua qualidade para o consumidor, bem como sobre os fatores que influenciam na sua farmacocinética. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a cinética de dissolução de cápsulas e comprimidos de tetraciclinas (Tetraciclina e a Doxiciclina)comercializados em Salvador-BA.

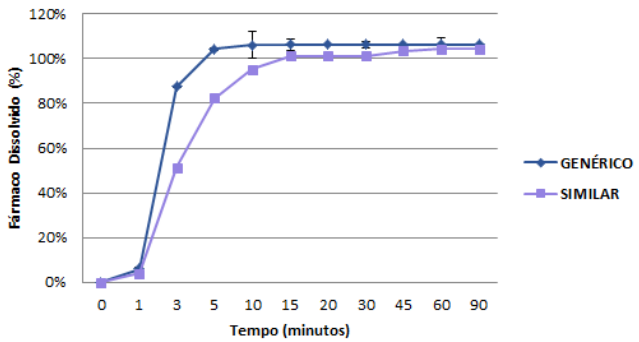
Metodologia

Foram utilizadas duas especialidades farmacêuticas disponíveis no mercado soteropolitano (genérico e similar) para cada fármaco, nas doses de 500 mg para Tetraciclina e de 100 mg para Doxiciclina. Utilizou-se ensaios de controle de qualidade físico-químicos preconizados pela Farmacopeia Brasileira, 5a. Ed. (2010) e pela Farmacopeia Americana, USP 32 (2009). Realizaram-se análises das propriedades organolépticas nas especialidades farmacêuticas aqui estudadas, assim como os testes de uniformidade de peso, desintegração, dissolução e perfil de dissolução. Calculou-se a eficiência de dissolução para cada amostra.

Resultados e discussão

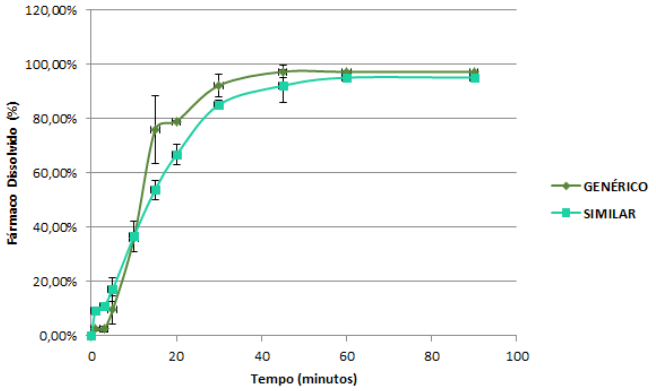
Todas as amostras apresentaram a uniformidade de peso (variação <7,5%), tempo de desintegração (<45 min) e teste de dissolução (liberação >85%)dentro dos limites preconizados pelas Farmacopeias.No estudo de perfis de dissolução da Tetraciclina, verificou-se que o medicamento genérico apresentou uma velocidade de dissolução ligeiramente mais rápida do que o similar, o que pode estar relacionado ao tempo de desintegração, já que o medicamento similar demorou um pouco mais para se desintegrar (Figura 01).

Figura 01. Perfis de dissolução para cápsulas de Tetraciclina (Genérico e Similar)



Em relação aos perfis de dissolução da Doxiciclina, observou-se que o medicamento similar iniciou a liberação do fármaco um pouco antes do genérico. Esse fato possivelmente resultou das diferenças de formulações, com base nos excipientes utilizados, assim como no peso e tempo de desintegração das formas farmacêuticas (Figura 02).

Figura 02. Perfis de dissolução para comprimidos de Doxiciclina (Genérico e Similar)



Conclusões

Os resultados obtidos comprovaram que ambos os medicamentos estudados, Tetraciclina e Doxiciclina, estão de acordo com as especificações preconizadas pela Farmacopeia Brasileira e pela Farmacopeia Americana. Observou-se que os processos industriais, tais como o uso de diferentes excipientes, invólucros de cápsulas e compressão dos pós, pelos quais os medicamentos são fabricados são fatores que influenciam na sua dissolução. Outros estudos biofarmacêuticos são importantes para o avanço dos métodos analíticos e das formulações de medicamentos.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB, à FAPESB, ao meu orientador Dr. Aníbal de Freitas Santos Júnior e aos meus amigos do grupo de pesquisa “Biofarmácia e Medicamentos”.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALDERBORN, G. Comprimidos e compressão. In: AULTON, Michael E. Delineamento de FormasFarmacêuticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BRASIL. ANVISA. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Farmacopeia Brasileira, volume 2. 5ª Ed. Brasilia, 2010.

GUIMARÃES, D. O; MOMESSO, L. S; PUPO, M. T. Antibióticos: importância terapêutica e perspectivas para a descoberta e desenvolvimento de novos agentes. Revista Química Nova. v. 33, p. 667-679, 2010.

STORPIRTIS, S., OLIVEIRA, P.G., RODRÍGUEZ, D. MARANHO, D. Considerações biofarmacotécnicas relevantes na fabricação de medicamentos genéricos: fatores que afetam a dissolução e a absorção de fármacos. *Rev. Bras. Cienc. Farm.*, São Paulo, v.35, n.1, p.1-16, 1999.

INFLUÊNCIA DA DIETA SEM LACTOSE SOBRE PARÂMETROS ANTROPOMÉTRICOS DE PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA

Debora Da Silva Meira, debora_meira1994@hotmail.com, Edilene Maria Queiroz Araujo, emaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Síndrome metabólica; lactose

Introdução

A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovasculares, usualmente relacionados à deposição central de gordura e à resistência à insulina (RI). A SM é caracterizada pela presença de dislipidemias, alterações de glicemia, hipertensão arterial sistêmica e obesidade central. A RI pode ser desencadeada pela inflamação intestinal, causada pelo uso da lactose em pacientes intolerantes a este carboidrato. Uma intervenção dietoterápica com restrição de lactose foi proposta a fim de melhorar os parâmetros antropométricos (circunferência da cintura (CC), índice de massa corporal (IMC), circunferência do quadril (CQ), circunferência do braço (CB) e o percentual de massa magra e gorda) em pacientes com SM.

Metodologia

Foi realizado um ensaio clínico no Núcleo de Pesquisa e Extensão em Genômica Nutricional e Disfunções Metabólicas, localizado no Centro de Estudos e Atendimento Dietoterápico (CEAD) na Universidade do Estado da Bahia. Dos 200 pacientes, portadores de SM (critérios da *Internacional Diabetes Federation*), que aceitaram participar da pesquisa, 87 aderiram ao plano alimentar sem lactose por 2 meses, mantendo-se adequadas as ingestões de cálcio e vitamina D. Estes pacientes realizaram testes bioquímicos de tolerância à lactose, glicemia de jejum, HDL-C e triglicerídios, além da coleta dos parâmetros antropométricos citados. Utilizou-se o teste T de Student para comparação das médias, através do programa SPSS, versão 21.

Resultados e discussão

Os resultados mostraram que a dieta sem lactose melhorou significativamente todo o perfil antropométrico: CC, IMC, CQ e o índice de massa magra e gorda apresentaram $p<0,001$ e a CB $p<0,043$. A prevalência de intolerância à lactose (IL) foi de 65,5%.

Conclusões

Concluiu-se que a intervenção dietoterápica sem lactose obteve resultados significativos sobre os parâmetros antropométricos em pacientes com (IL), portadores de SM. Porém mais estudos são necessários para entender o porquê dos bons resultados também encontrados em pacientes sem IL.

Agradecimentos

Agradecer ao Programa de Iniciação Científica pela oportunidade e principalmente a minha orientadora Edilene Araujo por todo comprometimento, dedicação e ensino, além de ter proporcionado outras vivências enriquecedoras. Meus agradecimentos e carinho também por todo o núcleo de pesquisa (GENUT) e em especial para Caroline Ferraz e Joane Matos pelo companheirismo e união. Todos vocês colaboraram para essa conquista.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALBERTI, K.G.M.M. et al. Harmonizing the Metabolic Syndrome: A Joint Interim Statementof the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. **Circulation**, v. 120, n. 16, p.1640-1645, 5 out. 2009.

ARAUJO, E.M.Q.**Intervenção dietoterápica na síndrome metabólica e sua associação com o perfil genético da intolerância à lactose.**2016. 165 f. Tese (Doutorado) - Curso de Biotecnologia,, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2016.

Associação Brasileira de Nutrologia Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. Utilização da Bioimpedância para Avaliação da Massa corpórea. Projeto Diretrizes, 2009.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. Metabolic syndrome-a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation (IDF). Diabetic Medicine. Caulfield. v. 23, p. 469-480, 2006.

KAUR, J. A comprehensive Review on Metabolic Syndrome. Cardiology Research and Practice, vol. 20, p. 1-21, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (I-DBSM). **Arq Bras Cardiol**. v. 84,suplemento I, abr. 2005.

INFLUÊNCIA DA DIETA SEM LACTOSE SOBRE O PERFIL LIPÍDICO DE PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA

Caroline Ferraz Silva, carolferraz2006@hotmail.com, Edilene Maria Queiroz Araujo, emaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Síndrome Metabólica.Lactose.

Introdução

A síndrome metabólica (SM) é um conjunto de fatores predisponentes para doenças cardiovasculares (DCV) relacionados, principalmente, com depósito de gordura central e resistência à insulina (RI). Entre os cofatores da SM, encontra-se a dislipidemia (DLP), identificada a partir da alteração do perfil lipídico**.**A DLP pode ser classificada tanto geneticamente quanto fenotipicamente. Os pacientes portadores de SM são considerados indivíduos inflamados, devido à obesidade central, mas no caso desta amostra esta característica pode ser decorrente também da inflamação intestinal causada pela intolerância a lactose (IL). Uma das formas de trata-la é mudando o hábito alimentar e a retirada da lactose da dieta pode ser uma alternativa.O trabalho teve como objetivo verificar os efeitos da dieta sem lactose sobre o perfil lipídico a partir do CT (colesterol total); HDL-c (lipoproteína de alta densidade); TGs (triglicerídeos); LDL-c (lipoproteínas de baixa densidade); VLDL (lipoproteína de densidade muito baixa), bem como sobre os cofatores da SM.

Metodologia

Foi realizado um ensaio clínico com dieta sem lactose em 200 pacientes portadores de SM. Dentre os critérios de não inclusão estão: pacientes com insuficiência renal aguda e crônica (história clínica); com doenças hepáticas crônicas com exceção de esteatose hepática; em uso de medicação para controle de apetite. Foi utilizado o programa *Statistcal Package for the Social Sciences* (SPSS) ver. 21 e o teste t de *Student* para a comparação das médias e considerado significante quando o p valor foi =0,05.

Resultados e discussão

Os resultados mostraram que a dieta sem lactose melhorou significantemente os cofatores da SM, circunferência da cintura (p<0,001), pressão arterial diastólica (p= 0,003), pressão arterial sistólica (p=0,003), glicemia de jejum (p= <0,001); TGs (p= 0,031); exceto para o HDL-c. Quanto ao perfíl lipídico a intervenção dietoterápica também apresentou efeito positivo, pois houve melhora do CT (p= 0,005), VLDL(0,061) e do LDL-c (p=0,003) após dois meses de intervenção dietoterápica.

Neste estudo quase a metade dos pacientes seguiu corretamente as orientações dietéticas pelo período de dois meses. Muito tem sido discutido se o tratamento dietoterápico eficaz para condições crônicas exige maior comprometimento do paciente, o que justificaria os pacientes crônicos apresentarem menor adesão ao plano alimentar quando comparado a indivíduos sem comorbidades (ESTRELA et al., 2017).

Conclusões

Foi observado alta prevalência de IL na amostra de pacientes portadores de SM e que a intervenção dietoterápica por dois meses, com a dieta sem lactose, apresentou melhora significativa dos cofatores da SM e do perfíl lipídico, com exceção da HDL-c. Apesar da maioria dos pacientes serem portadores da IL é necessário estudos mais aprofundados com maior tempo de dieta para se observar os reais benefícios da mesma, independente da hipolactasia. Talvez a dieta sem lactose seja uma alternativa à dieta hipocalórica, indicada pelas I Diretrizes Brasileiras de SM.

Agradecimentos

Agradeço ao Núcleo de Pesquisa e Extensão em Genômica Nutricional e Disfunções Metabólicas (GENUT) Universidade do Estado da Bahia – UNEB, onde toda a pesquisa foi desenvolvida. Ao núcleo de endocrinologia do Hospital Geral Roberto Santos (HGRS) pela parceria. A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), pela realização das análises bioquímicas. As estudantes de iniciação científica Débora Meira e Joane Matos, as quais desenvolvemos outros trabalhos juntas, união e parceria que possibilitou que atingíssemos nossos objetivos e alcançasse nossas expectativas e da equipe.Aos nutricionistas Luama Araújo dos Santos pelas as análises estatísticas e Claubert Radamés Oliveira Coutinho de Lima por revisar todo o trabalho. À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo apoio financeiro. E principalmente à professora orientadora Edilene por confiar em mim desde o início e me encorajar para os desafios das pesquisas científicas.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ARAUJO, E. M. Q.**Intervenção dietoterápica na síndrome metabólica e sua associação com o perfil genético da intolerância à lactose.**2016. 165 f. Tese (Doutorado) - Curso de Biotecnologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2016.

CAMPBELL, R et al. Evaluating meta-ethnography: a synthesis of qualitative research on lay experiences of diabetes and diabetes care.**Social Science & Medicine**, [s.l.], v. 56, n. 4, p.671-684, fev. 2003. Elsevier BV.

CHEUNG, Ching-lung et al. Randomized controlled trial of the effect of phytosterols-enriched low-fat milk on lipid profile in Chinese. **Sci Rep**., [s.l], v. 41084, n. 7, p.1-6, jan. 2017.

DEBUSSCHE, X. Is adherence a relevant issue in the self-management education of diabetes? A mixed narrative review. Diabetes Metab Syndr Obes 2014; 7:357-67.

DUGAN, CE; BARONA, J; FERNANDEZ, MI. Increased dairy consumption differentially improves metabolic syndrome markers in male and female adults.**Metab Syndr Relat Disord**, [s.l], v. 12, n. 1, p.62-69, fev. 2014.

DUGAN, C. E.; FERNANDEZ, M. L. Effects of Dairy on Metabolic Syndrome Parameters: A Review. **Yale J Biol Med**, [s.l], v. 87, n. 2, p.135-147, 06 jun. 2014.

ESTRELA, K. C. A. et al. Adesão às Orientações Nutricionais: Uma Revisão de Literatura. **Demetra**: Alimentação, Nutrição & Saúde, [s.l.], v. 12, n. 1, p.249-275, 9 fev. 2017. Universidade de Estado do Rio de Janeiro.

FARIA, H.T.G, SANTOS, M.A, Arrelias CCA, Rodrigues FL, Gonela J T, Teixeira CRS, Zanetti ML. Adesão ao tratamento em diabetes mellitus em unidades da Estratégia Saúde da Família. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. 2014.Disponível em http://www.revistas.usp.br/reeusp/rt/captureCite/84086/86927

FALUDI, A.A. et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose - 2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], v. 109, n. 1, p.1-76, ago. 2017

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. Metabolic syndrome-a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation (IDF). **Diabetic Medicine**. Caulfield. v. 23, p. 469-480, 2006

LEE, M; LEE, H; KIM, J. Dairy food consumption is associated with a lower risk of the metabolic syndrome and its components: a systematic review and meta-analysis. British Journal Of Nutrition, [s.l.], v. 120, n. 4, p.373-384, 6 jun. 2018. Cambridge University Press (CUP).

MILL, D; DAWSON, J; JOHNSON, J. L. Managing acute pain in patients who report lactose intolerance:: the safety of an old excipient re-examined.**Ther Adv Drug Saf**, [s.l], v. 9, n. 5, p.227-235, maio 2018.

OLGUIN, M. C et al. Milk Improved The Metabolic Syndrome In Obese ß Rats. **Medicina**, Buenos Aires, v. 74, n. 1, p.24-28, jun. 2014.

PEREIRA, J; FRIZON, E. Adesão ao tratamento nutricional de portadores de diabetes mellitus tipo 2: uma revisão bibliográfica.**Rasbran - Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, São Paulo, v. 8, n. 2, p.58-66, dez. 2017.

PEREIRA, M.A, JACOBS, D.R Jr, Van Horn L, et al.Dairy consumption, obesity, and the insulin resistance syndrome in young adults: the CARDIA Study.**JAMA**2002;**287**: 2081–2089.

PEREIRA, R. A relação entre Dislipidemia e Diabetes Mellitus tipo 2. **Cadernos UniFOA**. Volta Redonda, Ano VI, n. 17, dezembro 2011. Disponível em: <http://web.unifoa.edu.br/cadernos/edicao/17/89.pdf>

ASSOCIAÇÃO DE HIPERURICEMIA E COFATORES DA SÍNDROME METABÓLICA EM UMA AMOSTRA DE AFRODESCENDENTES EM SALVADOR-BA.

Joane Matos Silva, joane.mattos@hotmail.com, Edilene Maria Queiroz Araujo, emaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: síndrome metabólica; uricemia

Introdução

A síndrome metabólica (SM) quando associada ao aumento dos níveis séricos de ácido úrico (AU), aumentam o risco de desenvolver doença cardiovascular (DCV) (WILSON et al., 2005; KANBAY et al., 2013).Na produção de AU, há geração de espécies reativas de oxigênio (MANDAL & MOUNT, 2015) e estes, junto comas citocinas pró-inflamatórias, presentes na obesidade e SM, estimulam a atividade da XO (KLISIC et al., 2018) e provocam alterações no metabolismo da glicose, que pode reduzir a excreção de AU (CARVALHO, COLAÇO, FORTES, 2006). A SM e hiperuricemia estão associadas com o risco de desenvolvimento de DCV e o diagnóstico possibilita o encaminhamento precoce destes pacientes para tratamento médico. Assim, o presente estudo teve como objetivo verificar se há associação entre hiperuricemia e os cofatores da SM em uma amostra específica de afrodescendentes de Salvador/BA.

Metodologia

Estudo transversal, com adultos e idosos, de ambos os sexos, portadores de SM, definida segundo a *International Diabetes Federation* (IDF, 2006). Foram atendidos 610 pacientes de 2013-2018 no Núcleo de Pesquisa e Extensão em Genômica Nutricional e Disfunções Metabólicas da Universidade do Estado da Bahia. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi realizada a anamnese nutricional e para análise estatística dos dados foi utilizado o Teste Qui-Quadrado de Pearson e o Teste exato de Fisher. Foi considerado significativo p= 0,05.

Resultados e discussão

A amostra foi composta por 610 indivíduos, sendo 510 (83,6 %) mulheres e 100 (16,4%) homens. Quanto à faixa etária 63,4% (n=387) eram adultos e 36,6% (n=223) idosos. Todos os voluntários apresentaram a CC elevada, pois este componente caracteriza-se como um cofator obrigatório pela IDF, 2006. Quanto aos demais componentes da SM, 95,6% (n=581) dos voluntários participantes apresentavam hipertensão arterial sistêmica, 80% (n=484) glicemia de jejum alterada e 70,8% (n=426) hipertrigliceridemia. Além disso, 68% (n=405) apresentaram valores de HDL-C abaixo dos valores de referências. A prevalência de hiperuricemia nessa população foi de 14% (n=79).

A prevalência de hiperuricemia nessa população foi de 14% (n=79). Houve associação entre hiperuricemia e hipertensão (P=0,035) e hiperuricemia e hipertrigliceridemia (P=0,02), porém não houve associação significante entre hiperuricemia e hiperglicemia (P= 0,56) e hiperuricemia e baixo HDL-C (P=0,90). Quanto ao IMC, à PCR e a RI não houve associação significativa destes com hiperuricemia, p=0,165; p=0,801; p=0,340, respectivamente.

Os níveis séricos de AU estão frequentemente aumentados em indivíduos com SM (SCHMIDT et al.,1996; ONAT et al., 2006). A prevalência da hiperuricemia na população estudada está de acordo com o estudo de Silva et al., (2015), que detectaram que os maiores níveis de AU ocorriam mais em indivíduos com SM que naqueles que não possuíam SM. Essa associação entre AU e SM pode ocorrer devido à atividade antioxidante do AU e seu aumento reflete um mecanismo compensatório ao aumento do estresse oxidativo associado à SM (NIETO et al., 2000).

Quanto à associação com os cofatores da SM, os resultados com a hipertensão arterial ocorrem por alguns mecanismos e foi relatada por Silva et al.,(2015). Os mecanismos propostos advêm da doença vascular e do aumento da resistência vascular renal, que levam a diminuição do fluxo sanguíneo renal, resultando em aumento da reabsorção de AU e subsequente elevação do AU sérico (MESSERLI et al., 1980).

A diminuição na excreção de AU observada em pacientes com SM parece ser mediada pela hiperinsulinemia, ao aumentar a reabsorção de sódio pelos túbulos proximais (BARBOSA, 2011). Alguns autores encontraram evidências que a hiperuricemia está relacionada à RI (ABREU, FONSECA, SANTOS, 2011; JIAO et al., 2012; KRISHNAN et al., 2012). Em relação à alteração da glicemia, no estudo de Barbosa et al., (2011), a prevalência de intolerância a glicose foi significativamente maior nos maiores quintis de AU. A associação entre triglicerídeos e hiperuricemia também foi descrita nos estudos de Silva et al., (2015) e de Oliveira et al., (2013), que ainda relatou que indivíduos com hipertrigliceridemia apresentam cerca de 2,5 mais chances de aumento de AU, independentemente de outras variáveis (composição corporal, sexo, inflamação, dislipidemia, SM e HAS).

Conclusões

A hiperuricemia apresentou baixa prevalência nessa população, em comparação com a literatura pesquisada, porém houve associação significativa com a hipertensão arterial e com a hipertrigliceridemia. A SM e a hiperuricemia possuem etiologias complexas e os mecanismos que os unem ainda não estão claros. Ainda são necessários novos estudos para esclarecer os mecanismos que unem SM e hiperuricemia, que abordem causa e efeito, o que poderia diminuir as complicações que essas doenças podem causar aos pacientes.

Agradecimentos

Àequipe do Núcleo de Pesquisa e Extensão em Genômica Nutricional e Disfunções Metabólicas (GENUT) - Universidade do Estado da Bahia – UNEB, pelo acolhimento e apoio na coleta de dados, ao Núcleo de Endocrinologia do Hospital Geral Roberto Santos (HGRS) pela parceria e à Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), pela realização das análises bioquímicas. Ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) da UNEB pela bolsa de iniciação científica e à professora Edilene Queiroz pela oportunidade concedida e a Carol e Débora por toda a parceria e união durante essa caminhada.

Bolsa: PICIN

Referências:

ABREU, E; FONSECA, M.J; SANTOS, A.C. Association between hyperuricemia and insulin resistance. **Acta Med Port**, v.24, p. 565-74, 2011.

BARBOSA, M.C. et al. Associação entre ácido úrico e variáveis de risco cardiovascular em uma população não hospitalar. **ArqBrasCardiol**, v.96, n.3, p.212-8, 2011.

CARVALHO, M. H.C; COLACO, A.L.; FORTES, Z. B. Citocinas, disfunção endotelial e resistência à insulina. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v.50, n.2, p.304-312, 2006.

GLANTZOUNIS, G.K. et al. Uric acid and oxidative stress.**Curr Pharm Des**, v.11, n.32, p. 4145-4151, 2005.

JIAO, Z. et al. Pre-diabetes mellitus influenced by hyperuricemia. **Zhonghua Liu Xing Bing XueZaZhi**, V.34,n.7, p. 725-727, 2013.

KANBAY, M. et al. The role of uric acid in the pathogenesis of human cardiovascular disease. **Heart**, v. 99, n.11, p. 759–766, 2013.

KANELLIS, J.; KANG, D.H. Uric acid as a mediator of endothelial dysfunction, inflammation, and vascular disease. **Semin Nephrol**, v.25, n.1, p.39–42, 2005.

KLISIC, A. et al. Body mass index is independently associated with xanthine oxidase activity in overweight/obese population. **Eat Weight Disord**, 2018.

KRISHNAN, E. et al. Hyperuricemia in young adults and risk of insulin resistance, prediabetes, and diabetes: a 15-year follow-up study. **Am J Epidemiol**, v.176, n.2, p.108-16. 2012.

PREVALÊNCIA DA SARCOPENIA DETERMINADA COM BASE NO EXAME FÍSICO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES SOB HEMODIÁLISE CRÔNICA

Cirlene Cardoso Monteiro Costa, cirlenecmcosta@gmail.com, Luciana Ferreira Da Silva, lufsilva@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Hemodiálise; Sarcopenia; Exame Físico; Força de Preensão Palmar.

Introdução

A identificação de pacientes sarcopênicos em hemodiálise (HD) é importante para a redução da mortalidade. Esta pesquisa teve como objetivo descrever a prevalência da sarcopenia diagnosticada por método de baixo custo e identificar possíveis fatores associados, em pacientes em HD na cidade de Salvador.

Metodologia

Análise de dados de entrada de pacientes do Estudo PROHEMO. O diagnóstico de sarcopenia foi baseado na diminuição da força de preensão palmar e da massa muscular avaliada com base no exame físico. Modelos de regressão logística avaliaram associações de possíveis preditores de sarcopenia, após ajustes para covariáveis confundidoras (*Odds Ratio* ajustada – ORa).

Resultados e discussão

A população do estudo consistiu de 660 pacientes. A prevalência de sarcopenia foi de 25,8%. Pacientes sarcopênicos apresentaram maior média de idade (50,4±11,8 versus (vs) 48,2±14,2 anos em não sarcopênicos; P<0,05), mais pacientes do sexo masculino (74% vs 55,2%, P<0,001), mais pacientes com menos de 6 meses em diálise (16,2 vs 8,9%; P<0,05), mais diabéticos (24,9% vs 17,5%; P<0,05), menos pacientes com idade maior ou igual a 60 anos (15% vs 24,2%; P<0,05), menor média do Índice de Massa Corporal (21,2±3,9 vs 23,0±4,9Kg/m^2; P<0,001), menor média de creatinina sérica (10,2±3,3 vs 10,8±3,7mg/dL; P<0,05) e Pior Estado Nutricional e Inflamatório (8,0±3,7 vs 5,1±3,0; P<0,001). Ao analisar possíveis preditores de sarcopenia, identificou-se associação desta com sexo masculino (ORa = 2,34, IC de 95% = 1,58; 3,46), diabetes (ORa = 1,69, IC de 95% = 1,07;2,66) e tempo em diálise inferior a 6 meses (ORa = 2,02, IC de 95% = 1,17;3,49). Observou-se chances menores de sarcopenia (ORa = 0,46, IC de 95% = 0,28; 0,76) em pacientes com idade maior ou igual a 60 anos.

Conclusões

Sarcopenia, diagnosticada com base no exame físico, foi altamente prevalente na população em hemodiálise estudada e esteve associada a indivíduos do sexo masculino, mais jovens, diabéticos e com menos tempo em diálise.

Agradecimentos

ÀFapesb, à Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação, ao Programa de Bolsas de Iniciação Científica 2017 pela iniciativa do Projeto. À Uneb pela possibilidade de crescimento acadêmico. Ao Dr Antônio Alberto Lopes pela oportunidade de trabalhar nesta pesquisa e pela análise estatística dos resultados. À docente Luciana Ferreira pela orientação concedida.

Bolsa: PICIN

Referências:

Carrero JJ, Chmielewski M, Axelsson J, Snaedal S, Heimburger O, Bárány P, Suliman ME, Lindholm B, Stenvinkel P, Qureshi AR. **Muscle atrophy, inflammation and clinical outcome in incident and prevalent dialysis patients**. Clin Nutr 2008; 27:557-564.

Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, Martin FC, Michel JP, Rolland Y, Schneider SM, Topinková E, Vandewoude M, Zamboni M. **Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People.** *Age Ageing* 2010; Jul; 39(4):412-423.

Cury JL, Brunetto JF, Aydos RD. **Efeitos negativos da insuficiência renal crônica sobre a função pulmonar e capacidade funcional**. *Rev Bras Fisioter* 2010; n.2, v.14, 91-98.

Fassbinder TRC, Winkelmann ER, Shneider J, Wendland J, Oliveira, OB.**Capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica pré-dialítica e em hemodiálise – um estudo transversal**. *J Bras Nefrol* 2015; n.1, v. 37, 47-54.

Matos CM, Silva LF, Santana LD, Santos LS, Protásio BM, Rocha MT, Ferreira VL, Azevedo MF, Martins MT, Lopes GB, Lopes AA. **Hangrip strength at basilene and mortality risk in a cohort of women and men on hemodialysis: a 4- year study**. *J Ren Nutr* 2014; May; 24(3):157-162.

Pereira RA, Cordeiro AC, Avesani CM, Carrero JJ, Lindholm B, Amparo FC, Amodeo C, Cuppari L, Kamimura MA. **Sarcopenia in chronic kudney disease on conservative therapy: prevalence and association with mortality**. *Nephrol Dial Transplant* 2015; Oct; 30(10):1718-1725.

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.

Rocha ER, Magalhães SM, Lima VP. **Repercussão de um protocolo fisioterapêutico intradialítico na funcionalidade pulmonar, força de preensão manual e qualidade de vida de pacientes renais crônicos**. *J Bras Nefrol* 2010; n. 4, v.32, 359-371.

Silva LF, Matos CM, Lopes GB, Martins MT, Martins MS, Arias LU, Pisoni RL, Lopes AA. **Handgrip strength as a simple indicator of possible malnutrition na inflammation in men and women on maintenance hemodialysis**. *J Ren Nutr* 2011; May; 21(3):235-245.

Steiber A, Leon JB, Secker D, McCarthy M, McCann L, Serra M, Sehgal AR, Kalantar-Zadeh K. **Multicenter study of the validity and reliability of subjective global assessment in the hemodialysis population**. *J Ren Nutr* 2007; 17:336-342.

PREVALÊNCIA DA SARCOPENIA DETERMINADA POR MEIO DA CIRCUNFERÊNCIA MUSCULAR DO BRAÇO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES SOB HEMODIÁLISE

Taina Carvalho De Jesus, taina_carvalho1@hotmail.com, Luciana Ferreira Da Silva, lufsilva@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição
Palavras-Chave: Hemodiálise; Sarcopenia; Circunferência Muscular do Bra; Força de Preensão Palmar

Introdução

A identificação de pacientes sarcopênicos em hemodiálise (HD) é importante para a redução da mortalidade. Sendo assim, o objetivo desse estudo é descrever a prevalência da sarcopenia diagnosticada por método de baixo custo e identificar possíveis fatores associados, em pacientes em HD na cidade de Salvador.

Metodologia

Análise de dados de entrada de pacientes do Estudo PROHEMO. O diagnóstico de sarcopenia foi baseado na diminuição das medidas circunferência muscular do braço e força de preensão palmar. Modelos de regressão logística avaliaram associações de possíveis preditores de sarcopenia, após ajustes para covariáveis confundidoras (*Odds Ratio* ajustada – ORa).

Resultados e discussão

A população do estudo consistiu de 660 pacientes. A prevalência de sarcopenia foi de 29,7%. Não houve diferença na média de idade (49,2±12,6 versus (vs) 48,2±14,1 anos em não sarcopênicos), nem nos níveis séricos de creatinina (10,4±3,3 vs 10,8±3,6mg/dL) e albumina (3,7±0,6 vs 3,8±0,4g/dL). O grupo de sarcopênicos apresentou menor valor de índice de massa corpórea (21,3±3,4 vs 23,0±4,9Kg/m^2) e pior Escore de Desnutrição Inflamação (7,3±3,8 vs 5,2±3,1). Ao analisar os possíveis preditores de sarcopenia, identificou-se associação desta com sexo masculino (ORa = 3,98, IC 95% = 2,65; 5,96), Diabetes Mellitus (ORa = 1,81, IC 95% = 1,14;2,87) e Insuficiência Cardíaca (ORa = 1,87, IC 95% = 1,05;3,33). Observou-se chances menores de sarcopenia em pacientes com idade maior ou igual a 60 anos (ORa = 0,43, IC 95% = 0,26; 0,71). Não houve associação entre tempo em diálise e sarcopenia (ORa = 1,28, IC 95% = 0,71; 2,31).

Conclusões

Sarcopenia foi altamente prevalente na população de pacientes em HD estudada e esteve associada a pacientes do sexo masculino, mais jovens, diabéticos e portadores de insuficiência cardíaca.

Agradecimentos

Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), Secretaria de Ciência Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por proporcionarem a realização do projeto.

Universidade Do Estado da Bahia (UNEB) por contribuir na minha formação acadêmica.

Dr. Antônio Alberto Lopes pela oportunidade e análise estatística realizada.

Docente Luciana Ferreira pela orientação e oportunidade de aprendizado.

Bolsa: PICIN

Referências:

Carrero JJ, Chmielewski M, Axelsson J, Snaedal S, Heimburger O, Bárány P, Suliman ME, Lindholm B, Stenvinkel P, Qureshi AR. **Muscle atrophy, inflammation and clinical outcome in incident and prevalent dialysis patients**. *Clin Nutr*. 2008; 27:557-64.

Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM , Boirie Y, Cederholm T, Landi F, Martin FC, Michel JP, Rolland Y, Schneider SM, Topinková E, Vandewoude M, Zamboni M. **Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: report of the European Working Group on sarcopenia in older people**. *Age Ageing* 2010; 39:412-423.

Fahal IH. **Uraemic sarcopenia: aetiology and implications**. *Nephrol Dial Transplant*. 2014; 29:1655–1665.

Fielding RA,VellasB,EvansWJ,Bhasin S,Morley JE,Newman AB,Abellan van Kan G,Andrieu S,Bauer J,Breuille D,Cederholm T,Chandler J,De Meynard C,Donini L,Harris T,Kannt A,Keime Guibert F,Onder G,Papanicolaou D,Rolland Y,Rooks D,Sieber C,Souhami E,Verlaan S,Zamboni M. **Sarcopenia: an undiagnosed condition in older adults. Current consensus definition: prevalence, etiology, and consequences. International working group on sarcopenia**. *J Am Med Dir Assoc* 2011;12:249–256.

Fouque D, Kalantar-Zadeh K, Kopple J, Cano N, Chauveau P, Cuppari L, Franch H, Guarnieri G, Ikizler TA, Kaysen G, Lindholm B, Massy Z, Mitch W, Pineda E, Stenvinkel P, TreviñoBecerra A, Wanner C. **A proposed nomenclature and diagnostic criteria for protein-energy wasting in acute and chronic kidney disease**. *Kidney Int*. 2008 Feb;73(4):391-8.

Frisancho AR. **Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status**. Ann Arbor: The University of Michigan Press; 1990.

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.

Matos CM, Silva LF, Santana LD, Santos LS, Protásio BM, Rocha MT, Ferreira VL, Azevedo MF, Martins MT, Lopes GB, Lopes AA. **Handgrip strength at baseline and mortality risk in a cohort of women and men on hemodialysis: a 4- year study**. *J Ren Nutr*. 2014 May; 24(3):157-62.

MijnarendsDM,MeijersJM,HalfensRJ,ter Borg S,Luiking YC,Verlaan S,Schoberer D,Cruz Jentoft AJ,van Loon LJ,Schols JM. **Validity and reliability of tools to measure muscle mass, strength, and physical performance in community-dwelling older people: a systematic review**. *J Am Med Dir Assoc*. 2013; 14:170–178.

MorleyJE,AbbatecolaAM,ArgilesJM,Baracos V,Bauer J,Bhasin S,Cederholm T,Coats AJ,Cummings SR,Evans WJ,Fearon K,Ferrucci L,Fielding RA,Guralnik JM,Harris TB,Inui A,Kalantar-Zadeh K,Kirwan BA,Mantovani G,Muscaritoli M,Newman AB,Rossi-Fanelli F,Rosano GM,Roubenoff R,Schambelan M,Sokol GH,Storer TW,Vellas B,von Haehling S,Yeh SS,Anker SD;Society onSarcopenia, Cachexia and Wasting Disorders Trialist Workshop. **Sarcopenia with limited mobility: an international consensus**. *J Am Med Dir Assoc*. 2011; 12:403–409.

Muscaritoli M, Anker SD, Argilés J, Aversa Z, Bauer JM, Biolo G, Boirie Y, Bosaeus I, Cederholm T, Costelli P, Fearon KC, Laviano A, Maggio M, Rossi Fanelli F, Schneider SM, Schols A, Sieber CC. **Consensus definition of sarcopenia, cachexia and pre-cachexia: joint document elaborated by Special Interest Groups (SIG) "cachexia anorexia in chronic wasting diseases" and "nutrition in geriatrics"**. *Clin Nutr*.2010; 29:154–159.

Noori N, Kopple JD, Kovesdy CP, Feroze L, Sim JJ, Muralli SB, Luana Um, Gomez H, Luna C, Bross R, Nissenson AR, Kalantar-Zadeh K. **Mid-arm muscle circumference and quality of life and survival in maintenance hemodialysis patients.** *Clin J Am Soc Nephrol.* 2010;5:2258-2268.

Pereira RA, Cordeiro AC, Avesani CM, Carrero JJ, Lindholm B, Amparo FC, Amodeo C, Cuppari L, Kamimura MA. **Sarcopenia in chronic kidney disease on conservative therapy: prevalence and association with mortality**. *Nephrol Dial Transplant*. 2015 Oct; 30(10):1718- 25.

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.

Silva LF, Matos CM, Lopes GB, Martins MT, Martins MS, Arias LU, Pisoni RL, Lopes AA. **Handgrip strength as a simple indicator of possible malnutrition and inflammation in men and women on maintenance hemodialysis**. *J Ren Nutr*. 2011 May; 21(3):235-45.

Workeneh BT, Mitch WE. **Review of muscle wasting associated with chronic kidney disease**. *Am J Clin Nutr*. 2010; 91:1128S–1132S.

RELAÇÕES ENTRE A QUALIDADE E OS FATORES CONDICIONANTES DO DESJEJUM E O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB).

Wagner Moura Santiago, wagner.moura.sant@hotmail.com, Mirian Rocha Vazquez, mrvazquez@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Desjejum; Universitários; Índice de Massa Corporal; Qualidade

Introdução

O desjejum é a primeira refeição realizada no dia, destinada ao rompimento do jejum praticado durante o sono1. A qualidade da refeição pode ser avaliada diante da ingestão dos grupos de alimentos: cereais, frutas e leites e derivados2. A ingestão regular possibilita maior oferta de micronutrientes e macronutrientes fundamentais para a homeostasia corporal, apresentando melhoria nas demandas cognitivas, escolhas alimentares e redução da gordura corporal3. Entretanto, a omissão e a realização da refeição com baixa qualidade acabam sendo mais frequentes na sociedade atual, especialmente entre jovens e estudantes universitários refletindo na hiperfagia, aumento ponderal e risco para as complicações cardiovasculares advindas do sobrepeso4. Universitários que omitem o desjejum apresentam baixo rendimento acadêmico, mostram sinais de fadiga, possuem alteração de humor e são mais desatentos nas atividades matinais5;6. Objetivo: conhecer os fatores que condicionam o consumo e a qualidade do desjejum dos estudantes universitários do curso de medicina da Universidade do Estado da Bahia, e relacionar a qualidade do desjejum com o IMC.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo com amostra composta por 40 estudantes universitários (sendo 25 pertencentes ao sexo feminino e 15 ao sexo masculino) do curso de medicinacom faixa etáriaentre 17-32anos.Os fatores que condicionam o consumo e a qualidade do desjejum foram investigados através de questionário qualitativo associado a frequência alimentar e recordatório de 24h. Entendeu-se como desjejum de boa qualidade aquele que inclui pelo menos um alimento do grupo dos lácteos, dos cereais e das frutas, de qualidade satisfatória incluiu alimentos de dois grupos, de qualidade insuficiente inclui alimentos de um grupo. Foi considerado como hábito de consumir o desjejum quando seu consumo foi entre 5 a 7 vezes por semana. Para avaliação antropométrica foi calculado o IMC. A análise estatística foi realizada por meio de média e desvio padrão, do teste Qui-quadrado, teste Tstudste pelo teste ANOVA, atravésdosoftwareSPSS -StatisticalPackageofScienceSociety, versão 13.0.

Resultados e discussão

Estudo envolvendo jovens5,6 demonstra uma prevalência da realização dessa refeição em cerca de 70% da população estudada, corroborando com o resultado encontrado no presente estudo (82,5,2%). O desjejum consumido pelos universitários nesse estudo foi classificado qualitativamente, como suficiente (50%), insuficiente (20%) e (20%) de boa qualidade. No presente estudo os fatores condicionantes para o consumo regular do desjejum foi a disponibilidade de tempo (50%), seguido pela disponibilidade de alimentos (12,5%). Resultado similar a esse, foi verificado num estudo onde 50% de universitários atribuíram como condicionante para a realização do desjejum a falta de tempo2. Entretanto, o trabalho não encontrou relação entre IMC a omissão os fatores condicionantes e a qualidade do desjejum (p>0,05).

Conclusões

A maioria dos universitários pesquisados foram classificados como consumidores habituais do desjejum. Entretanto, apresentam desjejum com deficiências nutricionais por não contemplar todos os grupos alimentares preconizados. Neste estudo, não foram encontradas relações entre o consumo, a qualidade do desjejum e o IMC.

Agradecimentos

Bolsa: PICIN

Bolsa: PICIN

Referências:

1. TRANCOSO, Suelen Caroline; CAVALLI, Suzi Barletto; PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. Café da manhã: caracterização, consumo e importância para a saúde. Revista de Nutrição, Campinas, v. 23, n. 5, p. 859-869, 10 set. 2010.
2. KARLEN, G; MASINO, M. V; FORTINO, M. A; Consumo de desayuno en estudiantes universitarios: hábito, calidad nutricional y su relación con el índice de masa corporal. Diaeta, Buenos Aires,v.29, n.137, p.23-30, 2011.
3. O'NEIL, Carol E.; NICKLAS, Theresa A.; III, Victor L. Fulgoni. Nutrient Intake, Diet Quality, andWeight/Adiposity Parameters in Breakfast Patterns Compared with No Breakfast in Adults: National Health and Nutrition Examination Survey 2001-2008. Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics. v. 114, n. 12, p. 27-43, dez. 2014
4. SILVA, Juliana Cristina da; YOUNES, Soraia. Relação entre Ingestão do Café da Manhã e sua Influência no Índice de Massa. Pleidade, [S.l.], v. 08, n. 15, p. 86-95. 11 ago. 2014.
5. CORDER, K. et al. Breakfast consumption and physical activity in British adolescents.British Journal of Nutrition. v. 105, n. 2, p. 316-321, jan. 2011.
6. HÖFELMANN, Doroteia Aparecida; MOMM, Nayara. Café da manhã: omissão e fatores associados em escolares de Itajaí, Santa Catarina, Brasil. Revista Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição, São Paulo, v. 39, n. 1, p.40-55, abr. 2014

AVALIAÇÃO DA BIODISPONIBILIDADE DE MINERAIS IN VIVO EM FEIJÃO MANGALÔ (LABLAB PURPUREUS)

Ana Amelia De Araujo Fernandez, aaafernandez@uneb.br, Mariangela Vieira Lopes Silva, mlopes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: biodisponibilidade; mangalô

Introdução

O feijão*Lablab purpureus*é conhecido por diversos nomes em diferentes partes do mundo, como lab-lab bean (Austrália) e frijol jacinto (Colômbia). No Brasil, a leguminosa recebe diversas denominações, como mangalô, feijão jacinto, orelha-de-padre, e feijão-de-pedra (YOKOYAMA, 2000).

Como referido por Murphy e Colucci (1999), essa leguminosa combina um grande número de qualidades que podem ser usadas com sucesso sob várias condições.

Murphy e Colucci (1999), ainda se referem à versatilidade no uso dessa leguminosa, salientando a sua importância na aplicaçãoda alimentação humana e como um ingrediente alternativo de rações animais, reforçando o seu elevado teor proteico.O objetivo do presente trabalho, foi avaliar a biodisponibilidade de mineiras da leguminosa *Lablab purpureus*, a partir da elaboração da ração especial, e aplicação de ensaios *in vivo* , utilizando como modelo experimental ratos da linhagem *Wistar.*

Metodologia

A leguminosa da espécie*Lablab purpureus*L. Sweet (mangalô) foi adquirida em feiras populares (cerca de 10 kg) na Mesorregião da Bahia do Vale do São Francisco e Microrregião de Juazeiro, foram elaboradas rações especiais, a partir de uma ração padrão (NUVILAB ®), adicionadas de 20, 40 e 60% de feijão mangalô. A etapa da experimentação animal foi realizada no biotério da FADBA, sendo avaliada a aceitabilidade e digestibilidade da ração.O protocolo experimental foi aprovado pelo Comitê de Ética de Uso dos Animais (CEUA) da Faculdade Adventista da Bahia com o protocolo nª 01.0039.2013. Na determinação de minerais (P, Ca, Mg, As, Fe, Pb, Cr, Cu, Mn, Se, Zn e Cd) da ração especial utilizou-se a técnica de espectrometria de emissão atômica com plasma de argônio acoplado indutivamente (ICP OES). Todas as determinações foram realizadas em triplicatas. Os resultados obtidos foram analisados pelo método estatístico de Análise de Variância (ANOVA) ao nível de 95% de confiança (SKOOG et al., 2006).

Resultados e discussão

Ao avaliar-se o teor de lipídio das rações, não houve diferença significativa entre as três diferentes proporções de incorporação ($p < 0,05$). O teor de proteína diferiu significativamente ($p < 0,05$) em todas as proporções da leguminosa na ração, sendo que a ração com 20% apresentou um teor um pouco superior, em relação às outras proporções. Em relação ao teor de cinzas, as rações preparadas com mangalô, apresentaram diferença significativa ($p < 0,05$) entre todas as proporções, havendo um discreto aumento na ração 20 e 40%.

Tabela 1- Concentração (mg.100g-1) e intervalos de confiança ao nível de 95% dos principais elementos presentes na ração elaborada com adição da leguminosa verde mangalô (Lablab purpureus).

Amostras	P	Mg	Ca
Mangalô 20%	22,82± 0,64ª	18,60± 0,58ᵇ	64,30±1,77ª
Mangalô 40%	21,75± 0,11ª	18,93± 0,67ᵇ	62,98±1,62ª
Mangalô 60%	21,10± 1,48ª	18,90± 1,70ᵇ	56,99±3,84ª
Controle	15,61± 1,63ᵇ	32,76± 1,49ª	64,21± 3,65ª

Na composição de macrominerais (Tabela 1), verificou-se um aumento do teor de fósforo (P) na ração adicionada de mangalô, sendo que as rações 20, 40 e 60% não diferiram entre si e diferiram significativamente do controle ($p < 0,05$). Em relação ao magnésio (Mg), não houve um aumento desse mineral nas rações elaboradas com mangalô e o controle diferiu de todas as amostras ($p < 0,05$). Já para os valores do Ca, não foram observadas diferenças significativas ($p < 0,05$) entre o controle a as demais formulações das rações.

Tabela 2- Concentração (mg.100g-1) e intervalos de confiança ao nível de 95% de elementos traços, presentes na ração elaborada com adição da leguminosa verde mangalô (Lablab purpureus).

Amostras	As	Fe	Pb	Cr	Cu	Mn	Mo	Se	Zn	Cd
Mangalô 20%	<LD	32,90±0,91ª	<LD	0,17±0,02ᶜ	2,84±0,10ª	11,56±0,41ª	0,09±0,01ᵇ	0,54±0,00ᵇ	8,77±0,21ª	<LD
Mangalô 40%	<LD	32,25±0,29ª	<LD	0,29±0,00ª	2,70±0,02ª	11,28±1,20ª	0,12±0,01ª	0,29±0,04ᵇ	8,48±0,09ᵃᵇ	<LD
Mangalô 60%	<LD	27,23±0,49ᵇ	<LD	0,29±0,02ª	1,82±0,01ᶜ	9,73±0,39ª	0,04±0,01ᵇᶜ	0,24±0,11ᵇ	7,88±0,46ᵇ	<LD
Controle	<LD	33,30± 4,98ª	<LD	0,21± 0,04ᵇ	2,23± 0,06ᵇ	11,10 ±0,35ª	0,06±0,00ᵇ	4,86± 0,94ª	7,81± 0,25ᵃᵇ	<LD

Na composição dos microminerais (Tabela 2), observou-se que o teor de ferro (Fe) não variou e não diferiu significativamente ($p<0,05$) entre as amostras, o arsênio (As), chumbo (Pb) e cádmio (Cd) obtiveram valores abaixo do limite de detecção, o que significa que a ração não apresentou contaminantes, o cromo (Cr) não apresentou aumento, bem como o manganês (Mn). Quanto ao Zn, não foram observadas diferenças significativas entre o controle e as demais formulações das rações.

Conclusões

As rações elaboradas com feijão mangalô apresentaram acréscimos nos teores de proteína e cinzas e não apresentou nenhum ganho no teor de lipídio. Além disso, constatou-se que na composição mineral houve aumento da concentração de P.

Embora o objetivo principal desse projeto tenha sido a avaliação da biodisponibilidade de minerais in vivo, não foi possível finalizar esta etapa por questões operacionais.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB, PPG/UNEB, ao IFBA e à orientadora e colegas do projeto pelo companheirismo e conhecimentos transmitidos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

IAL, Instituto Adolfo Lutz. **Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos** – São Paulo, 2008.

MURPHY M. A. e COLUCCI E. P. **A tropical forage solution to poor quality ruminant diets: A review of Lablab purpureus.** Canadá, 1999. Disponível em:< http://www.fao.org/ag/aga/agaP/Frg/FEEDback/lrrd/lrrd11/2/colu112.htm>. Acesso em: 26 jul. 2018

SKOOG DOUGLAS A. et al. **Fundamentos de química analítica.** 8. ed. Brasil: 2006

YOKOYAMA, L. P. **Cultura do feijoeiro no Brasil**. Santo Antônio de Goiás: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Arroz e Feijão, 2000. 175 p.

BIODISPONIBILIDADE DE MINERAIS IN VIVO EM FEIJÃO CAUPI (VIGNA UNGUICULATA L.)

Priscila Da Silva Santos, pricila_bitencourtt@hotmail.com, Mariangela Vieira Lopes Silva, mlopes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: biodisponibilidade de minerais; Vigna unguiculata L; feijão caupi

Introdução

O feijão caupi (*Vigna unguiculata L. Walp)* é uma das principais culturas alimentares das regiões Norte e Nordeste, utilizados em preparações típicas como o acarajé (BEVITORI et al., 1992).

O feijão-caupi possui alto valor nutricional, tendo como componentes os minerais, vitaminas, fibras e um elevado teor proteico, considerada uma das principais fontes proteína vegetal, além de possuir baixo teor de lipídios, desta forma, constitui-se em um importante componente da dieta alimentar das populações no meio rural e urbano, destacando aquelas de menor poder aquisitivo (SAMPAIO et al., 2009; FROTA, 2008). O objetivo do presente trabalho, foi avaliar a biodisponibilidade de mineiras da leguminosa verde *Vigna unguiculata* L. Walp, (Caupi) a partir da elaboração da ração especial e aplicação de ensaios *in vivo* , utilizando como modelo experimental ratos da linhagem *Wistar.*

Metodologia

A leguminosa da espécie *Vigna unguiculata* L. Walp (caupi), foi adquirida cerca de 10kg, em feiras populares na Mesorregião da Bahia do Vale do São Francisco e Microrregião de Juazeiro, em estágio de maturação verde. Foram elaboradas rações especiais, a partir de uma ração padrão(NUVILAB ®), adicionadas de 20, 40 e 60% de feijão caupi. A etapa da experimentação animal foi realizada no biotério da FADBA, sendo avaliada especificamente a aceitabilidade e digestibilidade da ração. O protocolo experimental foi aprovado pelo Comitê de Ética de Uso dos Animais (CEUA) da Faculdade Adventista da Bahia com o protocolo nª 01.0039.2013. Para a determinação de minerais (P, Ca, Mg, As, Fe, Pb, Cr, Cu, Mn, Se, Zn e Cd) da ração especial, foi utilizada a técnica de espectrometria de emissão atômica com plasma de argônio acoplado indutivamente (ICP OES). A análise centesimal das rações foi feitas de acordo Normas analíticas do IAL (2008) Todas as determinações foram realizadas em triplicatas. Os resultados obtidos foram analisados pelo método estatístico de Análise de Variância (ANOVA) ao nível de 95% de confiança (SKOOG et al., 2006).

Resultados e discussão

No que diz respeito ao teor de proteína, a ração elaborada com caupi apresentou diferença significativa ($p < 0,05$) comparando-se as rações 20 e 60%, bem como, 40 e 60%. Este resultado demonstra que o teor de proteína presente no caupi influenciou diretamente no conteúdo deste macronutriente na ração, em concentrações acima de 20%.

Tabela 1 . Concentração (mg/100g$^{-1)}$ e intervalos de confiança ao nível de 95% dos principais elementos, presentes na ração elaborada com adição da leguminosa verde caupi.

Amostras	P	Mg	Ca
Caupi 20%	23±1ª	19±1ᵇ	66±3ª
Caupi 40%	20,2±0,4ª	16,8±0,6ᵇ	58±2ᵇª
Caupi 60%	10±1ᵇ	11,5±0,1ᶜ	32±2ᵇ
Controle	15±1ᵇ	33±1ª	64±4ª

Na composição de macrominerais (Tabela 1), observou-se um incremento do teor de P na ração adicionada do feijão nos respectivos percentuais de 20 e 40 %, sendo que os mesmos não diferiram entre si e diferiram significativamente do controle e da ração 60% ($p < 0,05$). Em relação ao Mg, a ração elaborada com o caupi não contribuiu para o aumento do mineral, devido a ração controle apresentar elevada concentração desse mineral . O Ca não apresentou diferença significativa entre o controle e as rações a 20%, mas as rações a 40 e 60 % apresentaram menores valores para o Ca.

Tabela 2. Concentração (mg/100g-^{1}) e intervalos de confiança ao nível de 95% dos microminerais, presentes na ração elaborada com adição da leguminosa verde caupi.

Amostras	As	Fe	Pb	Cr	Cu	Mn	Mo	Se	Zn	Cd
Caupi 20%	<LD	33,7±0,5ª	<LD	0,27±0,01ª	2,26±0,05ª	10,7±0,4ª	0,051±0,009	0,2±0,1ª	8,9±0,6ª	<LD
Caupi 40%	<LD	28,9±0,6ª	<LD	0,1809±0,008ᵃᵃ	2,11±0,02ª	9,7±0,3ᵇ	0,047±0,003	0,43±0,02ᵇ	7,9±0,2ᵇ	<LD
Caupi 60%	<LD	15,2±0,3ᵇ	<LD	0,136±0,004ᵇ	1,3±0,5ᵇ	5,5±0,2ᵇ	0,056±0,008	0,96±0,01ª	4,4±0,3ᶜ	<LD
Controle	<LD	33±6ª	<LD	0,208±0,05ª	2,23±0,07ª	11,09±0,4ª	0,582±0,003	0,5±0,1ᵇ	7,8±0,3ᵇ	<LD

Ao avaliar a composição dos microminerais (Tabela 2), oAs, Pb e Cd apresentaram valores abaixo do limite de detecção, o que já era de se esperar por se tratarem de elementos contaminantes. A ração com a adição de 20% da leguminosa incrementou de forma significativa o teor de Zn. Quanto ao Fe, não houve diferenças significativas entre as rações de 20, 40% e a controle. A concentração do Zn não diferiu entre a ração controle e a 20%, mas decresceu significativamente ($p<0,05$) com o aumento da proporção de feijão na ração. O Cr, Cu, Mn, Mo e o Se não apresentaram aumento significativo referente à ração adicionada de feijão caupi, sendo explicado ao maior concentração desses minerais na ração convencional.

Conclusões

Conclui-se que a ração elaborada com o feijão caupi, apresentou uma agregação significativa no teor de proteína, além de contribuir com o aumento dos minerais P e Zn, incrementando assim a o valor nutricional da ração animal. Embora o objetivo principal desse projeto tenha sido a avaliação da biodisponibilidade de minerais *in vivo*, não foi possível finalizar esta etapa por questões operacionais.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB, UNEB, IFBA, à orientadora e colegas do projeto pelo companheirismo e conhecimentos transmitidos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BEVITORI, Rosângela; NEVES, Belmiro Pereira das; RIOS, Gerson Pereira. A Cultura do Caupi: ..**Infor. Agropec..**Belo Horizonte, p. 12-20, 1992.

FROTA, Karoline de Macêdo Gonçalves; SOARES, Rosana Aparecida Manólio; ARÊAS, José Alfredo Gomes. Composição química do feijão caupi (Vigna unguiculata L. Walp), cultivar BRS-Milênio: ..**Ciência e Tecnologia de Alimentos**, São Paulo, v. 28, n. 2, p.470-476, 2008.

IAL, Instituto Adolfo Lutz. **Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos** – São Paulo, 2008.

SAMPAIO.L.S; E.C.BRASIL. Exigência Nutricional do Feijão-Caupi: -. In: CONGRESSO NACIONAL DE FEIJÃO CAUPI, 2., 2009, Belém do Pará.**-.**Belém do Pará: -, 2009. v. 2, p. 573 - 586.

SKOOG, D; WEST, D M; HOLLER, F J. **Fundamentos de Química Analítica**. 8. ed. [s.l.]: Thomson, 2006.

IMPACTO DA DISFAGIA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM NEOPLASIA DE CABEÇA E PESCOÇO

Rita De Cassia De Jesus Almeida, cassiaalmeida81@gmail.com, Manoela Carrera Martinez Cavalcante, mcavalcante@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Câncer de Cabeça e Pescoço; Qualidade de Vida; Disfagia

Introdução

A disfagia associada ao câncer de cabeça e pescoço, causada por desordens mecânicas ou das estruturas envolvidas no processo de deglutição, tem sua gravidade acentuada com o tratamento utilizado, tamanho e local do tumor, bem como os tecidos e estruturas afetadas (PAULOSK, 2008). Segundo Nigro et. al (2017), os pacientes com câncer de cabeça e pescoço, quando iniciam o tratamento, apresentam o tumor já em estágio avançado (III e IV). Sendo assim, distúrbios na deglutição podem interferir significativamente na função, aparência, estado psicológico, socialização e na qualidade de vida dos pacientes (PARKAR; SHAH, 2015).

A qualidade de vida está associada com o sentimento de bem-estar ou insatisfação de uma pessoa com setores da vida que são importantes e não é determinada, somente, pela doença e seu tratamento (PAMet. al2002). O estudo teve como objetivo avaliar o impacto da disfagia na qualidade de vida de pacientes acometidos com neoplasia de cabeça e pescoço sob tratamento radio/quimioterápico.

Metodologia

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética do Hospital Santo Antônio – Obras Sociais Irmã Dulce (parecer de no1.215.616), todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os critérios de inclusão foram indivíduos portadores de neoplasias malignas na região de cabeça e pescoço e idade mínima de dezoito anos. Foram excluídos os questionários com dados incompletos. Utilizou-se questionário socioeconômico para caracterizar a amostra do estudo e, para avaliar o impacto da disfagia sobre a qualidade de vida, foi aplicado o questionárioM. D. Anderson Dysphagia Inventory(MDADI), constituído por 20 questões que avaliam quatro sub-escalas: global, emocional, funcional e física. A pontuação final varia de 0 a 100. A limitação para deglutir varia da seguinte forma: 0-20: limitação profunda; 21-40: limitação grave; 41-60: limitação moderada; 61-80: limitação média; 81-100: limitação mínima (CHEN et al, 2001).

Para análise dos dados coletados, utilizou-se o teste t Student para amostras independentes, com o propósito de comparar o score MDADI que avalia os efeitos negativos da disfagia na qualidade de vida dos pacientes com neoplasia de cabeça e pescoço, a pontuação média referente aos aspectos globais, emocionais, funcionais e físicos alterados pela disfagia entre as sessões. Foram considerados resultados estatisticamente significativos para valores de p <0,05.

Resultados e discussão

Trinta e três pacientes foram incluídos no estudo, destes, 25 do sexo masculino (82,5%), e 08 do sexo feminino (17,5%). A média de idade foi de 49,25 anos (variação 24 – 75), o que está condizente com os dados da literatura onde a faixa etária de risco se encontra entre 50 a 60 anos de idade (LEITE et al, 2015). Quanto às características socioeconômicas, destacaram-se estado civil casado (54,5%), ensino fundamental incompleto (63,5%), autodeclarado pardo (54,5%), com renda familiar mensal de até um salário mínimo (51,8%), casa própria (84,9%), tendo como ocupação lavrador (12,1%), pedreiro (18,1%), desempregado (3%). A localização do tumor mais comum foi na laringe (27,2,0%), seguido de língua (18,8%), orofaringe (18,8%), hipofaringe, palato mole e úvula (12%) o que corrobora com os dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2018). Em relação ao consumo de cigarro e álcool, 69,6% são tabagistas, 57,7% são etilistas e 48% possuem os dois hábitos. Estes dados estão em consonância com a literatura, visto que os principais fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de cabeça e pescoço estão associados ao tabagismo e etilismo (INCA, 2018).

Quando avaliada a QV em deglutição, através do questionário MDADI, o pior desempenho corresponde à sub-escala física, apresentando valores médios de 77,5 na 1ª sessão e 61,4 na 24ª sessão de radioterapia (p=0.0005). Foi possível identificar a relação entre a sub-escala física e seu impacto na qualidade de vida dos pacientes. Certamente o esforço ao deglutir, regurgitação da comida, tosse e o trânsito prolongado para ingestão alimentar, aliado as diferentes consistências das dietas, ou seja, modificação do perfil alimentar, textura e preparação, geram incomodo e comprometimento da ingesta calórica e hídrica dos pacientes. Esse quadro, gera limitação para se alimentar, assim como diminuição do apetite, o que leva ao comprometimento ou alteração de seu estado nutricional como a perda de peso, insegurança e medo dos questionamentos frente ao seu quadro clínico.Os demais domínios apresentaram uma redução em seus valores, quando comparados o 1º e 24º dias de tratamento, embora não tenham apresentado significância estatística. A sub- escala global, quando comparada nas 1ª e 24ª sessões, apresentou valores de 82,4 e 70,3, respectivamente (p=0.982). No que diz respeito à sub-escala emocional, houve uma redução quando comparada a 1ª sessão de radioterapia (80,9) com a 24ª sessão (76,4) (p=0.1625). Por fim, a sub-escala funcional, reduziu de 85,3 na 1ª sessão para 80,0 24ª sessão (p= 0.1761).

Conclusões

Houve redução significativa na qualidade de vida dos pacientes quando analisadas as dimensões das funções físicas, na medida em que os sintomas se tornaram mais intensos, foi necessário modificar a textura dos alimentos, a quantidade e a forma de se alimentar, como o uso de sonda, interferindo tanto na rotina quanto em seu bem estar.

Agradecimentos

Às Instituições UNEB, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, UFBA, Hospital Santo Antônio e a FAPESB (nRED0025/2014), ao programa PIBIC / CNPQ, referente à de Iniciação Científica Voluntária.

Bolsa: Voluntário

Referências:

CHEN. A.Y et al. The development and validation of a dysphagia-specific quality-of-life questionnaire for patients with head and neck cancer: the M. D. Anderson dysphagia inventory.Arch Otolaryngol Head Neck Surg.

LEITE, M. A. C et al. Aspectos sociais e clínicos de pacientes oncológicos de um serviço quimioterápico. Revista Rene. 2015; 16(1):38-45.

PAM. P. N. et. alCombined chemotherapy and radiation therapy for head and neck malignancies.2002.Cancer, 94:1131–1141. doi:10.1002/cncr.10257. Disponível em:<http://onlinelibrary.wiley.com/wol1/doi/10.1002/cncr.10257/full>.Acesso em: 02 Ago 2018.

PARKAR. S. M; SHAH. M. N. A relationship between quality-of-life and head and neck cancer:A systemic review.South Asian Journal of Cancer. 2015;4(4):179-182. doi:10.4103/2278-330X.175955

PAULOSK. BR. Rehabilitation of dysphagia following head and neck cancer.Phys Med RehabilClin North America. 2008;19(4):889-928. Acesso em : 02 Ago 2018.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO EM TRATAMENTO RADIO/QUIMIOTERÁPICO

Camilla Lima Dos Santos, mila_lima1995@hotmail.com, Manoela Carrera Martinez Cavalcante, mcavalcante@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Qualidade de vida; Radioterapia; Câncer de cabeça e pescoço

Introdução

A qualidade de vida (QV) é a compreensão do indivíduo de sua inclusão na vida no âmbito cultural e pelo conjunto de valores nos quais ele vive em relação as suas perspectivas, modelos e responsabilidades (OMS, 1995). Esse termo ainda tem sido utilizado como indicativo para verificação da eficácia e do impacto de determinadas terapêuticas em indivíduos portadores de enfermidades (ANGELO et al., 2010). A área da oncologia, em especial pacientes com câncer de cabeça e pescoço, se viu na necessidade de examinar as condições de vida de seus pacientes, uma vez que, o índice de sobrevida aumentou significativamente, mas a QV sofreu grandes abalos físicos e psicológicos (SILVA et al., 2012). A avaliação da QV de pacientes com câncer de cabeça e pescoço é um instrumento que possibilita uma melhor compreensão sobre o que os pacientes consideram ser os principais problemas de repercussão na vida deles (LIMA et al. 2011). O presente estudo tem como objetivo avaliar a QV em pacientes com câncer na região de cabeça e pescoço que estão em tratamento radio/quimioterápico em um hospital de referência do Sistema Único de Saúde (SUS) da cidade de Salvador.

Metodologia

Tratou-se de um estudo prospectivo de caráter transversal com abordagem quantitativa e qualitativa, cuja amostra abrangeu 32 pacientes maiores de 18 anos acometidos pelo câncer de cabeça e pescoço que estavam em tratamento oncológico por meio de radioterapia exclusiva ou concomitante com a quimioterapia na Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) Nossa Senhora de Fátima, das Obras Sociais Irmã Dulce (OSID) na cidade de Salvador-Ba. Foram utilizados dois questionários para a realização do estudo: Questionário socioeconômico, e o Questionário de Qualidade de Vida da Universidade de Washington-UWQOL - nos períodos de 1ª e 24ª sessão de radioterapia. Os dados coletados foram analisados estatisticamente usando programa GraphPad Prism®, versão 7.04 e apresentados sob a forma de porcentagem da média ± desvio padrão. O critério de determinação de significância adotado foi o nível de 5%, com valo de $p<0,05$.

Resultados e discussão

Dos 32 pacientes avaliados, 78% são do sexo masculino, casados (53,1%), autodeclarados pardos (53,2%), com renda de até 1 SM (53,1%), com 1º incompleto (53,1%), etilistas e tabagistas (59,4% e 71,9%). Em relação a localização primária do tumor, à maior prevalência foi em laringe (34,3%,) de estádio III (50%) em tratamento radio/quimioterápico (81,2%). É notável que houve uma redução na QV geral no grupo analisado (16,84 ± 2,78, $p<0.0001$). Quando avaliados os domínios separadamente, observou-se que os domínios paladar e deglutição causaram impacto da QV dos pacientes (53,13 ±8,97, $p<0.0001$ e 27,16 ±5,50, $p<0.0001$, respectivamente) nos períodos supracitados. Esses impactos provavelmente aconteceram pois é comum a danificação de células localizadas na língua e alterações na deglutição em pacientes nessa situação, uma vez que, em razão do surgimento da mucosite os enfermos passam apresentar dificuldade de sentir o gosto e ingerir alimentos principalmente sólidos (SOUZA et al., 2013). Os domínios de fala e saliva também obtiveram repercussão na QV nesse estudo (13,56 ±4,46, $p=0,0048$ e 42,72 ±5,67, $p <0,0001$, respectivamente). É possível notar que alterações na fala são comuns em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Essas mudanças podem estar associadas com o sítio do tumor primário, com a dor, mucosite, xerostomia e outros achados que estão associados aos efeitos adversos na terapêutica utilizada para o câncer (SANTOS, 2015). Ainda é possível salientar que a alteração do fluxo salivar é um dos principais efeitos adversos no paciente oncológico que realiza radioterapia (SOUZA et al., 2013). Os atributos de atividade e recreação foram igualmente impactantes na QV dos pacientes nessa pesquisa (14,84 ±5,00, $p=0.0057$ e 16,41 ±5,89, $p= 0.009$, respectivamente). Fraqueza e cansaço normalmente são relatados durante e no final do tratamento radioterápico o que repercute nos atributos supracitados (SOUZA et al., 2013). Os domínios de dor, aparência, mastigação, ombro, humor e ansiedade não obtiveram valores significativos estatisticamente, contudo, não se pode concluir que tais propriedades não repercutiram na QV dos indivíduos desse estudo.

Conclusões

A qualidade de vida dos pacientes avaliados, é prejudicada em virtude do câncer e da sua terapêutica. Os domínios de qualidade de vida que tiveram significância e, portanto, impacto na vida dos usuários, foram paladar, atividade, recreação, deglutição, fala e saliva. Questões como a prevalência do sexo masculino, tabagistas e etilistas, de baixa renda e escolaridade, estão associados aos pacientes nesse estudo.

Agradecimentos

Obrigada primeiramente a Deus por ter me proporcionado força, dedicação e todos os recursos para a realização dessa pesquisa. Agradeço profundamente minha orientadora pela paciência, persistência e pela oportunidade única desse estudo que me contribuiu um grande conhecimento prático e teórico. Agradeço a minha família em especial minha mãe, meu pai e meu namorado que são a base da minha vida e pessoas que me ajudaram nos momentos mais difíceis dessa trajetória. E obrigada a minhas amigas que tiraram minhas dúvidas e me auxiliaram na realização desse trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

ANGELO, A.R.; MEDEIROS, A.C.; BIASE, Rita C.C.G. Qualidade de vida em pacientes com câncer na região de cabeça e pescoço. **Revista de Odontologia**, Araraquara, v. 1, n. 39, p.1-7, jan. 2010.

LIMA, M.A.G.; BARBOSA, L.N.F.; SOUGEY, E.B. Avaliação do Impacto na Qualidade de Vida em Pacientes com Câncer de Laringe. **Revista Sociedade Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p.18-40, jan. 2011.

SANTOS, Chritiane Gouvêa. Acuidade olfatória e qualidade de vida após a laringectomia total. **Revista Cevac**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 17, p.1976-1986, nov. 2015.

SILVA, M.S.; CASTRO, E.K.; CHEM, C. Qualidade de Vida e Auto-imagem de Pacientes Com Câncer de Cabeça e Pescoço. **Revista Javeriana**, Bogotá, v. 11, n. 1, p.13-23, jan. 2012.

SOUZA, F.R.N. et al. Qualidade de Vida de Pacientes Submetidos à Radioterapia para Tratamento de Lesões Malignas de Cabeça e Pescoço. **Revista Arch Health Invest**, São José de Rio Preto, v. 2, n. 5, p.26-33, 2013.

WHOQOL, Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Soc Scio Med**, [s. l.], p.1403-1409, nov. 1995.

AS SIGNIFICAÇÕES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA CONSTITUÍDAS PELOS ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Nilene Da Silva Sena, nilenesena@gmail.com, Marilia Freire, marfreire@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Extensão Universitária; Formação Docente; Significações

Introdução

O objetivo desta pesquisa foi investigar as significações de Extensão Universitária constituídas pelos estudantes do curso de licenciatura em Educação Física da UNEB, *Campus* XII.

Metodologia

Para alcançar o objetivo da pesquisa foi empregado um questionário validado por Barbosa (2012). O questionário contemplou uma questão aberta sobre a definição de extensão e 46 questões de múltipla escolha referentes aos dados sócios demográficos dos sujeitos, as informações, conhecimentos e assuntos relacionados à participação nas ações de extensão e motivos das dificuldades encontradas para sua efetivação. A análise dos dados das questões de múltipla escolha evidenciou três categorias: A) Participação e Integralização, B) Informação e Conhecimento e C) Dificuldades de Participação. A questão aberta seguiu a análise dos "Núcleos de Significação", conforme nos propõem Aguiar e Ozella (2006), buscando identificara definição de extensão quanto à sua natureza, características que a compõem e finalidades.

Resultados e discussão

Está pesquisa teve como sujeitos, 112 estudantes do curso de licenciatura em Educação Física da UNEB, Campus XII, do período diurno, pertencentes às turmas dos 1º, 2º, 4º, 6º e 8º blocos do semestre 2018.1, 61% do sexo feminino, 34% do masculino e 5% que não responderam, sendo 78% solteiros e 75% que alegaram cor/raça negra e parda, 22% branca e 3% que não responderam. A faixa etária média dos participantes da pesquisa foi de 18 a 25 anos de idade, totalizando 72,3% da amostra. .

Em relação a primeira categoria "Participação e Integralização", os dados indicam que , um número muito baixo de estudantes que frequenta espaços ou participa de ações de extensão e, mesmo que, reconheçam que seus créditos possam ser computados para integralização curricular, parece não justificar o motivo de participação. Porém, a desigualdade de acesso à participação nas ações de extensão parece ser um forte motivo de não participação. Outro fator importante foi o reconhecimento que os projetos de extensão devem ser acompanhados por um coordenador ou outro membro da equipe, configurando-se este espaço como educacional e acadêmico e não apenas como prestação de serviços assistencialista. Segundo Menegon et al. (2015, p. 11), as ações de extensão "são de suma importância para os seus alunos participantes, pois estes vêm complementar, muitas vezes, o currículo fragmentado do curso. Além de fazer uma integração do aluno com a realidade da atividade profissional escolhida".

A segunda Categoria "Informação e Conhecimento" destaca que, embora os estudantes "não, nunca" e "pouco, às vezes" busquem informações sobre extensão e as informações que recebem por professores "não, nunca" e "pouco, às vezes" atendem as suas necessidades. Em contrapartida, a maioria "não, nunca" e "pouco, às vezes" conhecem espaços sociais mantidos pela UNEB. Também é possível verificar que dos estudantes que conhecem alguma ação de extensão, a maioria reconhece sua contribuição para a formação, atuação profissional, democratização do ensino, para a superação de desigualdades e exclusão, transformação social, interligação de setores sociais, troca de saberes entre universidade e sociedade, bem como reconhecem que são articuladas ao ensino e a pesquisa, aos saberes de diferentes áreas e que contribuem para desenvolvimento de políticas públicas de caráter solidário, democrático e sustentável. Nesse sentido, as ideias e princípios da extensão "[...] repercutem nas atividades acadêmicas de modo a interligar "as funções de ensino-pesquisa-extensão, de forma indissociável, levando-nos a acreditar na viabilidade de sua ação transformadora da Sociedade." (Rocha, 2007, p.17)

A Terceira categoria "Dificuldades de participação" revela que a falta de tempo para conciliar as aulas com outras atividades é o principal motivo de não participação em ações de extensão (40,18%), seguido pela falta de orientação e informação sobre as ações de extensão (16,07%) e problemas relacionados às bolsas, a exemplo da inadequação (8,92%) e processo de seleção (6,25%). Como salientam Klein, Klein e Back (2008, p. 5) "As atividades de extensão precisam receber maior atenção, por parte das universidades. [...] Ela é fundamental para a democratização do acesso a esses conhecimentos." (KLEIN, KLEIN E BACK, 2008, p.5).

Na questão aberta, os dados evidenciam que a maioria dos estudantes (53,33%) definem extensão universitária como "projeto, extensão, projetos, programas, eventos, cursos, ações e prestação de serviços. Com relação as suas características, podemos destacar a via de mão única, em que oferece serviço à comunidade sem oportunizar uma troca de conhecimentos entre universidade e sociedade, e como finalidade seu caráter educativo.

Conclusões

A falta de incentivo dos estudantes na participação das ações de extensão, faz com que haja a baixa frequência dos mesmo nas atividades. Com isso é necessário que haja a implementação de políticas públicas de curricularização da extensão, possibilitando conciliar as atividades de ensino e as ações de extensão, de modo a contribuir para seu conhecimento, atendimento das suas necessidades, para participação efetiva e para a avaliação de suas ações, e fundamentalmente, para mudança de concepção no que se refere a extensão universitária fomentadora de benefícios para o ensino e para a pesquisa, numa via de mão dupla.

Agradecimentos

Agradeço a Professora/orientadora, as meninas pesquisadoras e ainda aos estudantes que participarão da pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

AGUIAR, Wanda Maria Junqueira e OZELLA, Sergio: **Núcleo de significação como instrumento para a apreensão da constituição dos sentidos**. Psicol. Cienc. Prof. [online]. 2006, vol. 26. N.2, pp. 222-245.ISSN 1414-9893.

BARBOSA, Valeska Cristina. **Extensão universitária: proposição e validação de um instrumento de avaliação da percepção dos discentes,** 2012.

KLEIN, Sheila E. S. KLEIN, Ralf, BACK, Carla C**. A importância da extensão na graduação: o programa FURB visita sua rua.** Brasília, 2004.

MENEGON, Rodrigo Rodrigues, LIMA, Márcia Regina Canhoto de, LIMA, José Milton, ROMERO, Luiz Rogério**. A importância dos projetos de extensão no processo de formação inicial de professores de Educação Física.** Eixo Temático: Formação de Professores. São Paulo, 2015.

ROCHA, Leliane Aparecida Castro. **Projetos Interdisciplinares de Extensão Universitária: ações transformadoras,** Mogi das Cruzes: UBC, 2007. 84 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Braz Cubas. Programa de Pós-Graduação em Semiótica, Tecnologias de Informação e Educação.

TI-BUM E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Queila Santos Araujo, queilasantos22@hotmail.com, Marilia Freire, marfreire@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Extensão Universitária ; Formação Docente ; Significações

Introdução

Ti-bum é um projeto de extensão que articula com o ensino e a pesquisa, sendo estes os três pilares de sustentação da universidade, conforme estabelecido na Política de Extensão Universitária (FORPROEX, 2006). O projeto "Ti-bum: aprendendo a nadar" surgiu, primeiramente, na dimensão da extensão, com o intuito de oportunizar aos estudantes da educação básica das redes estadual e municipal do município de Guanambi/BA o acesso à aprendizagem da natação. Em segundo lugar, no âmbito da pesquisa, cujo objetivo é investigar o processo formativo vivenciado pelos estudantes do curso de licenciatura em Educação Física da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus XII. Por fim, no âmbito do ensino, vinculado às disciplinas: 1) Laboratório de vivências e reflexões de práticas corporais (Natação) e 2) Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Natação, oferecidas no segundo e quarto semestres do curso, com o propósito de aproximar os discentes da realidade concreta da prática educativa das atividades aquáticas. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar as significações constituídas pelos monitores de extensão estudantes do curso de licenciatura em Educação Física da Universidade do Estado da Bahia, Campus XII, participantes do projeto Ti-bum acerca da sua formação e da docência no contexto da Extensão Universitária.

Metodologia

Para alcançar o objetivo deste estudo tivemos como fonte principal uma entrevista semiestruturada realizada com duas estudantes do curso de licenciatura em Educação Física da UNEB, Campus XII, que atuavam como monitoras no projeto de extensão "Ti-bum", Larissa e Fernanda[1], nos anos de 2016 e 2017 respectivamente.

Para o processo de análise dos dados seguimos os procedimentos dos "Núcleos de significação" (AGUIAR e OZELLA, 2006). Inicialmente, realizamos a entrevista com as duas monitoras de extensão. Em seguida, transcrevemos suas respostas na íntegra. Depois disso, foram feitas diversas leituras do material com o intuito de compreender e familiarizar com as informações obtidas.

A partir disso, construímos os indicadores, identificando frases que se repetiam ou que chamavam muito a atenção.Depois construímos os "Núcleos de Significação". E por fim, realizamos uma síntese das falas das entrevistadas.

[1] Todos os nomes deste relatório são fictícios, a fim de preservar o sigilo dos participantes da pesquisa.

Resultados e discussão

Os dados obtidos por meio das entrevistas podem ser discutidos a partir de duas questões: 1) A prática pedagógica das monitoras no projeto Ti-bum e 2) As implicações do projeto na formação docente. Pudemos identificar nas falas de Larissa e Fernanda, que as ações do projeto Ti-bum contribuíram para o processo formativo, pois ao inserirem na realidade concreta da prática educativa, as monitoras tiveram a oportunidade de ocuparem pela primeira vez o papel de professoras, não somente assumindo a condução das aulas, mas participando ativamente nas reuniões de planejamento e grupo de estudos. Na fala de Fernanda "O planejamento acontecia uma vez por semana [...] e tinha necessidade, a gente vinha, pesquisava o que que a gente ia trabalhar, trazia pra discutir, todos discutiam [...] tudo em formato de historinhas contadas.

Nessa perspectiva, a prática pedagógica das monitoras do projeto era parte integrante do processo formativo, compondo [...] o pensar e o fazer universitário, constituindo-se parte integrante do currículo em uma perspectiva de interdisciplinaridade e indissociabilidade entre ensino e pesquisa. (JEZINE, 2004, p. 2).

Além disso, as monitoras iniciaram a docência desde o início da formação acadêmica, antes mesmo do estágio supervisionado, o que Pimentel e Pontuschka (2014, p. 73) apontam como um momento em que "[...] começam a ser construídos os saberes, as habilidades, posturas e atitudes que formam o profissional. [...] a partir de suas experiências pessoais em contato direto com o campo de trabalho que ao longo da vida profissional vão sendo reconstruídos no exercício da profissão". Esse conhecimento identificado nas falas das monitoras são*aberes de experiência feitos*, segundo FREIRE (2009), entendendo que os conhecimentos teóricos não são "aplicados" na prática e, sim, reconstroem, reinventam sua prática pedagógica, numa constante relação entre o que vivenciam dentro e fora da universidade. Portanto, uma prática pedagógica que é sempre pensante e reflexiva.

Nesse sentido, a Extensão Universitária vivencia um momento extremamente importante para sua consolidação como fazer acadêmico; ela permite a aproximação entre universidade e comunidade, disseminando, socializando e democratizando seu conhecimento. (MENEGON et al., 2014).

Conclusões

Conquanto, o projeto de extensão "Ti-bum: aprendendo a nadar" apresente alguns êxitos para o processo formativo das monitoras, o desenvolvimento do trabalho não ocorreu com facilidade. Na fala da monitora Larissa, houve "Falta de monitores, piscina com água gelada, falta de banheiro próximo à piscina e um sombreiro para os pais e alunos". Apesar dos problemas e dificuldades encontradas, o projeto significou um momento importante para a formação das monitoras, articulando teoria e prática e construindo a identidade docente.

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos a Professora Marília.

Bolsa: PICIN

Referências:

AGUIAR, W. M. J.; OZELLA, S. Núcleos de significação como instrumento para a apreensão da constituição dos sentidos. **Psicologia ciência e profissão**, v. 26, n. 2, p. 222-245, jun. 2006.

FORPROEX - FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Indissociabilidade ensino–pesquisa–extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão**. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESu, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**.16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

JEZINE, Edineide. As Práticas Curriculares e a Extensão Universitária**.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2. **Anais** do... Belo Horizonte. Disponível em: Acesso em: 20 de agosto de 2016. (2004).

MENEGON, R. R.; OLIVEIRA, K. S. ;LIMA, M. R. C.; SANTOS, L. S. ;LIMA, J. M.;Romero, L.R.. PROJETOS DE EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA: UM DIFERENCIAL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO. In: **Anais**...III Semear e IV Seminário do Geplenp - Compreensões da formação de professores: das iniciativas do poder público às práticas pedagógicas, 2014, Assis. Formação de Professores e Currículo/ Trabalho nº 12753, 2014.

PIMENTEL, Carla Silvia; PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Estágios supervisionados naformação docente: educação básica e educação de jovens e adultos. In: ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido. (org.)**A construção da profissionalidade docente em atividades de estágio Curricular:**experiência na educação básica. São Paulo: Cortez, 2014.

INCLUSÃO NO PROJETO TI-BUM: SIGNIFICAÇÕES DOS ESTAGIÁRIOS

Ana Flávia Rodrigues Montalvão, oficialmontalvaoflavia@gmail.com, Marilia Freire, marfreire@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Inclusão; Extensão Universitária ; Formação Docente

Introdução

Este trabalho trata-se de uma pesquisa realizada com dois professores de Educação Física licenciados pela Universidade do Estado da Bahia- *Campus* XII que participaram como estagiários do projeto "Ti-bum: aprendendo a nadar" no ano de 2016, enquanto estudantes do curso de licenciatura em Educação Física. O projeto foi desenvolvido com um grupo de alunos do ensino fundamental de uma escola municipal da cidade de Guanambi/BA, em que uma aluna com necessidades especiais participava das aulas.

A necessidade de compreender o processo de inclusão no projeto sob a ótica dos estagiários foi o ponto de partida para a construção deste estudo, considerando as dificuldades encontradas, as aprendizagens adquiridas e as relações interpessoais. O objetivo principal foi relatar as significações constituídas por eles sobre o trabalho com a inclusão realizado.

Metodologia

Quanto à metodologia adotada para realizar esta pesquisa é de corte qualitativo.Como fontes, optou-se pela entrevista semiestruturada, na qual os sujeitos da pesquisa têm a possibilidade de discorrer sobre suas experiências, a partir do foco principal proposto pelo pesquisador; ao mesmo tempo em que permite respostas livres e espontâneas dos entrevistados. A entrevista foi realizada com dois professores de Educação Física egressos da UNEB – Campus XII, sendo um homem e uma mulher, Pedro e Marta[1], que eram licenciandos da instituição no momento da realização da pesquisa e participantes do projeto "Ti-bum" como estagiários.

A análise dos dados seguiu os procedimentos dos "*Núcleos de Significação*" da forma como nos propõem Aguiar e Ozella (2006), que são formas dialogantes de produzir informações.

Os *Indicadores* foram construídos com as frases ou trechos da fala do sujeito. Como as frases ou trechos da fala do sujeito reúnem uma grande diversidade, Aguiar e Ozella (2006) propõem aglutiná-los por temática (eixos temáticos), em quadros, seja por similaridade ou semelhança, seja por complementaridade ou contraposição.Após a construção dos *Indicadores*, passou para o próximo passo, denominado de construção dos *Núcleos de Significação*.

Segundo Aguiar et.al. (2015), os *Núcleos de significações* é um momento que visa ultrapassar o discurso aparente e que busca, por meio do "processo de articulação dialética" dos indicadores, a realidade concreta, ou seja, os sentidos que, histórica e dialeticamente, articulam a fala e o pensamento do sujeito.

Posteriormente, a construção dos núcleos de significação, foi realizada uma síntese interpretativa de cada sujeito. Seguiu-se o mesmo procedimento de análise para cada um dos dois entrevistados. Cabe destacar que os *Núcleos de Significação* foram nomeados com a própria fala dos sujeitos, conforme sugestão de Aguiar e Ozella (2013).

[1] Para preservar o sigilo quanto à identificação dos sujeitos, todos os nomes deste relatório foram substituídos por nomes fictícios.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos evidenciaram três questões que permeiam as significações dos sujeitos. 1) *Planejamento e desenvolvimento*, 2) *Dificuldades encontradas* e 3) *Relacionamento Interpessoal*. A primeira questão destaca o planejamento e desenvolvimento das aulas, em que os estagiários acreditavam que era necessário elaborar atividades que, além de proporcionarem aos alunos uma aprendizagem da natação, proporcionassem uma interação com todos.O planejamento e a busca de meios para melhorar a aprendizagem dos alunos são de suma importância para a obtenção de bons resultados. Para Moretto (2007), planejar é organizar ações. Essa, embora pareça uma definição simples, nos mostra uma dimensão da importância do ato de planejar, uma vez que o planejamento deve existir para facilitar o trabalho tanto do professor quanto do aluno.A segunda, diz respeito às dificuldades encontradas pelos estagiários no âmbito do projeto, que está ligada a falta de conhecimentos específicos para trabalhar com um aluno deficiente, pois a universidade oferta somente uma disciplina que aborda o ensino da natação, e ainda assim não faz uma relação entre teoria e prática e relação com o ensino e a pesquisa.Por fim, a terceira que se refere ao relacionamento interpessoal, no qual evidenciamos que o projeto promoveu além do ensino da natação, integração e aproximação entre professor/aluno e coordenador. As falas dos estagiários retrataram a importância e valorização dos relacionamentos construídos dentro do projeto e sua relevância para o ensino- aprendizagem, tanto dos alunos quanto de toda equipe.

Conclusões

Diante dos resultados obtidos ao final das análises de significações dos sujeitos, podemos tecer algumas considerações, afirmando que, o processo de inclusão no projeto "Ti-bum" era construído e trabalhado a cada aula. Importante destacar que, os monitores, estagiários e professora coordenadora buscavam sempre elaborar e desenvolver atividades para todos participarem, e não elaborar atividades isoladas para a aluna com necessidades especiais, pelo fato dela ser deficiente. Este parece ser, portanto, o caso dos estagiários deste estudo, ao se preocupar - conjuntamente com a equipe executora do projeto - em adotar um enfoque pedagógico e educacional para as aulas de natação, em que alunos com necessidades especiais participam delas e não direcionar o foco do ensino da natação na condição especial dos alunos, conforme enfatizam Munster e Alves (2010).

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado força e coragem para superar todas as dificuldades durante todo o processo deste trabalho. A minha orientadora, Profª Drª Marília Freire pela oportunidade, confiança, suporte e incentivos.

Bolsa: PICIN

Referências:

AGUIAR, W. M. J.; OZELLA, S. Núcleos de significação como instrumento para a apreensão da constituição dos sentidos. **Psicologia ciência e profissão**, v. 26, n. 2, p. 222-245, jun. 2006.

_____. Apreensão dos sentidos: aprimorando a proposta dos núcleos de significação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 94, n. 236, p. 299-322, jan./abr. 2013.

AGUIAR et. al Núcleos de significação: uma proposta histórico-dialética de apreensão das significações. **Cadernos de Pesquisa,** v.45 n.155 p.56-75 jan./mar. 2015.

MORETTO, Vasco Pedro. **Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MUNSTER, Mey de Abreu Van; ALVES, Cláudia Foganholi. Natação adaptada: natação para pessoas com deficiências ou simplesmente natação?. In: LOBO DA LOBO, Paula Hentschel et al. **Natação e atividades aquáticas: subsídios para o ensino**. Barueri, SP: Manole, 2010, p. 11-138.

AS CONTRIBUIÇÕES DOS ESPAÇOS DE FORMAÇÃO POLÍTICA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO FÍSICA: UM ESTUDO COM ACADÊMICOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNEB – CAMPUS XII

Leticia Figueredo Nascimento Araujo, lfnaraujo@uneb.br, Marlon Messias Santana Cruz, mmscruz@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Formação. Política. Estudante

Introdução

Nesse estudo procuramos apontar as contradições entre a construção da consciência de classe dos estudantes de Educação Física, e a participação dos mesmos nos espaços formativos de política e luta desta categoria, para que possibilite a reflexão não somente para este artigo em si, mas também para superação na ação prática das contradições.

Buscamo-nos aproximar dos principais debates, discussões produções de estudiosos do objeto da formação política docente e procuramos apresentar na realidade como isso se expressa.Percebemos que aproximação com esses espaços extracurricular, que relacionam a realidade da nossa profissão com a sociedade e seus diversos entraves, colabora no processo de construção de identidade de classe e a relevância e contribuição para a formação docente.

Metodologia

No debate teórico que desenvolvemos neste estudo busca-se, trilhando o caminho da abordagem de pesquisa qualitativa, o diálogo com o tema Formação Docente e as contribuições dos espaços de formação política na formação acadêmica em Educação Física. A pesquisa é de natureza qualitativa e, por isso, agrega pesquisa bibliográfica, documental e de campo – está última considerada como uma etapa essencial da pesquisa qualitativa, que a rigor não poderia ser pensada sem ele (MINAYO, 2003).

Para coleta dos dados utilizamos um questionário, assim a partir das vozes dos estudantes do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade do Estado da Bahia- Campus XII, buscamos as considerações sobre a participação, e se consideram importantes os espaços de formação política. Participaram 73 estudantes, sendo 16 estudantes do 2° período, 7 estudantes do 4° período, 33 estudantes do 6° período e 17 estudantes do 8° período.

Para a análise dos dados coletados, buscamos evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores. Em síntese, a elaboração da análise, propriamente dita, segundo Marcone e Lakatos (2010) foi realizada em três níveis:**1. Interpretação**.**2. Explicação.3. Especificação.**

Resultados e discussão

Os resultados pontaram que estudantes a maioria consideram importante a participação nos espaços de formação política, mas a minoria participa deles, assim percebemos que é necessário superar este limite entre a materialização da luta social a partir de organização e participação ativa de espaços políticos e lutas coletivas juntamente os demais estudantes.

A primeira pergunta do questionário foi se o estudante sabe o que é uma organização política? Para está pergunta tivemos***68,4% estudantes que consideraram que sim***, sabia o que era uma organização política***e 31,6% dos estudantes responderam que não***sabiam o que era uma organização política.

Na segunda indagação perguntamos se o estudante participa de alguma organização política? Apenas***13,6% estudantes confirmaram que participam***e***86,4% afirmaram que não participam.***Terceira pergunta se aproxima da segunda, em que mesmo o aluno não fazendo parte do organizações políticas, questionamos se o mesmo participa de espaços de formação política? Os resultados que obtivemos foram que apenas***23,2% participa de espaços de formação política***, nos quais são os propostos pela universidade em que estudam, nos espaços que o Movimento Estudantil de Educação Física- MEEF da sua universidade, espaços construídos pela ExNEEF, sindicatos de trabalhadores, e movimentos sociais presentes no território do Sertão Produtivo. Ainda em resposta da terceira pergunta, tivemos***76,8% dos estudantes afirmando que não participa de espaços de formação política.***

Para esses dados podemos aproximar a reflexão a crise da formação humana de professores, ligada a tomada de consciência, pois é preciso ter consciência de si e das questões sociais que lhe perpassa para que haja ações reais em buscam melhorias aos direitos sociais. Isto está ligada a (não) participação dos estudantes aos espaços de lutas sociais, que reflete em sua maioria o distanciamento da construção da consciência de si, que é um dever da universidade.

Seguimos para a quarta questão, em que perguntamos se o estudante se organiza com o movimento estudantil de Educação Física, e apenas***35,6% afirmaram se sim***e***64,4% dos estudantes sinalizaram que não se soma a organização MEEF***. Partimos para quinta e última pergunta, para sabermos se os estudantes acham importante a formação política na formação de professores? Os resultados apontam mais uma vez a contradição entre as respostas, ao tempo que**95,8% dos estudantes consideram que é importante**, e apenas**4,2% sinalizam que é desnecessária a formação política**e acredita que a universidade seja um espaço que não se deve tratar de questões políticas.

Ainda firmando na teoria de Taffarel e Santos Jr. (2010) reconhecemos que uma formação de professores que distancia em suas bases da reflexão da realidade complexa e contraditora que exige a formação humana na perspectiva da omnilateralidade, da emancipação humana e da transformação social, é inevitável a fragilidade na construção da consciência de si e da classe trabalhadora, que luta e controle um novo projeto histórico, que rompe com o determinado pelo capital. Está consciente disso é não só considerar necessária a formação política na formação de professores, mas ser também um agente de transformações sociais, reorganizando a vida e a formação humana.

Conclusões

A partir dos resultados, entendemos a necessidade de um currículo e uma formação docente em Educação Física que tenha como objetivo, segundo Taffarel e Santos Jr. (2010), outras táticas cujo alvo seja explicitar, construir, transformar a realidade sobre outro horizonte histórico contrário ao capitalismo, assim investigaremos a contribuição dos espaços de formação política para alcançarmos este objetivo. Possibilitando assim que o estudante de Educação Física se reconheça enquanto classe, contribuindo diretamente para negação do modo de o capital gerenciar o trabalho e o trabalhador e consciência política. Contribuindo ainda com a participação dos mesmos nos espaços de formação política.

Agradecimentos

Agradeço imensamente ao Prof. Marlon Messias, pelos textos traduzidos, orientação, seu grande desprendimento em ajudar-me e amizade sincera. Aos participantes desta pesquisa que colaboraram com os questionaram.

Bolsa: Voluntário

Referências:

MINAYO, M.C. de S. (Org.) **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 22 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

TAFFAREL, Celi Zulke; LACKS, Solange; SANTOS JÚNIOR, Cláudio de Lira. **FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA**: Estratégia e Táticas.*In: Motrivivência*, Florianópolis, n. 26, p. 89-111, mar. 2006.

CONCEPÇÃO DE PESSOAS IDOSAS SOBRE GRUPOS DE CONVIVÊNCIA

Kauan Ferraz Meneses, k_ferraz17@hotmail.com, Aline Cristiane De Sousa Azevedo De Aguiar, acsaguiar@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Centros de convivência; Envelhecimento; Idoso

Introdução

O mundo vive um cenário de transição demográfica caracterizada pelo aumento considerável da população idosa. Estima-se que até o ano de 2025 o Brasil será o sexto país com maior número de pessoas idosas no mundo, cerca de 32 milhões em números absolutos[1,2]. Em concomitância ao processo de transição demográfica, o país vivência uma transição epidemiológica, que é definida por alterações, a longo prazo, dos padrões de morbidade, invalidez e morte de uma população específica[3]. Com essas alterações no perfil demográfico e epidemiológico torna-se necessário repensar e reorganizar a assistência e cuidados em saúde a pessoa idosa. Nessa perspectiva, surgem os grupos de convivência que se tornaram uma alternativa inovadora, estimulada no Brasil para promover a saúde, a autonomia e a independência desses indivíduos. Tendo em vista a importância dos grupos de convivência para o cuidado a população idosa, objetivou-se analisar a concepção de pessoas idosas sobre grupos de convivência; caracterizar sócio-demograficamente as pessoas idosas que frequentam os grupos de convivência; conhecer o significado dos grupos de convivência para pessoas idosa.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, de abordagem qualitativa, realizado com 16 pessoas idosas cadastradas em um Centro de Convivência para idosos, e na Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), no município de Guanambi no estado da Bahia. A coleta das informações foi realizada no mês de dezembro de 2017 e março de 2018, através da utilização da técnica do grupo focal. Os dados coletados foram analisados e organizados a partir da técnica de Análise de Conteúdo Temática proposto por Bardin[4]. A pesquisa atendeu em todas as suas fases as diretrizes estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde[5], sendo aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), mediante parecer nº 1.938.979.

Resultados e discussão

Participaram do estudo 16 pessoas idosas com predomínio do gênero feminino, na faixa etária compreendida entre 66-70 anos, autodeclarados brancos, casados ou em união estável, aposentadas e católicas. Em relação a escolaridade, prevaleceu o ensino fundamental incompleto, com renda familiar de 1 a 2 salários mínimos. Quanto a ocupação, a maioria refere ser dona de casa, natural do município de Guanambi, residirem com cônjuges e filhos e não possuírem cuidadores, 12 relataram possuir co-morbidades, com destaque para a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus. As discussões geradas durante as sessões dos grupos focais e análise do material coletado possibilitou a estruturação de categorias e subcategorias para exposição dos resultados. A primeira categoria analisou a concepção de pessoas idosas sobre grupos de convivência, tendo como subcategorias: “Constituindo novos vínculos”; “Promoção a saúde, bem estar e qualidade de vida”; “Evitando a solidão”. A partir das falas dos colaboradores percebe-se que a concepção acerca desses grupos se relaciona a criação de fortes vínculos relacionais, que as pessoas idosas passam a considerar como outra família, como espaço de promoção de saúde, bem estar, qualidade de vida, além de se tornar uma estratégia capaz de evitar a solidão. A segunda categoria do estudo refere-se aos sentimentos experimentados em grupos de convivência, as pessoas idosas despertam sentimentos positivos como alegria, felicidade, bem estar, além de proporcionar distração e resgate a auto estima ao participarem dos grupos de convivência com outros idosos.

Conclusões

As pessoas idosas possuem uma visão diversificada acerca dos grupos de convivência,percebem nestes uma oportunidade de formar novas vinculações, melhorar o seu bem estar e saúde, ao passo que se sentem mais felizes e menos solitários. Assim destaca-se a importância desses espaços para ressignificar a velhice e favorecer a ressocialização da pessoa idosa promovendo um envelhecer bem sucedido e saudável.

Agradecimentos

Agradecemos a Universidade do Estado da Bahia, a PICIN pelo incentivo a pesquisa, aos espaços em que coletamos os dados e aos idosos que contribuíram para o desenvolvimento deste estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Aquino EB, Benito LAO. Modalidades assistenciais de atendimento ao idoso: revisão da literatura. Universitas: Ciências da Saúde. 2016; 14 (2): 141-152.
2. OMS (Organização Mundial da Saúde). Relatório mundial de envelhecimento e saúde. Genebra: WHO; 2015.
3. Santos RAAS, Aquino DMC, Coutinho NPS, Lages JS, Corrêa RGCF. Gerontologia e a arte do cuidar em enfermagem: revisão integrativa da literatura. Rev Pesq Saúde. 2013; 14 (2): 118-123.
4. Bardin L. Análise de Conteúdo. 4 ed. Lisboa/ Portugal: Edições 70, 2016.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n°466 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União. Poder Executivo, Brasília, DF, 12 dez. 2012. Seção 1, p. 59-62. Acesso em: 23 abr. 2016.

GRUPO DE CONVIVÊNCIA: EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS POR PESSOAS IDOSAS

Sabrina Da Silva Guerra, sah.guerra.8@gmail.com, Aline Cristiane De Sousa Azevedo De Aguiar, acsaguiar@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Pessoa Idosa ; Centros de Convivência ; Envelhecimento Saudável

Introdução

O envelhecimento populacional tem aumentado consideravelmente nas últimas décadas.[1]Em concomitância ao processo de transição demográfica, o país vivência uma transição epidemiológica marcada por um crescimento expressivo de doenças crônicas não transmissíveis.[2]Sendo assim, se faz necessário alternativas eficazes e capazes de direcionar a atenção e o cuidado a saúde da pessoa idosa promovendo um envelhecimento saudável. Nessa perspectiva, destaca-se os grupos de convivência que são espaços para o desenvolvimento de atividades voltadas à melhoria da saúde e qualidade de vida desses indivíduos.[3] Tendo em vista a importância desses grupos para promoção da saúde da população idosa, delineou-se como objetivo geral apreender a experiência de pessoas idosas que participam de grupos de convivência.

Metodologia

Estudo descritivo, exploratório de abordagem qualitativa realizado com doze pessoas idosas que frequentam grupos de convivência em um município no interior da Bahia. A coleta dos dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada, no período de dezembro de 2017 a fevereiro de 2018, até o aparecimento de um ponto de saturação das informações. Os dados foram analisados e interpretados conforme a análise de conteúdo temática proposta por Laurence Bardin. O estudo pautou-se na Resolução 466/12 que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de ética e pesquisa da Universidade do Estado da Bahia mediante o parecer nº 1.938.979.

Resultados e discussão

Após análise das informações emergiram três categorias: Experiência de pessoas idosas que vivenciam grupos de convivência, tendo como subcategoria a Melhoria na condição de saúde. A segunda categoria foi Inserção de pessoas idosas em grupos de convivência, e Evitando a solidão, Fonte de suporte e relação social e Apoio e incentivo familiar como subcategorias e como terceira categoria Atividades desenvolvidas em grupos de Convivência, tendo atividades aquáticas e Dança, como subcategoria. Nesse sentido, a participação de pessoas idosas em grupos de convivência vem sendo utilizada como estratégia para a melhoria da condição de saúde, em decorrência da realização de atividades físicas, desenvolvimento cognitivo, cultivo das relações sociais e lazer, além de contribuir para melhora na saúde mental desses idosos, sendo uma estratégia protetora para o desenvolvimento da depressão.[4; 5]

Conclusões

A participação nesses grupos se mostra de fundamental importância no cotidiano de pessoas idosas devido ao vínculo que se estabelece entre os participantes, as melhorias na saúde, qualidade de vida, e a própria forma desses indivíduos enfrentarem o processo de envelhecimento. Ressalta-se ainda a importância do papel desempenhado pelos familiares ao incentivar a inserção e permanência das pessoas idosas nesses grupos. Concluiu-se que esses espaços de convivência se tornaram um recurso terapêutico para promoção de saúde e prevenção de agravos em pessoas idosas, visto que esses tornaram uma fonte de ressocialização e cuidados a esses indivíduos.

Agradecimentos

Ao programa de Iniciação Científica- PICIN/UNEB Campus XII- Guanambi, Centro de Convivência para idosos Otelino Ferreira Costa (CCI/OFC); a Universidade Aberta à Terceira Idade da Universidade do Estado da Bahia (UATI) e aos idosos partipantes da pesquisa

Bolsa: PICIN

Referências:

1. 1.Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. OMS, 2015.
2. 2.Maciel GMC, Santos RS, Santos TM, Menezes RMP, Vitor AF, Lira ALBC. Avaliação da fragilidade no idoso pelo enfermeiro: revisão integrativa. Rev. enferm. Cent. Oeste Min. [periódico na Internet]. 2016 set/dez [acesso em 2018 Jul 12]; 6(3): [aproximadamente 9 p.]. Disponível em: http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1010/1175
3. 3.Vieira G, Costa E, Medeiros A, Costa M, Rocha F. Avaliação da fragilidade em idosos participantes de um centro de convivência Evaluationoffragility in elderlyparticipantsof a community center. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online [Internet]. 2017 Jan 10; [Citado em 2018 Jul 13]; 9(1): 114-121. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5033
4. 4.Martinelli M, Carneiro AM, Rueda FJM. Lazer e qualidade de vida: considerações frente ao processo de envelhecimento. Sci Med. 2014; 24(3); 217-223.
5. 5.Gonzalez LMB, Seidl EMF. Envelhecimento ativo e apoio social entre homens participantes de um Centro de Convivência para Idosos. Revista Kairós: Gerontologia [Internet]. 2014 dez; [Citado em 2018 em Jul 13]; 17(4): 119-139. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/23650

CUIDADOS PALIATIVOS E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA, NUTRIÇÃO, ODONTOLOGIA, PSICOLOGIA E DA SAÚDE COLETIVA NO BRASIL: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Andre Emanuel Dantas Merces, andre-ntk@hotmail.com, Rudval Souza Da Silva, rudsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Cuidados Paliativos; Educação de Pós-Graduação; Equipe de Assistência; Bibliometria; Brasil

Introdução

Nos últimos anos tem aumento as taxas de expectativas de vida. Entretanto, o prolongamento da vida traz consigo inúmeras complicações, pois, considerando as doenças crônicas não transmissíveis e os casos de cânceres, tem sido observado um prolongamento dos anos de vida, mas também um carga de sofrimento, especialmente pelo não controle adequado dos sintomas vivenciados por essa população, especialmente da dor crônica [(1)]. Nesse sentido, visando oferecer uma qualidade de vida àqueles pacientes com doenças fora de possibilidade de cura, progressiva, surge os espaços para atuação das equipes multiprofissionais de Cuidados Paliativos como ferramenta essencial nessa etapa da vida. A abordagem paliativa visa promover qualidade de vida, alívio do sofrimento, a partir de uma abordagem biológica, psicossocial e espiritual [(2)]. O presente estudo teve por objetivo identificar a produção científica acadêmica sobre cuidados paliativos nos estudos de mestrados e doutoramentos desenvolvidos por profissionais dos campos: farmácia, nutrição, odontologia, psicologia e saúde coletiva, no Brasil.

Metodologia

Estudo bibliométrico, descritivo, retrospectivo, pautado na pesquisa documental e realizado em três etapas. Na primeira, utilizou-se da ferramenta GEOCAPS para identificação dos programas de pós-graduação de mestrado e doutorado no Brasil a partir da Plataforma Sucupira da CAPES. Na segunda etapa, se deu busca por essas produções, a leitura das teses e dissertações relacionadas a temática dos cuidados paliativos a partir da busca realizada plataforma Sucupira/CAPES. E por fim, a terceira etapa ocorreu com a compilação dos dados e apresentação em tabelas contendo as variáveis como: Universidades, número de programas, anos das publicações, abordagem e tipos de estudo, bem como o público alvo dessas pesquisas.

Resultados e discussão

Na primeira etapa,foram identificadas 54 Universidades brasileiras (públicas e privadas) contemplando 86 programas de Pós-graduação*stricto sensu* na área da**Psicologia**com 62 Universidades e 85 programas: 26 mestrados acadêmicos, 06 mestrados profissionais e 53 mestrados/doutorados (M/D). No campo da **Farmácia** foi possível identificar 46 Universidades com 64 programas: 21 mestrados acadêmicos, 05 mestrados profissionais, 03 doutorados e 35 M/D. No campo da **Odontologia**com 70 Universidades e 102 programas: 15 mestrados acadêmicos, 24 mestrados profissionais, 03 doutorados e 60 M/D. Na **Nutrição**com 23 Universidades e 27 programas: 13 mestrados acadêmicos, 03 mestrados profissionais e 11 M/D. E por fim, na**SaúdeColetiva**, integrando: 13 mestrados acadêmicos, 36 mestrados profissionais, 03 doutorados e 34 programas de mestrado/doutorado.Na segunda etapa, foram encontradas 518 publicações, com os filtros:grande área do conhecimento e área do conhecimento, relacionando a cada área acima citada, restaram 70 estudos. Após leitura dos títulos e resumos, resultou em 62 estudos como corpus da pesquisa. Por fim, diante da análise das variáveis:instituições, ano de publicação, tipo de abordagem do estudo, tipo de estudo e participantes, do total de 62 estudos, 53 são dissertações (85,48%) e 9 teses (14,52%). Dentre as instituições,o Centro Universitário São Camilo realizou maior número de estudos sobre a temática, apresentado 11 (17,74%) dissertações. A Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) produziu quatro (6,45%) teses, e a Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ oito (12,90%) dissertações. As demais representaram cinco trabalhos ou menos, todas dissertações: Fiocruz com cinco (8,06%), Universidade Federal Fluminense (UFF) com quatro (6,45%), PUC-SP e Universidade de Fortaleza (Unifor) com três (4,84%) cada. Quanto ao ano de publicação, relacionada as teses, os estudos mais antigos datam de 2001 e se referem a duas teses defendidas nesse mesmo ano, uma pela Universidade de São Paulo (USP) e a outra da UERJ. Não houve produção de teses nos anos de 2005 a 2007; 2012 a 2013; 2015 e 2017. Dessa forma, referente às dissertações, somente o ano de 2001 não houve produção. A partir de 2010, o número de dissertações aumentou consideravelmente de apenas uma produção em 2009 para oito em 2010, estendendo-se nesse padrão até o ano de 2012 com 12 pesquisas. No tocante ao tipo de abordagem, a qualitativa foi a mais expressiva com 20 (32,26%), em comparação às teses quantitativas apenas duas (3,23%). Entretanto, 17 (27,42%) das dissertações e cinco (8,06%) das teses não explicaram a abordagem. Uma (1,61%) tese e três (4,84%) dissertações são de abordagem mista. Enfatizando os tipos de estudos e as técnicas para a análise dos dados, observou-se que para as dissertações a Análise de Conteúdo em seis (9,68%) foi a mais expressiva. Posteriormente, a Pesquisa Descritiva 3 (4,84%) utilizada para as dissertações de mestrado.No que tange aos participantes, destacou-se nas dissertações 10 (16,13%) pesquisas com foco no Paciente e em Base de Dados. Outros incluem os Profissionais da Saúde com 9 (14,53%) das dissertações. Três (4,84%) dessas dissertações incluem o cuidador e prontuário como objeto de investigação. Ainda sobre as dissertações três (4,84%) foram focados no Cuidador.

Conclusões

Énítido o aumento das pesquisas nos últimos anos, com ênfase no quantitativo de estudos de abordagem qualitativa. Em contraponto a essa realidade, a temática é restrita a algumas universidades com muitas produções, já para outras, é pouca abordada ou inexistente. Percebe-se a necessidade de expansão progressivamente dos programas de pós-graduação e os números de publicações voltados a esse tema, enfatizando a necessidade de seguir o rigor metodológico inerente ao campo das ciências, bem como a difusão adequada desses estudos para o público por meio da alimentação atualizada dos repositórios acadêmicos.

Agradecimentos

Agradecer primeiramente a Deus pela vida. Posteriormente, ao professor Dr. Rudval Souza pelos ensinamentos e orientações nessa longa jornada da Iniciação Científica. E por fim, à minha equipe, composta por Angela e Franciele, parceiras infalíveis, e o PICIN - UNEB pelo financiamento.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 539–548, 2012.
2. SILVA, R. S.; AMARAL, J. B.; MALAGUTTI, W. **Enfermagem em cuidados paliativos**: cuidando para uma boa morte. São Paulo, Martinari, 2013.
3. ACADEMIA NACIONAL DE CUIDADOS PALIATIVOS. **Manual de Cuidados Paliativos ANCP Ampliado e atualizado**. [s.l.] Academia Nacional de Cuidados Paliativos, 2012.

CUIDADOS PALIATIVOS E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM NO BRASIL: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Angela De Souza Cajuhi, angela.uneb7@gmail.com, Rudval Souza Da Silva, rudsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Cuidados Paliativos; Educação de Pós-Graduação; Equipe de Assistência; Bibliometria; Brasil

Introdução

Os Cuidados Paliativos é uma abordagem de cuidados e encara a morte como parte do ciclo da vida e reconhece que mesmo quando não é possível reverter o diagnóstico de uma doença sem possibilidade de cura, existem ainda intervenções que são essenciais para manutenção da qualidade de vida e garantia de uma boa morte ao paciente e acompanhamento da família. Abordagem pautada numa assistência multiprofissional, humanística, integral, aliando a família ao processo do cuidar[(1)]. Nesse sentido, a Enfermagem assume papel fundamental na prestação e ensino do cuidado ao binômio paciente-família[(2)]. O estudo teve por objetivo identificar a produção de dissertações e teses sobre cuidados paliativos realizada nos programas de pós-graduação stricto sensu, na área da Enfermagem, no Brasil.

Metodologia

Estudo bibliométrico[(3)], descritivo, retrospectivo, do tipo documental, realizado em três etapas: 1) Identificação dos programas de pós-graduação stricto sensu, na área da Enfermagem, (mestrados e doutorados) através da ferramenta GEOCAPS, na Plataforma Sucupira; 2) Identificação, leitura e análise das dissertações e teses, com a temática dos Cuidados Paliativos, tomando por base a Plataforma Sucupira/CAPES; 3) Análise das variáveis: anos de publicação, abordagem utilizada, tipo de estudo, técnica de análise e público alvo das pesquisas.

Resultados e discussão

Na primeira etapa, foram identificados 74 programas de pós-graduação *stricto sensu* integrantes de um universo de 58 Universidades públicas e privadas, sendo: 15 cursos de mestrados acadêmicos; 26 mestrados profissionais; 02 doutorados e 31 programas com cursos de mestrado/doutorado. Posteriormente foram identificados 518 trabalhos com abordagem sobre os cuidados paliativos, aplicados os filtros: área de conhecimento: enfermagem; grande área de conhecimento: ciências da saúde e, área de avaliação: Enfermagem. Com a aplicação dos filtros, resultaram em 159 estudos, estes passaram por leitura analítica e foram selecionadas 117 publicações que compuseram o *corpus* da pesquisa. Por fim, a partir da análise das variáveis: instituições, ano de publicação, tipo de abordagem do estudo, tipo de estudo e participantes, do total de 117 estudos, 97 tratam de dissertações (82,91%) e 20 teses (17,09%). No que tange as instituições que mais publicaram, a Universidade de São Paulo – USP teve maior representatividade com 14 publicações (11,97%), seguido pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB e Universidade de São Paulo/Ribeirão Preto – USP-Ribeirão Preto, ambas com dez publicações cada uma (8,55%). A Universidade Federal da Bahia – UFBA foi pioneira na publicação sobre a temática no ano 2000, com uma dissertação. Nos anos subsequentes a concentração de estudos se deu em maior número nos anos de 2015 com 30 publicações (25,64%), seguido pelo ano de 2016 com 19 estudos (16,24%); e os períodos de 2014 e 2011, ambos com 13 trabalhos (11,11%). A respeito do tipo de abordagem dos estudos, predominou a abordagem qualitativa constando com 81 publicações (69,23%). A abordagem quantitativa esteve presente em 26 estudos (22,22%), e cinco trabalhos com abordagem mista (4,27%). Em quatro estudos (3,42%) não ficou clara qual a abordagem utilizada e uma publicação (0,85%) não foi localizada. Sobre os tipos/técnica de estudos, a Análise de Conteúdo foi a mais utilizada em 38 trabalhos (32,47%), seguido pela Pesquisa Descritiva encontrada em 15 estudos (12,82%) e pela Pesquisa Fenomenológica com 11 publicações (9,40%). Outros tipos de estudos como Pesquisa Metodológica, com sete publicações (5,98%); A Pesquisa Convergente-Assistencial e aquelas com Metodologias Mistas, com quatro trabalhos (3,42%) cada. Por fim, no tocante à população-alvo, prevaleceram os enfermeiros como foco de 27 publicações (23,08%), seguido pelos pacientes em 23 trabalhos (19,66%), além dos profissionais de saúde em 15 estudos (12,82%) e familiares em 10 pesquisas (8,55%).

Conclusões

Os estudos sobre cuidados paliativos têm aumentado nos últimos anos, possibilitando a consolidação das pesquisas em Enfermagem sobre a temática como modelo de evidência em saúde para as práticas dos cuidados paliativos. É preciso expandir progressivamente os programas de pós-graduação e os números de publicações voltados a esse tema, enfatizando a necessidade de seguir o rigor metodológico inerente ao campo das ciências, bem como a difusão adequada desses estudos para o público por meio da alimentação atualizada dos repositórios acadêmicos.

Agradecimentos

Gratidão primeiramente a Deus pela vida, por sempre abrir portas com oportunidades ricas como essa e a minha mãe por sempre lutar pelo meu sucesso ao meu lado, também ao nosso orientador Prof. Dr. Rudval Souza da Silva, pela chance de participar desse trabalho enriquecedor, pelos conselhos e ensinamentos. Em tempo, agradeço pela parceria, amizade e companheirismo dos meus colegas André Mercês e Francieli Oliveira, sentirei saudade dessa equipe! Por fim, ao PICIN-UNEB pelo apoio financeiro.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. ACADEMIA NACIONAL DE CUIDADOS PALIATIVOS. **Manual de cuidados paliativos.** 2ª edição, Rio de Janeiro: Diagraphic; 2012.
2. SILVA, R. S.; AMARAL, J. B.; MALAGUTTI, W. **Enfermagem em cuidados paliativos:** cuidando para uma boa morte. São Paulo, Martinari, 2013.
3. SILVA, M. R.; HAYASHI, C. R. M.; HAYASHIINCID, M. C. P. I. Análise Bibliométrica e cientométrica: desafios para especialista que atuam no campo. **Rev. Ci. Inf. e Doc.** Ribeirão Preto. v. 2, n. 1, p. 110-129, jan./jun. 2011.

CUIDADOS PALIATIVOS E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NA PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA NO BRASIL: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Francieli Aparecida De Oliveira, fran1mg2@gmail.com, Rudval Souza Da Silva, rudsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Cuidados Paliativos; Educação de Pós-Graduação; Assistência ao Paciente; Bibliometria; Brasil

Introdução

O processo de envelhecimento populacional e o avanço das condições de adoecimentos crônicos têm aumentado às demandas por cuidados paliativos no mundo e também no Brasil. Nos países em desenvolvimento a falta de conhecimento, treinamento e a conscientização sobre os cuidados paliativos por parte dos profissionais de saúde, são obstáculos para o desenvolvimento e aplicabilidade desta abordagem(1). Dessa forma, é fundamental ampliar a discussão e a formação sobre os Cuidados Paliativos(2), aprimorando o currículo dos cursos com componentes curriculares que tratem da temática. **Objetivo:** Identificar a produção científica acadêmica nos cursos de pós-graduação stricto sensu (mestrados e doutorados) sobre cuidados paliativos na área de medicina no Brasil.

Metodologia

Estudo bibliométrico(3), descritivo e retrospectivo, desenvolvido a partir de uma pesquisa documental. Foram verificados os dados estatísticos referentes à distribuição dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) na área de medicina. Utilizou-se da ferramenta GeoCapes, na Plataforma Sucupira para identifica os programas de pós-graduação no Brasil. Acessadas as produções científicas acerca da temática no catálogo de teses e dissertações disponível no repositório científico da CAPES e identificado a autoria, formação, título, objetivo do trabalho, tipo de abordagem, participantes dos estudos, instituição, ano, e a identificação se dissertação ou tese.

Resultados e discussão

Foram identificadas 69 Universidades brasileiras (públicas e privadas) contemplando 242 Programas de Pós-graduação *stricto senso* na área de medicina, distribuídos em nove cursos de doutorado; 20 cursos de mestrado, 40 cursos de mestrados profissionais e 173 cursos de mestrado/doutorado. Na busca utilizando o termo “cuidados paliativos” e sua vaiável de número no singular “cuidado paliativo” foram encontrados um total de 588 estudos; após a aplicação dos filtros (área de conhecimento: medicina; grande área de conhecimento: ciências da saúde e, área de avaliação: medicina) obteve-se 167 estudos. Efetuada a leitura dos títulos e resumos restaram 63 estudos com abordagem acerca da temática dos cuidados paliativos, sendo que quatro estavam repetidos. Obtive-se uma amostra final de 59 estudos analisados. Estes estudos foram analisados a fim de identificar o tipo de estudo e respectiva instituição, ano de produção, tipo de abordagem e participantes ou objeto analisado. Dos 59 estudos analisados quatro não foram possíveis de acesso na íntegra, o que dificultou a análise. Estes foram estudos desenvolvidos anteriormente a Plataforma Sucupira. Quanto à área de formação foram encontrando diversos trabalhos desenvolvidos por outros profissionais de saúde, não médicos, a saber: 40 estudos desenvolvidos por profissionais da medicina; um de educação física, seis de enfermagem, dois de fisioterapia, um nutrição, um odontologia, cinco psicologia e dois da terapia ocupacional. Dos 59 trabalhos que compuseram o corpus da pesquisa, dez (16,95%) correspondem a teses, e 49 (83,05%) a dissertações. Referente às instituições superiores de ensino: o Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP foi a instituição que mais desenvolveu estudo sobre cuidado paliativo, com nove trabalhos publicados (15,25%), sendo oito (13,56%) dissertação. Seguido da USP e da UNICAMP com cinco (8,47%) trabalhos cada. Esta última com três (5,08%) teses. As Universidades pioneiras foram a UNICAMP e a Fundação Antônio Prudente – FAP com trabalhos datados de 2002, sendo uma tese e uma dissertação respectivamente. A produção dos trabalhos esteve concentrada nos anos de 2009 com seis (10,17%) trabalhos desenvolvidos, seguidos de 2013 com sete (11,86%) trabalhos, 2014 com sete (11,86%) e 2015 com cinco (8,47%) trabalhos. Ocorrendo um número ainda mais expressivo no ano de 2016 com 19 (32,20%) trabalhos. Nos demais anos a produção foi incipiente não ultrapassando três (5,08%). Quanto ao tipo de abordagem dos estudos, foi predominante a abordagem quantitativa com 43 (72,88%). Com abordagem do tipo qualitativa obtivemos oito (13,56%). A abordagem mista representou apenas quatro (6,78%) trabalhos. Houve, ainda, quatro (6,78%) trabalhos os quais não obtivemos informações sobre a metodologia por não os encontrar disponíveis na plataforma CAPES. No que se refere ao tipo de estudo, a predominância foi de estudos de corte transversal presente em 33 (55,93%) trabalhos. Seguido de três (5,08%) trabalhos de revisão sistemática com metanálise. Apareceram ainda, estudos do tipo ensaio clínico randomizado, estudo coorte longitudinal, estudo de caso, estudo quase experimental, fenomenológico representando dois (3,39%) trabalhos respectivamente. Os demais tipos de trabalhos representaram apenas um (1,69%). No que diz respeito aos participantes dos estudos, houve predominância de participantes pacientes com 25 publicações (42,37%), objeto de estudo prontuários com oito estudos (13,56%), e os profissionais de saúde com quatro (6,78%) publicações, em seguida de acadêmicos de medicina e base de dados com três teses (5,08%).

Conclusões

Esta pesquisa contribuiu para quantificar e caracterizar a produtividade acerca dos cuidados paliativos nos cursos de pós-graduação stricto sensu na área de medicina no Brasil. Neste sentido, percebeu-se aumento expressivo no número das publicações sobre a temática nos últimos cinco anos, sobretudo no ano de 2016. Nos trabalhos analisados, foram prevalentes os estudos com abordagem quantitativa, quanto ao método o estudo corte transversal foi o mais utilizado. Apontamos a dificuldade em identificar o desenho metodológico em alguns estudos. Considerando o número de programas na área de medicina considera-se incipiente o número de produção sobre a temática, o que se faz necessário promover discussões que instiguem e promovam a produção do conhecimento sobre os cuidados paliativos no cenário brasileiro.

Agradecimentos

Gratidão ao Profº Rudval e aos colegas Ângela e André pela aprendizagem e a caminhada juntos.

Bolsa: PICIN

Referências:

1 - SILVA, R. S.; AMARAL, J. B.; MALAGUTTI, W. **Enfermagem em cuidados paliativos:** cuidando para uma boa morte. São Paulo, Martinari, 2013.
2 - ACADEMIA NACIONAL DE CUIDADOS PALIATIVOS. ***Manual de cuidados paliativos***. 2ª edição, Rio de Janeiro: Diagraphic; 2012.
3 - SILVA, M. R.; HAYASHI, C. R. M.; HAYASHIINCID, M. C. P. I. Análise Bibliométrica e cientométrica: desafios para especialista que atuam no campo. **Rev. Ci. Inf. e Doc**. Ribeirão Preto. v. 2, n. 1, p. 110-129, jan./jun. 2011. Disponível em file:///C:/Users/Pascoal/Downloads/42337-Texto%20do%20artigo-50535-1-10-20120906.pdf. Acessado em 14 de agosto de 2018.

PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE PARTICIPAÇÃO EM GRUPOS DE GESTANTES

Bianca Rosa Dos Reis, biancajua@hotmail.com, Chalana Duarte De Sena Fraga, chalanaduarte@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Saúde da mulher; ; Gestação; Educação em saúde

Introdução

No âmbito da saúde materna, o pré-natal se caracteriza por desenvolver ações que objetivam promover um cuidado integral dando ênfase às especificidades de cada mulher, considerando o contexto no qual são geradas as necessidades, priorizando seus direitos, suas experiências e o fortalecimento do poder sobre si mesma (MELO; COELHO, 2011). Nesse contexto, ações educativas destinadas às gestantes têm por objetivo realizar atividades que envolvam as dimensões do diálogo, do respeito e da valorização do saber popular associado ao científico, tornando-a um instrumento de construção para uma saúde mais equânime à vida da população. A educação em saúde vai ao encontro das diretrizes da Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da Mulher e da Política Nacional de Humanização e sendo uma importante ferramenta para o cuidado à mulher no ciclo gravídico-puerperal.

Este estudo tem como objetivo descrever a percepção de puérperas sobre grupos de gestantes.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo com abordagemqualitativa, realizado no município de Senhor do Bonfim-BA. Os dados foram coletados em uma Unidade Básica de Saúde (UBS). Essa Unidade foi selecionada, pois é a única que realiza atividades com grupo de gestantes regularmente. Participaram da pesquisa 10 puérperas, maiores de 18 anos que frequentaram grupos de gestante e realizaram acompanhamento Pré-Natal na referida UBS. Ressalta-se que esse quantitativo de mulheres satisfez o objeto de estudo, visto ter sido suficiente para saturação de informações. Os dados foram analisados segundo a técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da UNEB, sob o protocolo 1.965.600/2017.

Resultados e discussão

Os resultados foram apresentados em 3 categorias a saber: É importante para um cuidado satisfatório; Favorece trocas de experiência e amplia o ciclo social; Grupos educativos são essenciais para grávidas, bem como puérperas. Essas categorias só vêm reforçar que o grupo contribui para o empoderamento das mulheres na efetividade do autocuidado e o cuidado com o recém-nascido, além de proporcionar um espaço de troca de experiências e fortalecimento de vínculos de amizade entre as mesmas.

Conclusões

As categorias acima revelaram que a participação em grupos de gestantes representou uma experiência de grande relevância para as mulheres, pois o momento contribuiu para desmistificação de estigmas vivenciados durante o período gravídico-puerperal e para o empoderamento da mulher na efetividade dos cuidados consigo e com o bebê, pois ao tempo que adquiriram conhecimentos e habilidades, sentiram-se mais seguras e confiantes. Compreende-se, portanto, a contribuição desse estudo para o aprofundamento da temática, fomentando na elaboração de estratégias que favoreçam a implantação de grupos de gestantes. Espera-se que os benefícios evidenciados aqui sejam subsídios nas práticas dos profissionais de saúde que atuam na rede básica, especificamente na atenção pré-natal, e que estimulem um processo reflexivo frente ao cuidado humanizado e integral, buscando atender as reais demandas das mulheres e sua família.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora pela oportunidade e ao Programa de Iniciação Científica da UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

Melo MCP, Coelho EAC. Integralidade e cuidado a grávidas adolescentes na Atenção Básica. Ciênc & Saúde Colet [Internet], 2011.

Guerreiro EM, Rodrigues DP, Queiroz ABA, Ferreira MA. Educação em saúde no ciclo gravídico-puerperal: sentidos atribuídos por puérperas. Rev Bras Enferm [Internet], 2014.

Ministério da Saúde (BR). Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada. Brasília: Ministério da Saúde [Internet], 2005.

PRINCIPAIS CONDUTAS FRENTE AOS FATORES ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE: A ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO BASEADO NAS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS

Amanda Dos Santos Araujo, amanda.asa.araujo@hotmail.com, Gilvania Patricia Do Nascimento Paixao, gpaixao@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Aleitamento materno; desmame.

Introdução

A introdução de novos alimentos, que não seja o leite materno, na dieta do lactente antes dos seis meses de vida caracteriza-se como desmame precoce, trazendo complicações físicas e emocionais tanto para a mãe como para o bebê. Inúmeros são os fatores que contribuem para o fracasso do aleitamento materno, e consequentemente, favorecem o desmame precoce. Desta forma, o objetivo do estudo é sistematizar condutas científicas a serem tomadas diante os fatores fisiológicos associados ao desmame precoce.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de revisão integrativa, com abordagem qualitativa, e caráter descritivo. A coleta dos dados foi realizada em 2018, junto a base de dados Biblioteca Virtual em Saúde-BVS. As buscas se delinearam a partir da associação dos seguintes descritores em Ciências da Saúde em língua inglesa*: "lactation disorders" and "treatment"*, cujo o resultado foi de 118 artigos. Após análise 18 artigos compuseram o presente estudo.

Resultados e discussão

Os resultados apontam diversas condutas relevantes para o manejo dos fatores fisiológicos que influenciam o aleitamento materno. As principais condutas para intercorrências mamárias foram: a aplicação de folhas de repolho, sob a forma de compressas frias nos seios, com significância de$P$<0,001, massagem mamária terapêutica na lactação (P<0,001). Para uma amamentação sem dor, devido as fissuras, estudiosos indicaram o uso de gotas de essência de mentol nos mamilos/aréola logo após a lactação, o uso da pomada de *Pistacia atlantica* (saqez), assim como o uso de lanolina, todos três apresentando valores estatísticos de (p < 0,001). O dispositivo médico silver cap apresentou valor de (p=0,035) após sete dias de uso. Com relação a hipogalactia pós-parto a utilização do fitoterápico Zengru Gao proporcionou o aumento da produção de leite e maior apio a amamentação exclusiva cujo o valor percentual foi de 71,48% / 20,70%. A auriculoterapia (p<0,05), a administração direta de prolactina (p=<0,001), o uso de galactogogos (domperidona) nas doses diárias de 30 mg (p = 0,02) e para 60 mg (p= 0,004) e (Silimarina) também mostraram-se eficazes para o aumento do volume de leite. Sobre o baixo peso dos recém-nascidos e sucção ineficaz revelou que a realização da técnica de auto-expressão e translação sem uso de qualquer outro tipo de leite, mamadeira ou galactogogos, obteve eficácia significativa, tendo em vista que o ganho ponderal no período de dois meses e seis dias foi de 1800 gramas, e a criança seguiu amamentando exclusivamente até o sexto mês de vida e com complementação até o vigésimo sétimo mês.

Conclusões

O presente estudo pôde sistematizar as melhores evidências para conduzir problemas fisiológicos relacionados ao aleitamento materno.

Agradecimentos

Agradeço à orientadora e à Universidade do Estado da Bahia, pelo incentivo e oportunidade.

Bolsa: PICIN

Referências:

ABOU-DAKN, M. et al. Positive effect of HPA lanolin versus expressed breastmilk on painful and damaged nipples during lactation.**Skin pharmacology and physiology**, v. 24, n. 1, p. 27-35, 2011.

AKBARI, S.A.A. et al. Effects of menthol essence and breast milk on the improvement of nipple fissures in breastfeeding women.**Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences**,v. *19, n.*7, p. 629,2014.

ALONSO-DÍAZ, C. et al. Prácticas de alimentación con leche materna en recién nacidos menores de 1.500 go de menos de 32 semanas. **InAnales de Pediatría***,* v. 85, n. 1, p. 26-33,2016.

ALVARENGA, S.C. et al. Factors that Influence Early Weaning.**Aquichan**, v. 17, n. 1, p. 93-103, 2017.

ANDRADE FIALHO, F.et al. Fatores associados ao desmame precoce do aleitamento materno.**Revista Cuidarte**, v. 5, n. 1, p. 670-678, 2014.

AS'ADI, N. et al. The effect of Saqez (Pistacia atlantica) ointment on the treatment of nipple fissure and nipple pain in breastfeeding women.**Electronic physician**,v. 9, n. 8, p. 4952, 2017.

BOLMAN, M. et al.Recapturing the art of therapeutic breast massage during breastfeeding.**Journal of Human Lactation**, v.29, n. 3, p. 328-331, 2013.

BRASIL. Ministério da saúde .Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. **Caderno de Atenção Básica** n, 23. Brasília: Ed. 2. Ministério da Saúde, 2015. 184p

CASTRO, P.C.M.L; ARAÚJO, S.D.L. Aleitamento Materno**. Manual Prático.**2 ed. Londrina, 2006.

COCA, K.P; ABRÃO, A.C.F.D. V.An evaluation of the effect ov lanolin in healing nipple injuries.**Acta Paulista de Enfermagem,** v.21, n. (1), p. 11-16, 2008

CÔRTE, A.C.R; HERNANDEZ, A.J. Termografia médica infravermelha aplicada à medicina do esporte**.Revista brasileira de medicina do esporte**,v. 22, n. 4, p. 315-319, 2016.

LOPES DE MELO, S; CANDIDO MURTA, E.F. hypogalactia Treated with Hand Expression and Translactation without the Use of Galactagogues.**Journal of Human Lactation**, v. 25, n. 4, p. 444-447, 2009.

FARIAS, C.M**. Fatores que favorecem o desmame precoce no aleitamento materno**. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização). Universidade de Minas Gerais, 2014.

HEBERLE, A.B.D.S. et al. Assessment of techniques of massage and pumping in the treatment of breast engorgement by thermography. **Revista latino-americana de enfermagem**,v. 22, n. 2, p. 277-285, 2014.

Lavigne, V; Gleberzon, B.J. (2012). Ultrasound as a treatment of mammary blocked duct among 25 postpartum lactating women: a retrospective case series.**Journal of chiropractic medicine**,v. 11, n. 3, p. 170-178, 2012.

MARRAZZU, A. Evaluation of the effectiveness of a silver-impregnated medical cap for topical treatment of nipple fissure of breastfeeding mothers.**Breastfeeding Medicine**,v.10, n. 5, p. 232-238, 2015.

MONTESCHIO, C. A. C; GAÍVA, M.A.M; MOREIRA, M.D.S**.** The nurse faced with early weaning in child nursing consultations**. Rev Bras Enferm**. v. 68, n. 5, p. 587-93, 2015.

OPAS. **Semana Mundial de la Lactancia Materna 2013:** Apoyo a las madres que amamantan: cercano, continuo y oportuno, 2013.

SAINI, P.; SAINI, R. Cabbage leaves and breast engorgement.**Indian journal of public health**,v. 58, n. (4), p. 291-291, 2014.

WAN, E.W.X. et al. Dose-effect study of domperidone as a galactagogue in preterm mothers with insufficient milk supply, and its transfer into milk.**British journal of clinical pharmacology**,v. 66, n. 2, p. 283-289, 2008.

WANG, S. et al. Efficacy of Chinese herbal medicine Zengru Gao to promote breastfeeding: a multicenter randomized controlled trial.**BMC complementary and alternative medicine**,v. 18, n. 1, p. 53, 2018.

WITT, A. M. et al. Therapeutic breast massage in lactation for the management of engorgement, plugged ducts, and mastitis.**Journal of Human Lactation**, v.32, n. 1, 123-131, 2016.

ZHOU, H. Y.et al. Clinical observation on the treatment of post-cesarean hypogalactia by auricular points sticking-pressing.**Chinese journal of integrative medicine**,v. 15, n. 2, p. 117-120, 2009.

FATORES ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE: O QUE AS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS MOSTRAM?

Adriana Leite De Araujo Clementino, drykaleitesofia@hotmail.com, Gilvania Patricia Do Nascimento Paixao, gpaixao@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Aleitamento materno; desmame precoce; fatores associados

Introdução

Embora o aleitamento materno exclusivo seja a forma de alimentação ideal para os recém-nascidos, a introdução de outros alimentos é comum, fato que contribui para o desmame precoce. Para compreender esse fenômeno, delineou-se o objetivo de conhecer os principais fatores que se associam ao desmame precoce.

Metodologia

Trata-se de um estudo qualitativo-descritivo do tipo revisão integrativa da literatura, realizado a partir da busca de artigos nacionais e internacionais na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), publicados entre o período de 2012 a 2016 de acordo com a temática, cujo resultado totalizou 75 artigos. Após serem utilizados os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 31 artigos com a temática para análise dos dados. Para organização dos dados foi construída uma tabela com informações pertinentes a esses artigos selecionados e a análise das informações foi feita seguindo a técnica de análise de conteúdo.

Resultados e discussão

Os elementos encontrados que contribuem para o desmame precoce foram diversos, perpassando por características socioeconômicas e demográficas como: idade da mãe (p=0,07), escolaridade paterna e materna (p<0,001), renda (resultados distintos), estado civil, cor, número de filhos (menor paridade), tipo de parto(associação com parto Cesário). Questões relacionadas ao profissionais e serviços de saúde também foram encontradas: inapropriada recomendação/orientação de profissionais principalmente no pré-natal (p=0,081) e rotina hospitalar, quando há ocorrência do parto em hospital não Amigo da Criança (p= 0,002 aos dois meses e p= 0,001 aos três meses). A rotina materna, como tabagismo (p=0,01 no 1º mês e p=0,002 no 3º mês), trabalho (p=0,006) e estudo, e neonatal (acordar várias vezes à noite (p<0,001), uso de bicos artificiais no geral (p<0,001); patologias : prematuridade (p=0,04), peso ao nascer da criança (p=0,016), déficit de sucção, doença da mãe e do filho (p=0,04), depressão pós parto (p=0,048), intercorrências na mama puerperal (p<0,0001) e obesidade; aspectos culturais (conselho de parentes, aspectos da modernidade/internet, aumento de peso percebido e não confiar que o leite seja suficiente/insegurança materna).

Conclusões

A avaliação das evidências sobre os fatores associados ao desmame poderá ser subsídio para que os profissionais de saúde melhorem a sua prática, no sentido de promover, proteger e apoiar o aleitamento materno, contribuindo para o seu aumento.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela oportunidade de aproximação com a escrita e conhecimento científico e a minha orientadora por todo o conhecimento compartilhado, com enorme dedicação, simplicidade e zelo.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARBOZA DA SILVA MACIEL, Vanizia et al. Aleitamento materno em crianças indígenas de dois municípios da Amazônia Ocidental Brasileira.**Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 4, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

CASTILHO, Silvia Diez et al. Prevalência do uso de chupeta em lactentes amamentados e não amamentados atendidos em um hospital universitário.**Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 2, p. 166-172, 2012.

CERON, Danubia Kelen et al. Efeito das ações de promoção do aleitamento na duração da amamentação em duas filiações maternas.**Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 345-54, 2012.

DA SILVA, Priscila Palma et al. A percepção das mães sobre o apoio paterno&58; influência na duração do aleitamento materno.**Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 3, p. 306-313, 2012.

DE ABREU RODRIGUES, Nathália; DE GODOY GOMES, Ana Cecília. Aleitamento materno: fatores determinantes do desmame precoce.**Enfermagem Revista**, v. 17, n. 1, p. 30-48, 2014.

DE CARVALHO CIACIARE, Beatriz et al. A manutenção do aleitamento materno de prematuros de muito baixo peso: experiência das mães.**Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 17, n. 3, 2015.

DEMITTO, Marcela de Oliveira; BERCINI, Luciana Olga; ROSSI, Robson Marcelo. Uso de chupeta e aleitamento materno exclusivo.**Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 17, n. 2, p. 271-276, 2013.

DE ROSSO GIULIANI, Núbia et al. O início do desmame precoce: motivos das mães assistidas por serviços de puericultura de Florianópolis/SC para esta prática.**Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 12, n. 1, 2012.

FELDENS, Carlos Alberto et al. Advising mothers about breastfeeding and weaning reduced pacifier use in the first year of life: a randomized trial.**Community dentistry and oral epidemiology**, v. 41, n. 4, p. 317-326, 2013.

FIGUEIREDO, Maria Claudia Diniz et al. Banco de leite humano: o apoio à amamentação ea duração do aleitamento materno exclusivo.**Journal of Human Growth and Development**, v. 25, n. 2, p. 204-210, 2015.

FREITAS, Tatiana Caroline SB et al. Prevalência do aleitamento materno e fatores associados à interrupção da amamentação em mulheres militares.**Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 4, p. 493-498, 2012.

GRANVILLE-GARCIA, Ana F. et al. Factors associated with early weaning at a Child-Friendly Healthcare Initiative Hospitall.**Revista Odonto Ciência**, v. 27, n. 3, p. 202-207, 2012.

KAUFMANN, Cristina Corrêa et al. Alimentação nos primeiros três meses de vida dos bebês de uma coorte na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul.**Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 2, p. 157-165, 2012.

LEONE, Cléa Rodrigues et al. Fatores de risco associados ao desmame em crianças até seis meses de idade no município de São Paulo.**Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 1, p. 21-26, 2012.

MARGOTTI, Edficher; MATTIELLO, Rita. Risk factors for early weaning.**Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 17, n. 4, 2016.

MOORE, Amanda P. et al. Sources of weaning advice, comparisons between formal and informal advice, and associations with weaning timing in a survey of UK first-time mothers.**Public health nutrition**, v. 15, n. 9, p. 1661-1669, 2012.

MOIMAZ, Suzely Adas Saliba et al. Desmame precoce: Falta de conhecimento ou de acompanhamento?.**Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, p. 53-59, 2013.

PRIOR, Emily et al. Breastfeeding after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis of world literature–.**The American journal of clinical nutrition**, v. 95, n. 5, p. 1113-1135, 2012.

RIUS, J. M. et al. Factores asociados al abandono precoz de la lactancia materna en una región del este de España. In:**Anales de pediatria**. Elsevier Doyma, 2014. p. 6-15.

ROCCI, Eliana; QUINTELLA FERNANDES, Rosa Aurea. Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce.**Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 1, 2014.

ROCHA, Najara Barbosa da et al. Amamantamiento y hábitos de succión no nutritivos: un estudio de cohorte.**Acta Odontológica Venezolana**, p. 1-7, 2013.

SILVA, Bruna Turaça; SANTIAGO, Luciano Borges; LAMONIER, Joel Alves. Apoio paterno ao aleitamento materno: uma revisão integrativa.**Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 1, p. 122-130, 2012.

VIEIRA DE SOUSA, Raulison et al. Hábitos de alimentação e sucção de bebês assistidos em Hospital Amigo Da Criança, Campina Grande/PB, Brasil.**Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 12, n. 2, 2012.

HOMICÍDIOS DOLOSOS, TRÁFICO DE DROGAS E DESIGUALDADE SOCIAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR, BAHIA, BRASIL.

Poliana Conceição Dos Santos, poliana-fisioterapia@hotmail.com, Daniel Deivson Alves Portella, dportella@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Homicidio; Tráfico de Drogas

Introdução

Atualmente a violência vem se tornando um dos maiores problemas de saúde pública afetando principalmente a população jovem. Além disso, ocasiona prejuízos individuais e coletivos, impactando na morbimortalidade da população. Deste modo, a violência tornou-se alvo das intervenções da saúde pública no Brasil, no que se refere à atenção às vítimas e à prevenção desses eventos.

Portanto o presente estudo teve como objetivo: Verificar a associação de homicídio doloso, tráfico de drogas e indicadores sociais na Região Metropolitana de Salvador no ano de 2010.

Metodologia

Trata-se de estudo de agregado com os registros de homicídios dolosos e tráfico de drogas da Policia Civil do Estado da Bahia e informações populacionais e sociodemográficas fornecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente a 2010. As variáveis estudadas foram: coeficiente de homicídios dolosos, tráfico de drogas e as co-variáveis: proporção de homens negros de 15 a 49 anos (somatório de pretos e pardos), Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Índice de Vulnerabilidade Social (IVS).

Resultados e discussão

O coeficiente de homicídios dolosos encontrado na RMS no ano de 2010 foi de 130,6 homicídios dolosos por 100 mil habitantes. Em média, este coeficiente foi de 116,6 por cidade, com valor máximo na cidade de Itaparica 206,5 e valor mínimo em Madre de Deus 35,8. O perfil da mortalidade por homicídios em Salvador e Região Metropolitana, apresentado nos resultados, assemelha-se aos padrões de outras regiões do Brasil. O aumento da mortalidade masculina, predominantemente negra e em sua maioria jovem, moradores de regiões com pouco desenvolvimento econômico e social, já faz parte do paradigma dos homicídios, no país e no mundo.

Conclusões

Pôde-se perceber que permanecem as crescentes taxas de homicídios por tráfico de drogas tanto na capital Salvador, quanto na região metropolitana. Contudo, os resultados apontam não apenas o padrão de evolução dos homicídios por tráfico de drogas, mas, sobretudo para a importância e a possibilidade de se debater a temática da violência, relacionada à saúde e à segurança pública, em uma perspectiva complexa e intersetorial.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por sempre guiar meus caminhos, à minha família e amigos pelo apoio, ao meu orientador Prof. Daniel Portella por toda a dedicação dada ao projeto e ao PICIN pelo auxilio.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Costa IER, Ludermir AB, Avelar I. Violência contra adolescentes: diferenciais segundo estratos de condição de vida e sexo. Ciência & Saúde Coletiva 2007; 12: 1193-200.

2. Waiselfisz JJ. Mapa da violência 2011: os jovens no Brasil. São Paulo (SP): Instituto Sangari; 2011.

3. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria MS/GM nº 737 de 16 de maio de 2001. Política Nacional de Redução de Morbimortalidade por Acidentes e Violências. Diário Oficial da União 2001; 18 de maio.

4. Beato Filho CC. Conglomerados de homicídios e o tráfico de drogas em Belo Horizonte,Minas Gerais, Brasil, de 1995 a 1999. Cad Saúde Pública 2001; 17: 1163-71.

5. Souza ER, Minayo MCS. Análise temporal da mortalidade por causas externas no Brasil: décadas de 80 e 90. In: Minayo MCS, Souza ER, organizadoras.Violência sob o olhar da saúde: a infrapolítica da contemporaneidade brasileira. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 83-107.

6. Santana FS. Homicídios em Salvador, 1998-2001: efeitos das desigualdades socioeconômicas na mortalidade por violência [dissertação]. Rio de Janeiro: ENSP, Fiocruz; 2004.

7. Souza TO, Souza ER, Pinto LW. Evolução da mortalidade por homicídio no Estado da Bahia, Brasil, no período de 1996 a 2010. Ciência & Saúde Coletiva 2014; 19(6):1889-1900.

8. Dahlberg, LL; Krug GE. Violência: um problema global de saúde pública. Ciência & Saúde Coletiva 2007; 11(Sup): 1163-1178.

9. GBD 2013 Mortality and Causes of Death, Collaborators (17 de dezembro de 2014).«Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013.».*Lancet*.385(9963): 117–71.PMC4340604.PMID 25530442.doi:10.1016/S01406736(14) 61682-2.

10. Oliveira, WF. Violência e saúde coletiva: contribuições teóricas das ciências sociais à discussão sobre o desvio. Saúde Soc. 2008;17(3):42-53.

11. Código Penal; Artigo 121; Constituição Federal. Disponível em: <http://www.coladaweb.com/dire ito/direito-penal>, acessado em 06/10/2017, ás 15:00h.

12. Classificação Estatística Internacional De Doenças E Problemas Relacionado À Saúde-CID-10. Disponível em: http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm, acessado em 06/10/2017, às 16h e15min.

13. Reichenheim, ME; Souza, ER; Moraes, CL; Mello, JMH; Silva CM; Minayo MCS. Violência e lesões no Brasil: o efeito, os progressos realizados e os desafios à frente. Lancet. 2011;377:1962-75.

14. Ministério da Saúde (BR). Epidemiologia das causas externas no Brasil: mortalidade por acidentes e violências no período de 2000 a 2009. [internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010. 249 p. [acesso 5 set 2013]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/ publicacoes/saude_brasil_2010.pdf

15. Jannuzzi, PM. Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações. Cam- pinas, SP: Editora Aliena, 2001.

16. Hazan, CL; Prado, JCS. Indicadores para a Gerência de Requisitos. Brasília: Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO). Rio de Janeiro: Departamento de Informática PUC - Rio. Disponível em 07/09/07 no site: wer.inf.puc-rio.br.

17. Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica número 34. Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro, 2014.

18. Ministério da Saúde/Cenepi: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). IBGE: Censo Demográfico, Pnad e estimativas e projeções demográficas.

19. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, **Resultados divulgados no Diário Oficial da União, 04.11.2010. 2010. Disponível em** http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_dou/BA2010.pdf, acessado em 07/10/17, às 09:00h.

20. CARDOSO, FWC. "IDH – Índice de Desenvolvimento Humano";Brasil Escola, 2012.

21. CASTRO, MG; ABRAMOVAY, M. Jovens em situação de pobreza, vulnerabilidades sociais e violências. Cad. Pesqui. [online], n.116, pp. 143-176. ISSN 1980-5314, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100157420020002000007&lng=pt&tl Acesso em: 7/10/2017, às 9h e 14 min.

22. Dahlberg, LL; Krug, EG. Violência: um problema global de saúde pública. *Cien Saude Colet* 2007; 11(Supl.):1163-1178.

23. Ministério da Justiça (BR). Índice de Vulnerabilidade Juvenil à Violência IVJ-Violência. [internet]. Brasília (DF): Ministério da Justiça; 2010. 31 p. Disponível em: http://downloads/ relatorio_pjpv_2009.pdf. Acesso em: 7/10/2017, às 9h e 30 min.

24. Peres, MFT; Cardia, N; Santos, PC. *Homicídios de crianças e jovens no Brasil: 1980-2002*. São Paulo: Núcleo de Estudos da Violência; 2006.

25. Souza, ER. Homicídios no Brasil: o grande vilão da saúde pública na década de 80. *Cad Saude Publica* 1994; 10(Supl. 1):45-60.

HOMICÍDIOS POR AGRESSÕES EM SALVADOR: TENDÊNCIA NO PERÍODO DE 2000 A 2015

Giselle Dos Santos De Almeida, giselleru a15@gmail.com, Daniel Deivson Alves Portella, dportella@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Homicídios; Agressões.

Introdução

A associação existente entre a saúde e a violência é mais intima do que um simples registro de eventos:representa um riscopara a vitalidade humana (AGUDELO, 1990).Os crimes contra a pessoa traduzem, dentre outros, o grau de violência encontrado em determinada sociedade. Desses, o homicídio é talvez o maior dos problemas sociais existentes (VILAR, 2013).SegundoMinayoe colaboradores(1999)apudAndrade e colaboradores(2011),aprevenção da violência e a promoção da saúde precisam ser pensadas mediante a umaperspectivapluricausalda situação,e para isso, romper com a visãosetorial da saúdeé uma iniciativa indispensável.

O estudo tem como objetivo analisar a tendência temporal dos homicídios por agressões na cidade de Salvador,edeste modo, obter informações mais atualizadas sobre o padrão de mortalidade por causas violentas, visando a construção um trabalho que sirva de suporte para a adequação de políticas públicas que considerem o contexto da diversidade populacional.

Metodologia

Estudo ecológico longitudinal do tipo descritivo. A unidade de análise foia cidade de Salvador durante os anos 2000 a 2015. As variáveis explicativas foramraça/cor, idade e sexo. Os óbitos foram provenientes do Sistema de Informação deMortalidade (SIM) e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde(DATASUS). As informações populacionais e sócio demográficas foram extraídas doSistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). A análise foi realizada por meiodo modelo de regressão de Prais-Wisten, com intervalos de confiança de 95% e valoresde p obtidos pelo teste de Wald.

Resultados e discussão

O comportamento dos homicídios por agressões desde 2000 a 2015 indicou um VPA (Variação Percentual Anual) entre a população geral de 9,3% (IC = 1,84 – 18,67, p = 0,01) com tendência crescente. Para a população masculina geral o VPA foi de 10,2% (IC = 1,90 – 19,23, p = 0,01). Entre a população masculina negra geral o VPA foi de 10% (IC = 1,806 – 18,967, p = 0,01). Segundo a idade, a taxa de VPA mais elevada se refere à população masculina de 15 a 29 anos que atingiu 11,2% (IC = 1,75 – 21,56, p = 0,02). Os valores para os jovens negros da mesma faixa etária alcançaram VPA de 10,9% (IC = 2,39 – 20,29, p = 0,01).Os modelos apresentaram tendência crescente em todos os recortes da população estudada.

O estudo de Paim e colaboradores (1999) revelou que a taxa de mortalidade por homicídios em Salvador no ano de 1991 foi de 32,2 óbitos por 100 mil habitantes, com significativas diferenças entre as taxas dos sexos masculino (64,7 por 100mil habitantes) e feminino (3,4 por 100 mil habitantes). Neste período já foi possível observar que o grupo etário de 20 a 29 anos apresentava maiores valores, seguido dos adolescentes de 15 a 19 anos.

Outras pesquisas corroboram com a hipótese da relação entre a ocorrência dos homicídios, raça/cor e idade. O Mapa da Violência (2013) analisou a evolução do número de homicídios de acordo com a vitimização por raça/cor na população total do Brasil no período de 2002 a 2010, foi possível observar um aumento nos valores de vítimas na população negra e uma acentuada tendência de queda no número absoluto de homicídios na população branca. Essa tendência ocorre de forma bem mais pronunciada na população jovem.

Éimportante ressaltar que certas ações efetivas sobre os determinantes da mortalidade por homicídios perpassam o setor saúde, isto é, devem estar fundamentadas na visão multicausal do contexto em que as ocorrências estão inseridas, o que requer intervenções de caráter estrutural e conjuntural (LIMA, 1991).

Conclusões

Os resultados implicam que a tendência dos homicídios por agressões aumentou de forma significativa nos anos estudados. Historicamente, grupo mais impactado se configura por homens jovens negros, sugerindo que os fatores raça/cor, idade e sexo podem predizer a ocorrência dos eventos.

Agradecimentos

A Deus, por ser o guia maior. Ao orientador, Daniel Portella, por toda confiança, paciência e dedicação na execução deste projeto. Ao grupo de pesquisa "Saúde e Segurança" pelo apoio durante toda construção. E ao programa PCIN por incentivar e fomentar a pesquisa científica na graduação.

Bolsa: PICIN

Referências:

AGUDELO, Franco, 1990. LaViolencia:unproblema desaludpública que se agravaenlaregión.BoletinEpideniologicodelaOPS, 11: 01-07.DOI: 10.1037/e376352004-001.

VILAR, Ademir da Costa. Homicídio: caracterizando e mapeando. 2013.

ANDRADE, Selma Maffei de et al. Homicídios de homens de quinze a 29 anos e fatores relacionados no estado do Paraná, de 2002 a 2004.Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, p. 1281-1288, 2011.DOI: 10.1590/S1413-81232011000700061.

PAIM, Jairnilson Silva et al. Distribuição espacial da violência: mortalidade por causas externas em Salvador (Bahia), Brasil.**Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 6, p. 321-332, 1999.

WAISELFISZ,JulioJacobo. Mapa da violência 2013: homicídios e juventude no Brasil. 2013.

LIMA, Maria Luiza C. de; XIMENES, Ricardo. Violência e morte: diferenciais da mortalidade por causas externas no espaço urbano do Recife, 1991.**Cadernos de Saúde Pública**, v. 14, p. 829-840, 1998.

ASSOCIAÇÃO ENTRE SÍNDROME METABÓLICA E PSA EM IDOSOS RESIDENTES EM ALCOBAÇA-BA

Sarah Leal Chaves, aluneb.edfisica@hotmail.com, Douglas De Assis Teles Santos, datsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: saúde; envelhecimento ; câncer

Introdução

A síndrome metabólica (SM) é caracterizada pela ocorrência de três ou mais doenças metabólicas simultâneas, como Hipertensão arterial, hiperglicemia e diabetes tipo II (DAMIANI et al, 2011). O Câncer de próstata (CP) tem grande prevalência no mundo inteiro e tratado como problema grave de saúde pública no Brasil (DORNAS, 2008; GUERRA, 2005), tendo o PSA como principal método de rastreio (DALL'AGNOL 2011). Estudos já evidenciaram a associação de distúrbios metabólicos com outros tipos de câncer, contudo, a investigação entre SM e níveis de PSA permanece pouco explorada. Portanto, o objetivo deste trabalho é fazer uma Associação entre Síndrome Metabólica e o PSA em idosos residentes em Alcobaça-BA.

Metodologia

Este recorte se caracteriza como observacional de delineamento transversal e do tipo analítico, utilizando-se de métodos exploratórios do tipo *surveys* e coleta de sangue. A amostra foi constituída por 51 homens com idade igual ou superior a 60 anos. Para a coleta de sangue os idosos foram instruídos a permanecer em jejum de oito horas, não praticarem relação sexual, evitar deslocamento de cavalo, moto e bicicleta por 72 horas antes da coleta, sendo adotado o ponto de corte de >4 ng/ml para alta concentração de PSA. Para análise de dados foram utilizados procedimentos de estatística descritiva (média e desvio padrão) e inferencial (Teste Qui-quadrado) p=0,05.

Resultados e discussão

No estudo foi encontrada prevalência de elevados níveis de PSA 23,5% (n=12), destes 19,4% (n=6) apresentaram elevado nível de PSA e a SM, enquanto 30% (n=6) apresentaram elevado nível de PSA, porém não continham SM. Não foi encontrada associação de elevados níveis de PSA com a Síndrome Metabólica (p=0,293). Estudos mostram o altonívelde mortalidade em idosos écaracterísticopelaassociaçãodetrêsou mais doenças nãotransmissíveis, definindo a doença daSíndromeMetabólica(OMS 2002),e que ocâncerdepróstataé outro grande fator determinante de morte na classe idosa (INCA 2014). Mesmo com esses dois fatores determinantes, escassos são os estudos que relatam ou comprovam associação entre eles.Vários autores encontraram associação entre o envelhecimento e aumento dos riscos de CP e elevadas concentrações de PSA (MOLINA e NAVARRO, 2016). Entre os hipotéticos mecanismos responsáveis por esta modificação estão alterações hormonais endógenas, balanço energético, função imune e mecanismos de defesa antioxidante, podendo ser causadores de diversas doenças crônicas e metabólicas (LOPRINZI E KHOLI, 2013). Divergente de nosso estudo Joshu et al., (2012) e Molina e Navarro, (2016) apresentam em seu estudo a obesidade e a síndrome metabólica associados a maior risco de CP recorrente e/ou sua progressão, e que o exercício físico é considerado fator protetor, contra estes riscos.

Conclusões

Foi encontrada alta prevalência nas concentrações do PSA, e a síndrome metabólica não teve associação com essa concentração, portanto faz-se necessários novos estudos e realização de métodos mais eficazes para complementar os resultados.

Agradecimentos

Agradecimentos aos financiadores, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (MCTI/CNPQ/Universal 14/2014), Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao orientador Me. Douglas de Assis Teles Santos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

DORNAS, M. C.; JÚNIOR, J. A.D.R.; FILHO, R. T. F.; CARRERETTE, F. B.; DAMIÃO, R. Câncer de Próstata. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto**, UERJ. Ano 7, Janeiro / Junho de 2008

DAMIANI, D; KUBA, V. M; COMINATO, L; DAMIANI, D; DICHTCHEKENIAN, V; FILHO, H. C DE M. **Síndrome metabólica em crianças e adolescentes: dúvidas na terminologia , mas não nos riscos cardiometabólicos.** Arq. Bras. Endocrinol. Metab. 55(8):576-82. 2011.

DALL'OGLIO, M.F., (coordenador). Diretrizes de câncer de próstata. Rio de Janeiro: SBU – **Sociedade Brasileira de Urologia**; 2011. Rastreamento do Câncer de Próstata; p. 11-8.

GUERRA, M. R.; GALLO, C. V. D. M.; MENDONÇA, G. A. e S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2005; 51(3): 227-234.

Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil Rio de Janeiro: INCA; 2014.

JOSHU, C. E.; MONDUL, A. M.; MENKE, A.; MEINHOLD, C.; HAN, M.; HUMPHREYS, E. B.; FREEDLAND, S. J.; WALSH. P, C.; PLATZ, E. A. Weight gain is associated with an increased risk of prostate cancer recurrence after prostatectomy in the PSA era. **Revista Cancer Prev Res (Phila),** v. 4, n. 4, p. 544-551, 2012.

LOPRINZI, P. D.; KOHLI, M. Effect of physical activity and sedentary behavior on serum prostate-specific antigen concentrations: results from the national health and nutrition examination survey (NHANES), 2003-2006. **Mayo Clinic Proceedings**. V.88, n. 1, p. 11–21, 2013.

MOLINA, R. A. C.; NAVARRO, F. B. G.; Prostate cancer. **salud pública de méxico**. v. 58, n. 2, p. 279-284, 2016.

World Health Organization. (2005). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde.

World Health Report. (2002). Reducing risks promoting health life: World Health Organization.

ASSOCIAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA E NÍVEIS DE PSA EM IDOSOS RESIDENTES NO MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA-BA

Daniela De Jesus Costa, danielacosta.2803@hotmail.com, Douglas De Assis Teles Santos, datsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: Antígeno Prostático Específico; Idoso; Saúde

Introdução

O Antígeno Prostático Específico (PSA) é uma proteína produzida pela próstata e sua função principal é a liquefação do fluido seminal (JAERGER, 2008; JÚNIOR et al., 2015). No fluido seminal o PSA apresenta em concentração de 0,5 a 5 mg/ml e no plasma de 0 a 4 ng/ml (TONIAZZO, 2005), de acordo com as alterações feitos na glândula prostática pode ocorrer uma elevação do nível de concentração do PSA na corrente sanguínea sendo liberado trinta vezes mais na circulação do que no tecido prostático (ANGELI, 2008).

As evidências na literatura são claras quanto ao aumento do nível de PSA correlacionando com avenço da idade, Segundo Pina, Lunet e Dias (2006), o diagnóstico do câncer de próstata é pouco freqüente antes dos 50 anos, porém, depois desta idade aumenta a incidência exponencialmente em qualquer país de cultura ocidental.

Portanto, o objetivo deste estudo é determinar a associação da faixa etária com o nível elevado de concentração de antígeno prostático específico (PSA) em idosos de Alcobaça-BA.

Metodologia

Este recorte se caracteriza como observacional de delineamento transversal e do tipo analítico, utilizando-se de métodos exploratórios do tipo surveys e coleta de sangue. A amostra foi constituída por 96 homens com idade igual ou superior a 60 anos. Para a coleta de sangue os idosos foram instruídos a não praticarem relação sexual, evitar deslocamento de cavalo, moto e bicicleta por 72 horas antes da coleta, sendo adotado o ponto de corte de >4 ng/ml para alta concentração de PSA, os idosos foram divididos em 3 faixa etárias, de 60-69 anos de 70-79 anos e de 80 anos acima. Para análise de dados foram utilizados procedimentos de estatística descritiva (média e desvio padrão) e inferencial (Teste Qui-quadrado) p=0,05.

Resultados e discussão

Os idosos apresentaram médias de idade 70,95 anos (DP±8,08), massa corporal 72,74 kg (DP±13,11) e estatura 1,66 m (DP±0,7). A prevalência de alta concentração do PSA foi de 21,9%. Houve associação do nível de concentração do PSA com a faixa etária (p=0,004).

Segundo estudos, a magnitude do câncer de próstata em uma população está relacionada principalmente a idade, assim, quanto mais velha for à população, maiores serão as taxas de incidência dessa doença. Gomes et al. (2008) citam em seu trabalho que os dois fatores que apresentam certo consenso entre as fontes no que se refere ao aumento do risco de desenvolvimento do câncer de próstata são a idade e a história familiar.

Na maioria dos casos, a prevalência ocorre em homens com idade superior a 50 anos e naqueles com histórico familiar, principalmente pai ou irmão. Sendo assim, Cotran (2000), relata, que apenas 1% dos cânceres da próstata é diagnosticado com idade inferior a 50 anos, e a incidência aumenta 20% em homens com 60 anos e 30% com idade superior a 70 anos.

Conclusões

O estudo demonstrou elevadas concentrações de PSA com o aumento da idade. Visto isto, políticas públicas para a promoção da saúde devem ser direcionadas aos idosos principalmente aos mais velhos. Certos que o PSA é importante marcador para o câncer de próstata, outros métodos de diagnósticos devem ser agregados a este para prevenção e tratamento dessa doença nesta população.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, ao meu professor orientador Douglas de Assis Teles Santos a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), a Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANGELI, M. H.; Detecção de auto-anticorposanti-psa em pacientes com e sem neoplasia da próstata, 2008. 82 f.. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

COTRAN, R. S. Robbins: Patologia estrutural e funcional. 6ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2000.

GOMES, R.; RABELLO, E. F. S.; ARAUJO, C.; NASCIMENTO, E; F. A prevenção do câncer de próstata: uma revisão da literatura. **Revista Ciência e saúde coletiva.** vol.13 nº1 Jan./Fev. Rio de Janeiro, 2008.

JEARGER, C. D. O Efeito do Exercício Físico em Esteira Rolante nos Níveis Séricos do Antígeno Prostético Especifico. 2008. 91 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

JUNIOR, A. J. B.; MENEZES, C. S.; BARBOSA, C. A.; FREITAS, G. B. S.; SILVA, G. G.; VAZ, J. P. S.; SOUZA, M. L.. OLIVEIRA, T. M. Câncer de próstata: métodos de diagnóstico, prevenção de tratamento. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research.** v.10, n. 3, p. 40-46, 2015.

TONIAZZO, G. P. Correlação entre níveis séricos de PSA e estimativa de volume tumoral em fragmentos de biópsia de próstata em pacientes portadores de adenocarcinoma da próstata. Dissertação (Mestrado em Medicina) –Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008

LESÕES ADVINDAS DE ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS EM INDIVÍDUOS ATENDIDOS PELO SERVIÇO MÓVEL DE URGÊNCIA

Beatriz De Almeida Marques, beatriz_a_marques@hotmail.com, Marcela Andrade Rios, mrios@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Lesões; Acidentes de trânsito; Urgência

Introdução

Os acidentes de trânsito (AT) são responsáveis pelos maiores índices de morbimortalidade do mundo, configurando-se como a primeira causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos de idade e terceira na faixa etária entre 30 a 44 anos, e compromete principalmente a população economicamente ativa (WAISELFISZ, 2013; WAISELFISZ, 2012).Por conter um perfil incapacitante, esse evento tem repercussões socioeconômicas, e administrativas, que resultam em altos custos com hospitalizações ou anos de vida perdido em decorrência da incapacidade física temporária ou permanente que prejudica a realização das atividades diárias e qualidade de vida (ARAUJO; WHITAKER, 2016; SIMONETI et al, 2016).Diante o exposto, o estudo tem por objetivo identificar as lesões provenientes dos acidentes envolvendo motociclistas nos indivíduos atendidos pelo SAMU, entre os anos 2013 a 2017 no município de Guanambi.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo e transversal com coleta de dados secundários acerca dos acidentes motociclísticos atendidos pelo SAMU de Guanambi- BA, nos anos de 2013 a 2017.A coleta deu-se através de formulário elaborado pelas pesquisadoras no qual continha variáveis relacionadas às características da vítima, do atendimento, do acidente e das lesões sofridas, os dados foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel* 2010, e analisados no *Epi Info*™ versão 7.0, sendo realizado cálculos de frequências para as variáveis categóricas e de medidas de tendência central e de dispersão para as quantitativas.O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *campus* Jequié, sendo aprovado sob o número de parecer nº 1.378.843, atendendo as diretrizes e normas da Resolução nº 466 de 2012 do Concelho Nacional de Saúde.

Resultados e discussão

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência da cidade de Guanambi realizou 3.290 atendimentos de acidentes motociclísticos, entre janeiro de 2013 a dezembro de 2017. A análise das fichas de ocorrência revelou que 90% das vítimas envolvidas sofreram lesões, contudo, 5,2% dos boletins estavam sem informação à respeito da existência de ferimentos, o que dificultou a concretização de dados fidedignos.Em relação ao tipo de lesão, das 4.415 injúrias registradas consequentes dos acidentes motociclísticos, 2.159 foram do tipo escoriação, o que perfaz 48,9% dos ferimentos, seguido pelo ferimento corto-contuso com 719 registros (16,3%), as contusões com 517 (11,7%), e as fraturas fechadas com 338 ocorrências (7,7%). Este achado encontra apoio na literatura atual (SIMONETI, 2016; TAVARES et al., 2016).Os tipos de lesões menos frequente foram as queimaduras com 17 registros (0,4%), os sangramentos externos ativos com 63 (1,4%) e nos ferimentos perfurantes foram encontrados 86 registros (1,9%), o que demonstra uma possível baixa gravidade das ocorrências estudadas. Contudo, os profissionais devem ter um olhar apurado para possíveis complicações e agravos ocultos, visto que muitas lesões podem não demonstrar repercussões clínicas nos momentos iniciais (PARREIRA, 2017).

Distribuição das lesões das vítimas de acidentes envolvendo motocicletas atendidos pelo SAMU do município de Guanambi - BA entre os anos de 2013 a 2017.

Tipo de lesão	n	%
Contusão	517	11,7
Escoriação	2159	48,9
F. corto contuso	719	16,3
F. perfurante	86	1,9
Fratura aberta	180	4,1
Fratura fechada	338	7,7
Sangramento ext. ativo	63	1,4
Queimadura	17	0,4
Outra lesão	321	7,3
NE	15	0,3
Total	4415	100

*NE: Lesão não especificadaFonte: dados da pesquisa

De acordo com a distribuição das lesões, considerando o segmento anatômico lesionado, o destaque se dá aos membros inferiores, onde ocorreram 1.232 injúrias. Esses dados são semelhantes aos encontrados pela maioria dos estudos sobre a temática (TAVARES et al., 2016; SIMONETI et al., 2016). Em contrapartida, um estudo desenvolvido em 2005, no município de São Paulo, demonstrou um padrão distinto da característica do ferimento, em que o principal segmento corpóreo lesionado foi a cabeça (ARAUJO; WHITAKER, 2016).Os ferimentos em membros superiores foram observados em 625 ocorrências, já a região da cabeça e pescoço, juntas, somaram 506 ferimentos, perfazendo 11,5% das regiões corpóreas atingidas durante a cinemática do trauma. As lesões decorrentes de acidentes motociclísticos estão relacionadas à maior permanência em hospitalização, em decorrência da maior suscetibilidade a sofrer complicações em âmbito pré e intra-hospitalar (ARAUJO; WHITAKER, 2016; PARREIRA, 2017; ANDRADE; JORGE, 2016).

Conclusões

Os acidentes motociclísticos e suas sequelas caracterizam-se como um importante problema de saúde pública, por esta causa os investimentos em estudos relacionados a temática, bem como a adoção de medidas preventivas é de extrema necessidade.

Agradecimentos

Agradeço a docente Marcela Andrade Rios pela confiança e oportunidade que me foi concedida, e estendo os agradecimentos a Universidade do Estado da Bahia, ao SAMU do município de Guanambi, e ao programa de iniciação cientifica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ANDRADE, S. S. C. A.; JORGE, M. H. P. M. Estimativa de sequelas físicas em vítimas de acidentes de transporte terrestre internadas em hospitais do Sistema Único de Saúde. **Rev Bras Epidemiol**. v. 19, n. 1, p. 100-111, 2016.

ARAUJO, G. L.; WHITAKER, I. Y. Morbidade hospitalar de motociclistas acidentados: fatores associados ao tempo de internação. **Acta Paul Enferm**, v. 29, n. 2, p. 178-184, 2016.

PARRERA, J. G. et al. Relação entre o mecanismo de trauma e lesões diagnosticadas em vítimas de trauma fechado. **Rev Col Bras Cir**. v. 44, n. 4, p. 340-347, 2017.

SIMONETI, F. S. et al. Padrão de vítimas e lesões no trauma com motocicletas. **Rev Fac Cienc Med Sorocaba**. v. 18, n. 1, p. 36-40, 2016.

TAVARES, F. L. et al. Homens e acidentes motociclísticos: Gravidade dos acidentados a partir do atendimento pré-hospitalar. **J res: fundam care**. v. 8, n. 1, p. 4004-4014, 2016.

WAISELFISZ, J.J. **Mapa da Violência 2012:** Os novos padrões da violência homicida no Brasil. São Paulo, 2012.

_____. **Mapa da violência 2013**: Acidentes de trânsito e motocicletas. CEBELA. Rio de janeiro, 2013.

PERFIL DOS ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS ATENDIDOS PELO SERVIÇO MÓVEL DE URGÊNCIA

Luzia Celia Batista Soares, luziaceliasoares@gmail.com, Marcela Andrade Rios, mrios@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Acidentes de trânsito; Serviços médicos de emergência; Morbimortalidade; Motocicleta ;

Introdução

Os acidentes motociclísticosconstituem um grave problema de saúde pública e, ao longo dos anos, obteve grande ascensão dentre as causas externas de morbimortalidade. Suas consequências permeiam desde os custos com as internações, despesas previdenciárias, afastamento do trabalho, desenvolvimento de sequelas até as perdas humanas. Estes acidentes tornam-se um desafio para os Serviços móveis de urgências nos quaiscabe ao profissional socorrista ir ao encontro dessa vítima, socorrê-la, transportá-la com segurança, bem como atuar de forma intensa no atendimento as condições de saúde não apenas no contexto agudo, como também,na cena do acidente, nos riscos de sequelas e incapacidades advindas do trauma (TAVARES et al., 2016).Neste sentido, o presente estudo tem por objetivo descrevero perfil dos acidentes motociclísticos atendidos pelo SAMU entre os anos de 2013 a 2017, no município de Guanambi-BA.

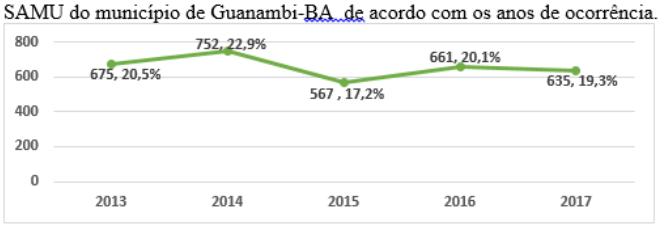
Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo e transversal com coleta de dados secundários acerca dos acidentes motociclísticos atendidos pelo SAMU de Guanambi- BA, nos anos de 2013 a 2017. A coleta deu-se através de formulário elaborado pelas pesquisadoras no qual continha variáveis relacionadas às características da vítima, do atendimento, do acidente e das lesões sofridas. Os dados foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel* 2010 e analisados no Epi Info™ versão 7.0, sendo realizado cálculos de frequências para as variáveis categóricas e de medidas de tendência central e de dispersão para as quantitativas. O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, *campus* Jequié, sendo aprovado sob o número de parecer nº 1.378.843, atendendo as diretrizes e normas da Resolução nº 466 de 2012 do Concelho Nacional de Saúde.

Resultados e discussão

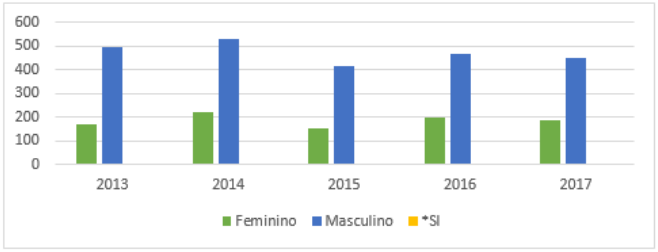
Entre os anos de 2013 a 2017 foram registradas 3.290 ocorrências de acidentes motociclísticos atendidos pelo SAMU de Guanambi. As ocorrências distribuídas no decorrer dos anos não seguiram um padrão bem delimitado de declínio ou ascensão, como demonstra o gráfico 1.Destes atendimentos 2358vítimas(71,7%)eram do sexo masculino, (gráfico 2), e em sua maioria adultos jovens, resultado este encontrado em todos os estudos que abordam essa temática, enfatizando o sexo masculino como mais propenso aos acidentes e violências (TAVARES et., 2016). A idade apresentou uma variação de menor de um a 90 anos, com média de 30,5 anos e desvio padrão de 12,5 anos. As ocorrências obtiveram maiores registros no meses de outubro (n=313; 9,5%), aos domingos (n=683; 20,8%) e no período da tarde (n=1280; 38,9%). A via pública urbana foi o principal local de ocorrência (n=2314; 70,3%), seguida das rodovias (n=544; 16,5%). A queda sem especificação foi a principal causa registrada para os acidentes com 1603 registros (48,7%), seguida da colisão com automóvel (n=991; 30,1%), resultados similares foram encontrados por Gomes et al., (2016). A escoriação em múltiplos seguimentos corporais foi a lesão mais registrada com 2962casos(90%) ,devendo-se muitas vezes a cinemática do trauma (GOMES et al., 2016; TAVARES et al., 2016). O encaminhamento das vítimas deu-se principalmente para o hospital (n=2595; 78,9%), e a Unidade de Suporte Básico foi responsável por 2291 (69,6%) dos atendimentos às vítimas, estudos em outras regiões obtiveram características semelhantes (CAVALCANTE et al., 2015; ROGRIGUES et al., 2014).Em relação ao uso do capacete e a suspeita de bebida alcoólica houve um número elevado de subregistro o que para Rodrigues et al., (2014) torna-se uma grande perda devido a importância dos registros para as pesquisas científicas.

Gráfico 1. Distribuição dos acidentes envolvendo motocicletas atendidos pelo SAMU do município de Guanambi-BA, de acordo com os anos de ocorrência.



Fonte: SAMU, Guanambi/BA, 2018.

Gráfico 2. Distribuição dos acidentes envolvendo motocicletas atendidos pelo SAMU do município de Guanambi-BA entre os anos de 2013 a 2017 de acordo com o sexo da vítima.



Fonte: SAMU, Guanambi/BA, 2018.

Conclusões

Os resultados dessa pesquisa apontam para um perfil dos acidentes motociclísticos em que predominam homens adultos jovens com as principais vítimas, o que implica em muitas vezes em anos potenciais de vida perdidos e danos irreparáveis para o indivíduo família e sociedade. Faz-se necessário o investimentos em estudos que abordem a temática, bem como, maior fiscalização para veículos e motoristas irregulares e o fortalecimento da educação no trânsito que deve iniciar ainda nas escola para uma maior sensibilização da população.

Agradecimentos

A equipe do SAMU-Guanambi
A FAPESB pela concessão da bolsa de iniciação científica.
Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CAVALCANTE, A. C. B. et al. Perfil dos acidentes de trânsito atendidos por serviço pré-hospitalar móvel.**Revista Baiana de Enfermagem**, v. 29, n. 2, 2015.
GOMES,A.T.L et al. Characterization of traffic accidents attended by a mobile urgency care service.**Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 8, n. 2, p. 4269-4279, 2016.
RODRIGUES, A.P. Br et al. Caracterização dos acidentes motociclísticos atendidos pelo serviço de atendimento móvel de urgência/.**Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 3, n. 3, p. 73-9, 2014.
TAVARES, F. L. Homens e acidentes motociclísticos: gravidade dos acidentados a partir do atendimento pré-hospitalar.**J. res fundam care online**, v.8, n. 1, p.4004-4014, 2016

PROCEDIMENTOS REALIZADOS PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA ÀS VÍTIMAS DE ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS

Deize Carvalho Pereira, deguedescte@hotmail.com, Marcela Andrade Rios, mrios@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Acidentes de trânsito; Serviços médicos de emergência; Motocicleta; Procedimento

Introdução

Os acidentes de trânsito (AT) têm se tornado uma epidemia mundial e entram naagenda de saúde pública como uma preocupante causa de morbimortalidade entre as causasexterna (OMS, 2013).

Dentre os AT, aqueles envolvendo motocicletas são os mais prevalentes.A moto é considerada umobjeto que representa valor simbólico para os indivíduos que a adquirem, em contrapartida, tem maior probabilidade de desencadear acidentes e lesões, pois a falta de proteção do corpo torna o piloto vulnerável ao trauma(LUCAS NETO et al., 2016).

Nesse sentido, a magnitude dos acidentes motociclísticos tem demandado maior assistência por parte dos serviços de saúde, principalmente do serviço pré-hospitalar, que é responsável por prestar atendimento inicial a vítima com o objetivo de garantir a manutenção da vida, bem como prevenir ou minimizar sequelas (SILVA et al., 2016).

Dessa forma, a assistência prestada pelos profissionais socorristas é imprescindível para assegurar o bom prognóstico das vítimas de acidentes motociclísticos, visto que, a realização de procedimentos, como aqueles responsáveis por verificar osparâmetros vitais (respiração e circulação), constitui importante medida de avaliação primária, evitando possíveis agravos a partir da sua realização (BORDIN, 2010).

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo, descrever os procedimentos realizados pela equipe do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Guanambi/BA no atendimento de acidentes de trânsito envolvendo motocicletas, entre os anos de 2013 a 2017.

Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e transversal, com coleta de dados secundários acerca dos acidentes motociclísticos atendidos pelo SAMU de Guanambi- BA, nos anos de 2013 a 2017. A coleta de dados precedeu-se com a utilização de formulário elaborado pelos pesquisadores, sendo coletadas variáveis quanto a vítima, ao atendimento, ao acidente e as lesões sofridas.

Posteriormente os dados coletados foram tabulados com o auxílio do Microsoft Office Excel 2010, e logo após analisados utilizando o programa estatístico Epi Info ™ versão 7.0 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos), por meio de cálculos de frequências para as variáveis categóricas e de medidas de tendência central e de dispersão para as quantitativas.

O estudo foi submetido a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Campus Jequié, sendo aprovado sob o número de parecer nº 1.378.843, atendendo as diretrizes e normas da resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados e discussão

Entre os anos de 2013 a 2017 foram registradas 3.290 ocorrências de acidentes motociclísticos atendidos pelo SAMU de Guanambi. Dentre as ocorrências, registou-se a realização de 6.453 procedimentos, sendo os mais frequentes a imobilização (n= 2046; 62,2%); a punção venosa (n= 1759; 53,5%) e a reposição volêmica (n=1588; 48,3%). O tipo mais comum de imobilização foi a combinação prancha longa/colar cervical (n=1.150) que equivaleu a 56,8% do total de imobilizações. De acordo com a variável outros procedimentos, o estudo constatou que a oximetria de pulso foi o mais frequente (n=2.367; 75,8%).

Segundo a variável sinais vitais, a maioria das vítimas apresentou o nível de consciência normal (n=2.490; 75,7%); vias aéreas pérvias (n=1.217; 37%). Ressalta-se o subregistro também para esta variável, equivalendo a 2.022 casos (61,5%).

A categoria Glasgow (ECG) apresentou-se normal na maioria dos casos, registrando escore 15 (normal) em 90% dos atendimentos (n=2.045); a respiração apresentou-se normal na maioria dos atendimentos (n=996; 30,1%); o pulso registrou parâmetros normais durante os atendimentos (n=2.154; 65,5%); a pressão arterial apresentou-se ótima em51,4% dos acidentes (n=1.690); a categoria glicemia exprimiu um grande número de subregistros (n=2.773; 84,3%) seguida pela opção normal (n= 406; 12,3%) e a avaliação da saturação catalogou-se normal em um grande número de atendimentos (n=2.808; 85,3%).

No que diz respeito a utilização de medicações, dentre as 3.290 vítimas atendidas,1.877 receberam algum tipo de medicação e/ou solução, destas 495 receberam somente solução, 421 apenas medição e 961 medicação e solução, na qual, a droga de maior escolha foi o analgésico (n=1.400).

Diante dos dados apresentados, é evidente que a avaliação inicial prestada pelo serviço pré-hospitalar deve estabelecer condutas para a estabilização das condições vitais das vítimas, seguindo uma ordem de prioridades, o A.B.C.D.E. do atendimento ao traumatizado, tais procedimento são de grande importância para garantir um bom prognóstico ao paciente e evitar sequelas graves ou até permanentes (CAMPOS, 2015).

Conclusões

Os resultados da pesquisa demostram a realizaçãode 6.453 procedimentos no período de estudo. Ressalta-se que a realização de tais condutas é de suma importância para garantir um bom prognóstico às vítima de acidente motociclístico.

Devido o grande número de subregistros torna-se imprescindível a realização de atividade de educação continuada com os profissionais do atendimento pré-hospitalar, para que, estes aperfeiçoem suas condutas, com vistas a prestar um atendimento de qualidade as vítimas de acidentes motociclísticos.

Agradecimentos

A equipe do SAMU de Guanambi; a PICIN/UNEB pela concessão da bolsa e a minha orientadora.

Bolsa: PICIN

Referências:

BORDINI, A. L, et al.Coma scales: a historical review. **Arq Neuropsiquiatr**. v. 68, n. 6, p. 930-937,2010.

CAMPOS, A. L. Atendimento de emergência realizado por profissionais de enfermagem, médico, bombeiros e demais profissionais treinados a vítimas de acidentes e catástrofes.**Rev. med. Saúde**. Brasília. v. 4, n. 1, p. 84-96, 2015.

LUCAS NETO, A. et al. Ground transportation accidents involving two categories of motorcyclists who transport passengers.**RGO, Rev Gaúch Odontol**, v.64, n.3, p.299-306, 2016.

SILVA, M. G. P. et al.Fatores associados às alterações fonoaudiológicas em vítimas de acidentes de motocicletas.**CoDAS**, v.28, n. 6, p. 745-752, 2016.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION.**Global status report on road safety 2013**: supporting a decade of action. Luxembourg: WHO, 2013.

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO COMO DISCRIMINADOR DA MOBILIDADE FUNCIONAL DE MEMBROS INFERIORES EM IDOSOS NO MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA-BA

Eduarda Pereira Damiao, edu17081998@gmail.com, Rafaela Gomes Dos Santos, ragomes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: Idoso; Comportamento sedentário; Saúde

Introdução

O processo de envelhecimento é um acontecimento natural que causa diversas alterações fisiológicas (CAROMANO; JUNG, 1999). Esse processo traz naturalmente a perda da mobilidade funcional, a qual pode se acelerar com a exposição aos fatores de risco ambientais, a exemplo dos comportamentos sedentários. O comportamento sedentário pode ser classificado como atividades com o dispêndio energético <1,5 MET (AINSWORTH et al., 2000; PATE et al., 2008).

As limitações de diversas naturezas presentes no organismo, sejam elas sensoriais, físicas, intelectuais ou emocionais ocasionam as limitações funcionais (NAGI, 1965; VERBRUGGE, JETTE, 1994). De acordo com Clarke e George (2005) a presença dessa limitação pode ser considerada preditivo de incapacidades e até mesmo de mortalidade.

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é identificar a prevalência de limitações funcionais na mobilidade funcional em membros inferiores e a associação com o tempo despendido em comportamentos sedentário (tempo sentado) em idosos.

Metodologia

Este recorte caracteriza-se como um estudo observacional, do tipo analítico com delineamento transversal. A amostra foi composta por 473 idosos com idade igual ou superior a 60 anos, onde 178 eram do sexo masculino e 295 do sexo feminino. Os idosos foram submetidos a uma avaliação composta de entrevista e testes de desempenho físico. Para análise de dados foram utilizados procedimentos de estatística descritiva (média e desvio padrão) e inferencial (Teste Qui-quadrado) p=0,05. Os idosos apresentaram médias de idade 70,25 anos (DP±8,25), sendo a média para as mulheres 69,89 anos (DP=8,16) e para os homens 70,85 anos (DP=8,39) e constituindo em sua maioria (55,2%) a faixa etária de 60 a 69 anos.

Resultados e discussão

O estudo demostrou que o tempo reduzido em comportamento sedentário (<P75) tomou maiores proporções da amostra, representando 74,8% dos indivíduos (<p 0,001), o maior porcentual foi representado pelo sexo feminino (62,5%). A maioria dos homens (78,5%) e mulheres (80,6%) que dispendem pouco tempo em comportamento sedentário não possuem problemas na mobilidade funcional de membros inferiores. No grupo de mulheres, foi observado que 54,5% dos problemas graves e 56,5% dos problemas moderados estavam em associação com o alto nível de comportamento sedentário (P=75). Bertollini et al. (2016) ao realizarem um estudo de coorte constituido por 375 idosos, foi verificado que 33% dos sujeitos investigados apresentavam a prevalência de alto comportamento sedentário assistindo televisão, esses indivíduos demonstraram ter 2 ou 3 vezes mais chances de ter um desempenho ruim em testes funcionais.

Conclusões

Os dados evidenciam a prevalência de limitações funcionais na mobilidade de membros inferiores em associação com o comportamento sedentário dos idosos residentes em Alcobaça-BA, onde, os indivíduos com pouco tempo dispendido em comportamento sedentário não possuem problemas na mobilidade, quanto àqueles com tempo mais elevados expostos a este comportamento apresentaram problemas graves.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo fortalecimento, a minha professora orientadora RafaelaGomes dos Santos, a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), a Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ).

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

AINSWORTH, B. E. et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. ***Medicine*and*science*in*sports*and*exercise***. v. 32 n. 9 p. 498-504, 2000.

BERTOLINI, G. N. et al. Relation between high leisure-time sedentary behavior and low functionality in older adults.**Revista brasileira de cineantropometria & desempenho humano.** v. 18,n. 6,p. 713-721, 2016.

CAROMANO, F. A.; JUNG, T.C. Estudo comparativo do desempenho em testes de força muscular entre indivíduos jovens e idosos através da miometria. **Revista de Fisioterapia** v.6, n. 1. p.101-12, 1999.

CLARKE, P.; GEORGE, L.K. The role of the built environment in the disablement process. **American Journal of Public Health**, v.95, n.11, p. 1933-1939, 2005.

NAGI, S. Z. Some conceptual issues in disability and rehabilitation. In: M. B. Sussman, ed. Washington, D.C.: **Sociology and Rehabilitation**. American Sociological Association, 1965.

PATE, R. R.; O'NEILI, J. R.; LOBELO F. The evolving definition of "sedentary". ***Exercise*and*Sport*Sciences Reviews**. v. 36 n. 4 p. 173-8, 2008.

VERBRUGGE, L. M.; JETTE, A. M. The disablement process. **Social Science & Medicine**. v. 38, n. 1, p. 1-14, 1994.

FATORES ASSOCIADOS ÀS LIMITAÇÕES FUNCIONAIS NA MOBILIDADE DE IDOSOS DO MUNÍCIPIO DE ALCOBAÇA – BA

Fernanda Nascimento De Oliveira, fernanda_trupebrasil@hotmail.com, Rafaela Gomes Dos Santos, ragomes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: idoso; mobilidade funcional; saúde

Introdução

O crescimento na expectativa de existência e o envelhecimento da população tem voltado a atenção sobre as circunstâncias de saúde em que o individuo passará no decorrer desses anos complementares em relação à existência de adivinha disfuncionalidade (PARAHYBA; VERAS, 2008) O desenvolvimento da população idosa no Brasil tem crescido de forma sistemática, o envelhecimento é reflexo de uma porcentagem de produtividade inferior à condição populacional de reposição e do crescimento da perspectiva de vida, tornando hoje o número de idosos expressivo na população brasileira. (FIDELIS; PATRIZZI; WALSH, 2013). Desse modo, destaca-se a importância de compreender a capacidade funcional por estar relacionado diretamente ao processo de envelhecimento. A funcionalidade distingue-se como a destreza da prática de atividades que consintam à pessoa cuidar de si mesma e ter uma vida independente (LINO et al., 2008). A capacidade funcional compreende, portanto, o desenvolvimento da mobilidade, que por sua vez está associada a competência de locomoção das pessoas, deste modo é necessário destacar que o envelhecimento humano afeta naturalmente a mobilidade funcional de idosos. (KNEIB 2012; TAHAN; CARVALHO, 2010). Por esta razão o presente estudo tem como objetivo identificar a prevalência de limitações funcionais na mobilidade e a associação com variáveis de saúde, sociodemográficas, comportamentais e aspectos funcionais em idosos.

Metodologia

Esta investigação caracteriza-se como um estudo observacional, do tipo analítico com delineamento transversal. O estudo foi realizado no município de Alcobaça, BA. A amostra do estudo foi composta por 473 idosos, sendo 178 (37,6%) do sexo masculino e 295 (62,4%) do sexo feminino com idade igual ou superior a 60 anos. Os idosos responderam a um questionário estruturado e foram submetidos a testes de desempenho físico. Para análise de dados foram utilizados procedimentos de estatística descritiva (média e desvio padrão) e inferencial (Teste Qui-quadrado) considerando como significante as variáveis que apresentaram p=0,05. A média de idade dos idosos foi de 70,25 anos (DP±8,25), sendo que a média para as mulheres foi de 69,89 anos (DP=8,16) e para os homens, 70,85 anos (DP=8,39).

Resultados e discussão

Verificou-se que a maioria dos indivíduos (55,2%) estava inserida na faixa etária de 60 a 69 anos. A prevalência de problemas na mobilidade reduzida (problemas leves, moderados e graves) foi de 17,3%, sendo mais prevalente no sexo feminino (64,63%). Foi observado associação entre problemas graves na mobilidade com a percepção de saúde <p 0,001; hospitalização <p 0,001, uso de medicamentos p=0,001. Quanto as variáveis de equilíbrio (<p 0,001) e força de membros inferiores (<p 0,001) os idosos que apresentaram problemas graves na mobilidade apresentaram piores desempenhos; nível de atividade física e comportamento sedentário (<p 0,001). Estudos têm evidenciado que indivíduos idosos que realizam atividades físicas regularmente apresentam mobilidade funcional superior quando comparados a idosos fisicamente inativos ou que permanecem maior tempo expostos ao comportamento sedentário (GUIMARÃES et al., 2004; ROSA et al., 2013).

Conclusões

O presente estudo demonstrou alta prevalência de limitação na mobilidade dessa população, principalmente, em idosos que estavam hospitalizados, consumiam maior número de medicamentos ou que apresentavam maior percepção negativa de saúde, contatou-se que os idosos avaliados apresentavam redução de força e equilíbrio, bem como menor nível de atividade física e elevado tempo de exposição a comportamentos sedentários.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por sua infinidade bondade, a minha professora orientadora RafaelaGomes dos Santos, a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), a Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ).

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

Referencias

PARAHYBA, M. I. VERAS, R. Diferenciais sociodemográficos no declínio funcional em mobilidade física entre os idosos no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 4, p. 1257-1264, 2008.

FIDELIS, L. T.; PATRIZZI, L. J.; DE WALSH, I. A. P. Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos.**Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 16, n. 1, p. 109-116, 2013.

LINO, V. T.S.; Pereira, S. E. M.; Camacho LAB. Adaptacao transcultural da Escala de Independencia em Atividades de Vida Diaria (Escala de Katz). Cad. **Saúde Publica**. v. 24, n.1 p.103-112, 2008.

KNEIB, E. C.; Mobilidade urbana e qualidade de vida: do panorama geral ao caso de Goiânia.**Revista UFG**, v. 14, n. 12, 2012.

TAHAN, J.; CARVALHO, A. C. D.; Reflexões de idosos participantes de grupos de promoção de saúde acerca do envelhecimento e da qualidade de vida.**Saúde e Sociedade**, v. 19, p. 878-888, 2010.

GUIMARÃES, L. H. C. T. GALDINO D.C.A.; MARTINS, F.L.M.; VITORINO, D.F.M.; PEREIRA, K.L.; CARVALHO, E.M. Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e idosos sedentários. **Revista Neurociência**, v. 12, n. 2, p. 68-72, 2004.

ROSA, K. B.; LIPOSCKI, D.; WALTRICK, T.; SLONGO, A. Qualidade de vida e avaliação funcional em idosos praticantes de pilates e idosos sedentários. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, v. 2, n. 1, p. 18-28, 2013.

FREQUÊNCIA DE SARCOPENIA EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS HOSPITALIZADOS

Mychelle Regina Melo De Souza Luz, mychellefisiouneb@gmail.com, Bruno Prata Martinez, bpmartinez@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Sarcopenia; diagnóstico; idoso

Introdução

O Brasil e o mundo estão envelhecendo e esse processo impõe modificações na estrutura corporal dos indivíduos. Dentre as alterações, uma das mais impactantes é a perda de força muscular associada ao declínio funcional. Em 2010, o Grupo de Trabalho Europeu sobre Sarcopenia em Idosos1 definiu sarcopenia como uma síndrome, caracterizada pela perda de massa muscular, concomitante a redução de força e desempenho físico. Quando ocorrem, essas alterações são responsáveis por desfechos negativos aos acometidos, como por exemplo, incapacidade funcional, qualidade de vida prejudicada e mortalidade elevada. O declínio da função motora e funcional previamente ao internamento hospitalar precisa ser identificado para que intervenções ocorram com o intuito de evitar ou minimizar esses danos. O presente estudo teve como objetivo avaliar a frequência de sarcopenia em idosos hospitalizados na rede pública na cidade de Salvador, Bahia.

Metodologia

Neste estudo observacional de corte transversal, a sarcopenia foi avaliada em 156 idosos hospitalizados em um hospital de rede pública. Avaliou-se a massa muscular por meio da equação antropométrica; a força muscular através da dinamometria e o desempenho físico através do teste de velocidade de marcha de 6 metros. Foram incluídos na pesquisa pacientes idosos com idade =60 anos, com capacidade de execução de comandos externos simples e com o quadro hemodinâmico estável, além de deambularem sem auxílio externo. O diagnóstico de sarcopenia foi feita através dos critérios do Grupo de Trabalho Europeu sobre Sarcopenia.

A pesquisa foi encaminhada e aprovada pelo Comitê de Ética do HGRS, na cidade de Salvador-Bahia, sob número de protocolo 1.501.951. Para confecção do banco de dados e análise estatística, foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0. Para comparação das variáveis numéricas foi utilizado o teste T de Student para amostras independentes nos grupos com e sem sarcopenia, sendo considerado o nível de significância um valor de $p < 0,05$.

Resultados e discussão

A presença de sarcopenia na população de idosos hospitalizados na rede pública foi de 12,2%. Evidenciou-se que idade elevada, a diminuição força de preensão palmar e a velocidade de marcha, é um fator de risco associado importante, com diferença estatística significativa nessa variável. O presente estudo identificou uma frequência de sarcopenia em 12,2% da amostra estudada. Essa informação é relevante, visto que essa população está crescendo, e a sarcopenia é um fator importante para a fragilidade no idoso, que predispõe ao declínio funcional nesses indivíduos. Essa condição pode levar a um ciclo vicioso, visto que a redução da funcionalidade induz ao imobilismo, que por consequência, levará a maior redução de função muscular, podendo afetar a qualidade de vida e levar à mortalidade dos acometidos. No presente estudo, foram identificados alguns fatores inerentes ao processo de envelhecimento que favoreceram ainda mais a presença da sarcopenia. A ocorrência de outras condições como estilo de vida ruim (maior parte dos idosos aposentados, supostamente inativos) e limitações financeiras, pode levar a uma nutrição inadequada, propiciando o surgimento dessa doença, visto que a pesquisa foi realizada em hospital público, voltada à população carente. A combinação dessas condições pode ter influenciado na elevada frequência de sarcopenia na amostra estudada.

Conclusões

A frequência de sarcopenia foi alta neste estudo. O desenvolvimento de terapias alternativas e efetivas contra essa condição ainda é um desafio pela equipe multiprofissional. Os valores médios do SF -36 no grupo com sarcopenia também foram menores do que no grupo sem sarcopenia, demonstrando uma pior qualidade de vida. A realização de exercícios específicos, juntamente com a nutrição adequada, pode minimizar os danos provocados pelo processo de envelhecimento.

Agradecimentos

Aos colaboradores deste trabalho, meus colegas Mário e Sérgio, aos residentes do HGRS e todo grupo de pesquisa envolvido, agradeço todo apoio e disponibilidade! Ao meu orientador e amigo Dr. Bruno Prata Martinez, agradeço pela oportunidade de trabalhar ao seu lado, o Sr. é uma grande inspiração. Obrigada pelos ensinamentos, incentivo e por acreditar em mim. Aos pacientes do HGRS, que aceitaram participar deste estudo, minha eterna gratidão. Ao PICIN pela oportunidade da bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: report of the European Working Group on sarcopenia in older people. Age Ageing. 2010;39(4):412- 423.
2. Dreyer HC, Volpi E. Role of protein and amino acids in the pathophysiology and treatment of sarcopenia. J Am CollNutr.2005; 24(2):140S-45S.
3. Lédo APO, Neves JS, Martinez BP, Neto MG, Brites C. Sarcopenia em uma amostra de indivíduos infectados pelo HIV atendidos a nível ambulatorial. Revista Pesquisa em Fisioterapia. 2017;7(3):351-358.
4. Vandervoort AA. Aging of the human neuromuscular system.Muscle Nerve.2002; 25(1): 17-25, 2002.

VARIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA AO LONGO DA INTERNAÇÃO EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

Mario Cezar Macedo Silva Junior, cezarmacedojunior@gmail.com, Bruno Prata Martinez, bpmartinez@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Força muscular; ; Idosos; ; Hospital; ; Qualidade de Vida.

Introdução

A força muscular é uma importante variável de funcionalidade, as quais tem relação com a mortalidade ao longo dos anos. Principalmente em idosos onde o processo de envelhecimento, por si só, é responsável pelo declínio da força muscular [1].No ambiente hospitalar, acredita-se que esta poderá ter uma possível redução ao longo do internamento por diversos motivos como inatividade, medicações e aspectos nutricionais. Entretanto, poucos estudos avaliaram esta variação.O presente estudo tem o objetivo de avaliar a variação da força muscular, através da força de preensão palmar (FPP), ao longo da internação de idosos hospitalizados em um hospital público localizado na cidade do salvador – Brasil.

Metodologia

Trata-se de um estudo longitudinal sobre a variação da força muscular periférica entre a admissão e a alta hospitalar realizado com idosos admitidos internados em um hospital público em Salvador – BA, no período de maio de 2017 a junho de 2018. Para mensuração da variação da força muscular ao longo da internação foram realizadas a dinamômetro de preensão palmar em um primeiro momento e no momento da alta hospitalar. Os critérios de inclusão foram idosos com esA força de preensão palmar (FPP) foi avaliada 3 vezes, sendo considerado o maior valor em kgf e a posição de coleta foi em sedestação com cotovelos a 90º. Outras variáveis extraídas foram informações sociodemográficas,mini exame do estado mental (MEEM) e índice de comorbidades de Charlson. Para comparação entre a variação de FPP entre os dois momentos foi utilizado o teste T de Studentpara amostras pareadas; sendo considerado um valor de $p<0,05$ como significante.

Resultados e discussão

A amostra foi composta por 67 idosos com idade média de 68,3±6,1 anos, apresentando IMC médio de 24,9±4,1 kg/m2; com uma média de tempo de internação de 4,1±2,9 dias no momento da coleta. Na comparação entre a força de preensão palmar nos momentos de admissão e alta, foram observados os seguintes valores (30,0±8,0vs30,2±8,3 kgf; valor de p=0,819), não apresentando diferenças entre os dois momentos. Apenas 27 idosos (40%) apresentaram redução da força de preensão palmar. Embora poucos, os estudos encontrados na literatura5,6,7demonstram associação entre a hospitalização e a redução da força muscular indicando um alto risco para a saúde dos idosos e até mesmo um fator de mortalidade durante os anos. Outro dado que chama a atenção é o tempo médio de internação no momento da coleta (4,1±2,9 dias), o qual apesar de relativamente pequeno, teve relação com redução de força muscular em uma parte da amostra. Existem dados na literatura que descreve que a diminuição funcional associada com hospitalização tenha início dentro de 48 horas após a admissão8. A ausência de estudos correlacionando a perda da força muscular a hospitalização, ainda, não nos permite afirmar um tempo necessário de hospitalização para iníciode tal perda. Contudo, já sabe-se que o envelhecimento, por si só, está associado ao declínio da força muscular[1], o que demostra a necessidade de mais pesquisas sobre a relação entre a hospitalização e a variação da força muscular e suas implicações na saúde dessa população.

Conclusões

A força de preensão palmar apresentou formas distintas de variação ao longo da internação hospitalar em idosos (aumento, redução e manutenção da FPP), sendo que na análise total não houve diferença. Compreender quais são os pacientes e/ou fatores que favorecem essas variações é algo importante para a prática clínica diária.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente ao Prof. Dr. Bruno Prata Martinez pelo companheirismo, orientação e pela oportunidade de fazer parte desse projeto. Aos colegas residentes de fisioterapia em Terapia Intensiva do Hospital Geral Roberto Santos que contribuirão com essa pesquisa. Agradeço aos meus colegas e amigos Mychelle Melo e Sergio Figueiredo que estiveram comigo durante todo processo e que me ajudaram a chega no fim desse ciclo de maneira satisfatória.

Bolsa: PICIN

Referências:

1- Metter EJ, Talbot LA, Schrager M, et a. Skeletal muscle strength as a predictor of all-cause mortality inhealthymen.JGerontolABiolSciMedSci. 2002; 57: B359-65.
2 - Lourenço RA, Veras RP.Mini Examedo Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais.Rev.SaúdePública2006; 40:712-9.
3 -CharlsonME, Pompei P, Ales KL,MackenzieCR.A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation.JChronicDis1987; 40:373-83.
4 - Reis MM, Arantes PMM. Medida da força de preensão manual – validade e confiabilidade do dinamômetroSaehan. Fisioterapia e Pesquisa2011; 18:176- 81.
5 - Martinez BP, Batista AKMS, Gomes IB,OlivieriFM,CamelierFWR,CamelierAA.Frequenceof sarcopenia and associated factors among hospitalized elderly patients. BMC Musculoskeletal Disorders. 2015; 16(108):1-7.
6 - Alexandre TS, Duarte YAO, Santos JLF, Wong R, Lebrão ML.Sarcopenia according to the European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) versusdynapeniaas a risk factor for disability in the elderly. JNutrHealth Aging2014; 18:547-53.
7 - CawthonPM, Marshall LM, Michael Y, Dam T,EnsrudKE, Barret-Connor E, et al. Frailty in older men: prevalence, progression, and relationship with mortality. J AmGeriatrSoc.2007; 55:1216–23.
8 - Cornette P, Swine C,MalhommeB, Gillet JB,MeertP,D'HooreW. Early evaluation of the risk of functional decline following hospitalization of older patients: development of a predictive tool.Eur J Public Health.2006 Apr;16(2):203-8.Epub2005 Aug 2.
9-RoubenoffR. Sarcopenia and its implications for the elderly. Eur J ClinNutr. 2000; 54: S40-7.

EXISTE ASSOCIAÇÃO ENTRE FORÇA DE PREENSÃO PALMAR E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS HOSPITALIZADOS?

Sergio Luis Figueredo De Jesus, sergioslfj@gmail.com, Bruno Prata Martinez, bpmartinez@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Dinapenia; Qualidade de vida; Força muscular

Introdução

A fraqueza muscular, atualmente definida por dinapenia é um importante indicador prognóstico de incapacidades funcionais e complicações a longo prazo, a qual muitas vezes é subnotificada em idosos hospitalizados. Esta pode ter associação com pior qualidade de vida (QV), porém não existem estudos que avaliaram esta hipótese em idosos hospitalizados. O presente estudo teve como objetivo avaliar a correlação entre força muscular e QV, bem como comparar a qualidade de vida em idosos hospitalizados com e sem dinapenia.

Metodologia

Trata-se de um estudo analítico com delineamento transversal, realizado com idosos entre o 1º e o 10º dia de internamento em um hospital público de Salvador – BA. A força de preensão manual (FPP) foi avaliada 3 vezes, sendo considerado o maior valor. O diagnóstico de dinapenia foi baseado nos critérios estratificados de índice de massa corporal, gênero e FPP. Foram avaliados também informações sociodemográficas, mini-exame do estado mental (MEEM) e índice de comorbidades de Charlson. A posição para coleta de dados foi em sedestação com cotovelos a 90º.A mensuração da qualidade de vida foi realizada com o instrumento Short Form-36 (SF-36).A frequência de dinapenia foi descrita em percentual. Para comparação das variáveis numéricas foi realizado o teste T de Student para amostras independentes e para avaliação da relação linear entre a FPP e a QV a correlação e*Pearson*. O valor considerado para significância estatística foi um $p < 0,05$.

Resultados e discussão

Foram avaliados176 idosos, onde a ocorrência de dinapenia foi 32,4%; com predomínio do gênero masculino (71,6%), perfil cirúrgico (82,4%), idade média 68,0±6,2 anos; IMC médio 24,2±4,0 kg/m2; dias de internação 4,6±3,1 dias; MEEM 22,8±6,1; índice de Charlson 3,9±2,1. Na comparação entre os grupos com e sem sarcopenia foram encontrados os seguintes valores para QV (75,9±9,6 vs 76,2±10,1; valor de p=0,865);idade (69,7±6,4 vs 67,2±5,9 anos; valor de p=0,001); MEEM (22,2±4,6 vs 23,1±6,7; valor de p=0,379); dias de internação (5,2±3,3vs 4,3±3,0 dias; valor de p=0,059); índice de Charlson (4,4±2,4 vs 3,7±2,0; valor de p=0,066) e FPP (22,4±6,6 vs 34,3±8,9 kgf; valor de p=0,00). A correlação foi não significante (R: 0,07 e valor de p: 0,310).

Os dados do presente estudo não identificaram uma diferença na qualidade de vida entre idosos com e sem dinapenia, provavelmente porque a qualidade de vida é influenciada por múltiplas variáveis e não apenas pela força muscular. Apesar disso, a avaliação da força muscular para identificação da dinapenia é de suma importância para um planejamento de intervenções como treino de força em idosos hospitalizados.

Importante relatar que o grupo com dinapenia era uma população com maior idade, bem como com maior tempo de internação hospitalar, o que poderia influenciar a uma possível redução de qualidade de vida neste grupo, a qual não foi visualizada. Por isso, uma avaliação global que inclui desde a avaliação da força muscular até a qualidade de vida são necessárias para uma melhor compreensão de quem é cada indivíduo, ajudando assim a uma melhor programação dos recursos e intervenções para cada um.

Conclusões

Não houve diferença na qualidade de vida entre o grupo de idosos com e sem dinapenia, bem como não houve associação entre a FPP e QV, o que sugere uma necessidade ainda maior de orientação e estratégias de intervenção para a dinapenia, já que sua manifestação foi algo silenciosa no quesito qualidade de vida.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os pacientes que cederam um pouco do seu tempo para colaborar com o encaminhamento do projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

Roubenoff R. Sarcopenia and its implications for the elderly. Eur J Clin Nutr. 2000; 54: S40-7.

Metter EJ, Talbot LA, Schrager M, et a. Skeletal muscle strength as a predictor of all-cause mortality in healthy men. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2002; 57: B359-65.

Lourenço RA, Veras RP. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. Rev Saúde Pública 2006;40:712-9.

Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis 1987;40:373-83.

Lee RC, Wang Z, Heo M, et al. Total-body skeletal muscle mass: development and cross-validation of anthropometric prediction models. Am J Clin Nutr. 2000,72: 796-803.

Newman AB, Kupelian V, Visser M, Simonsick E, Goodpaster B, Nevitt M. Sarcopenia: Alternative definitions and associations with lower extremity function. J Am Geriatr Soc 2003;51:1602-09.

Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. World Health Organ. Tech Rep Ser 2003;916:1-149.

Reis MM, Arantes PMM. Medida da força de preensão manual – validade e confiabilidade do dinamômetro Saehan. Fisioterapia e Pesquisa 2011;18:176-81.

Alexandre TS, Duarte YAO, Santos JLF, Wong R, Lebrão ML. Sarcopenia according to the European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) versus dynapenia as a risk factor for disability in the elderly. J Nutr Health Aging 2014;18:547-53.

Abellan van KG, Rolland Y, Andrieu S, Bauer J, Beauchet O, Bonnefoy M, et al. Gait speed at usual pace as a predictor of adverse outcomes in community-dwelling older people an International Academy on Nutrition and Aging (IANA) Task Force. J Nutr Health Aging 2009;13:881–9.

Campolina AG, Bortoluzzo AB, Ferraz MB, Ciconelli RM. Validação da versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida short-form 6 dimensions (SF-6D Brasil). Ciências e Saúde Coletiva. 2011;169(7):3103-10.

COMUNICAÇÃO FUNCIONAL EM PACIENTES AFÁSICOS APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Matheus Vinicius Xavier Matos, mvxmatos@uneb.br, Elen Beatriz Carneiro Pinto, ebcarneiro@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: AVCComunicaçãoFunciona Afasia

Introdução

Dentre as limitações e incapacidades provenientes do AVC, está o déficit de comunicação e linguagem, como a afasia, que afeta até 38% dos sobreviventes[1]e promove uma desorganização do processo de linguagem, incluindo problemas relacionados ao modo de falar e na produção sequencial das palavras, comprometendo assim a capacidade de compreensão das informações escritas ou faladas[2], o que influencia no funcionamento físico, emoções, participação social e qualidade de vida[3].

Conhecer o nível de comunicação funcional após o evento permite identificar como o comprometimento da comunicação afeta a capacidade de um indivíduo desempenhar funções básicas de comunicação cotidiana, como o tempo que é necessário para o indivíduo realizar uma conversa, comunicar necessidades básicas, bem como, a realização do planejamento diário[4].

A identificação das habilidades funcionais de comunicação, pode contribuir para que a equipe de reabilitação defina estratégias de comunicação adequadas no direcionamento das condutas terapêuticas para essa população especifica. O objetivo do presente estudo foi a caracterização sociodemografica, clínica e nível de comunicação funcional dos indivíduos com comprometimento de linguagem após AVC.

Metodologia

Unidade de AVC do Hospital Geral Roberto Santos. Foram incluídos todos os que residiam na cidade de Salvador, e foram excluídos os que foram a óbito, apresentaram um novo episódio de AVC após alta hospitalar, possuíam outras comorbidades que comprometesse sua funcionalidade, e os que não tiveram interesse em participar desta etapa da pesquisa. Por meio da aplicação de formulário de investigação os aspectos sociodemográficos e clínicos foram compilados do banco de dados do projeto-mãe intitulado, "Caracterização clínica, funcional e sociodemográfica dos pacientes atendidos em uma Unidade de Acidente Vascular". Dados primários são coletados no domicilio e os instrumentos de avaliação utilizados são, oÍndice de Barthel Modificado (IBM) para avaliar a capacidade funcional ea Avaliação das Habilidades Funcionais de Comunicação para Adulto (ASHA-FACS).A estatística descritiva, de acordo com a distribuição da amostra, é apresentada em média e desvio padrão; mediana e intervalo interquartil e em números absolutos e frequência relativa para as variáveis categóricas.

O programa SPSS (17.0) foiutilizadocom a finalidade de identificar as características da população estudada.

Resultados e discussão

Foram avaliados até o momento29 indivíduos, destes 51,7% são homens, com média de idade de 64,41 (+/-11,22 anos), 56,9% com vida conjugal e a mediana da escolaridade foi 5 (4-10 anos). A média do tempo desde o AVC foi 16,3 (±5,0 meses), a gravidade do AVC avaliada pelaescalaNational Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)foi de11,8 (±6,9) e acomunicação funcional avaliada pelaASHA-FACSapresentou a mediana4,8 (3,9-5,9).

Conclusões

Os resultados preliminares deste estudo sugerem que os indivíduos com comprometimento de linguagem após AVC necessitam de assistência mínima a moderada para o desempenho adequado na comunicação funcional.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora, por toda a aprendizagem promovida, pela atenção, pela oportunidade e confiança na construção desse trabalho.

As mestrandas Adriana Fernandes e Isabela Matos pelo incentivo e ajuda oferecida.

Aos amigos da Iniciação Científica Lene Gomes, Emely Spricigo e Andessa Santana, pela parceria e aprendizado.

Ao motorista da Uneb, Sr. Jairo, que nos guiou nos caminhos de coleta.

Ao grupo de pesquisa Comportamento Motor e Reabilitação Neurouncional, pelo amplo conhecimento oferecido para pratica profissional e pessoal.

Aos meus pais e irmão por todo incentivo e apoio em todos os momentos.

Bolsa: Voluntário

Referências:

1.Yu ZZ, Jiang SJ, Jia ZS, Xiao HY, Zhou MQ. Study on Language Rehabilitation for Aphasia. Chin Med J.2017;130:1491-7.

2.Costa FA, Silva DLA, Rocha VM. Estado neurológico e cognição de pacientes pós-acidente vascular cerebral. Rev Esc Enferm USP. 2011; 45(5):1083-8.

3.Lee H, Lee Y, Choi H, Pyum SB. Community Integration and Quality of Life in Aphasia after Stroke. Yonsei Med J 2015 Nov;56(6):1694-1702

4. Carvalho IAM, Mansur LL. Validation of ASHA FACS–Functional Assessment of Communication Skills for Alzheimer Disease Population. Alzheimer Dis Assoc Disord. 2008 October–December ;22(4): 375-381.

DESEMPENHO FUNCIONAL NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA EM INDIVÍDUOS APÓS AVC

Lene Gomes De Jesus, lenegomesvieira@hotmail.com, Elen Beatriz Carneiro Pinto, ebcarneiro@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: AVC; Atividades Cotidianas

Introdução

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) representa a primeira causa de incapacidade em escala mundial1,2. Uma significativa parte dos indivíduos que sobrevivem a doença, cursam com deficiência moderada ou grave o que pode limitar o seu desempenho funcional3,4,5. Dentre as atividades que podem ser avaliadas para verificar o nível de capacidade funcional desses indivíduos, encontram-se as AVD, que se subdivide em atividades básicas de vida diária (ABVD) e as atividades instrumentais de vida diária (AIVD)3,4,5.

O presente estudo visa verificar o nível de atividade básica de vida diária e o nível de atividade instrumental de vida diária em indivíduos após alta hospitalar de uma Unidade de AVC.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal e analítico, realizado com indivíduos após AVC provenientes Unidade de AVC do Hospital Geral Roberto Santos na cidade de Salvador, Bahia. Foram incluídos todos os que residiam na cidade de Salvador, e foram excluídos os que foram a óbito, apresentaram um novo episódio de AVC após alta hospitalar, possuíam outras comorbidades que comprometesse sua funcionalidade, e os que não tiveram interesse em participar desta etapa da pesquisa. Dados primários foram coletados no domicílio do sujeito no período de agosto de 2017 a abril de 2018 por meio da aplicação do Índice de Barthel Modificado (IBM) e o Índice de Atividade de Frenchay (FAI). O programa SPSS (17.0) foi utilizado para análise estatística. O teste de Spearman foi empregado para análise de correlação entre o IBM e o FAI. O p-valor < 0,05 foi considerado estatisticamente significante.

Resultados e discussão

Foram analisados 113 indivíduos com mediana de idade de 64 anos, sendo 51,3% do sexo masculino. O IBM apresentou mediana de 48 pontos, enquanto que para o FAI a mediana de escore foi de 16 pontos, classificando a população como moderadamente ativos nas atividades instrumentais. Ao correlacionar o grau de independência nas ABVD com o nível de AIVD, foi observado uma associação positiva (p= < 0,001).

Os resultados do presente estudo mostraram que os indivíduos após AVC apresentam redução no nível de atividades instrumentais. Esse achado pode ser corroborado com o estudo de Schepers *et al*.6e Monteiro *et al*.3, que ao avaliarem populações semelhantes verificaram que há uma deterioração na participação das AIVD após AVC. Apesar do desenho do atual estudo não permitir determinar as possíveis causas, já é relatado na literatura que as características sociodemográficas e clínicas, como a idade, presença de AVC prévio e a gravidade, podem influenciar no desfecho funcional após a doença7,8 .

Conclusões

Os resultados do presente estudo permitem concluir que indivíduos após AVC apresentam uma redução no nível de atividade instrumental e que existe uma associação positiva entre a capacidade funcional para realizar as ABVD e o nível de atividade instrumental apresentado após AVC.

Agradecimentos

Àminha orientadora, pelos ensinamentos, oportunidade, confiança, e atenção na elaboração deste trabalho.

Às queridas mestrandas Adriana Fernandes e Isabela Matos, pela amizade, empenho e incentivo em todos os momentos.

Aos amigos da Iniciação Científica, Matheus Vinícius, Emely Spricigo e Andressa Santana, pelos momentos de aprendizado e parceria.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, pelo auxílio financeiro que possibilitou a realização desse trabalho.

ÀUNEB, por disponibilizar o veículo para coleta de dados desse estudo, e pelas oportunidades e desafios que me transformaram.

Ao grupo de pesquisa Comportamento motor e Reabilitação neurofuncional, pelo rico espaço de aprendizado e formação pessoal e profissional.

A minha família, por confiarem em mim e me apoiarem em todos os momentos da minha vida.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Johnston SC, Mendis S, Mathers CD. Global variation in stroke burden and mortality: estimates from monitoring, surveillance, and modeling. Lancet Neurol. 2009; 8 (4): 345-54.

2 .Ribeiro Í, Cardoso J, Freire I, Carvalho M, Pereira R. Determinants of Stroke in Brazil: A Cross-Sectional Multivariate Approach from the National Health Survey. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases. 2018; 27(6):1616-1623.

3. Monteiro MDC. Associação entre as atividades instrumentais prévias e o desempenho funcional após acidente vascular cerebral. [Dissertação de Mestrado].Salvador.Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina, 2013.

4. Carod-Artal F, González-Gutiérrez J, Herrero J, Horan T, Seijas E. Functional recovery and instrumental activities of daily living: follow-up 1-year after treatment in a stroke unit. Brain Injury. 2002; 16(3):207-216.

5. Blomgren C, Jood K, Jern C, Holmegaard L, Redfors P, Blomstrand C et al. Long-term performance of instrumental activities of daily living (IADL) in young and middle-aged stroke survivors: Results from SAHLSIS outcome. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2017;25(2):119-126.

6.Schepers V, Visser-Meily A, Ketelaar M, Lindeman E. Prediction of Social Activity 1 Year Poststroke. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2005 ; 86: 1472-6.

7. Jiménez-Caballero PE, López-Espuela F, Portilla-Cuenca JC, Pedrera-Zamorano JD, Jiménez-Gracia MA, Lavado-García JM, Casado-Naranjo I. Evaluation of the instrumental activities of daily living following a stroke by means of the Lawton and Brody scale. Journal of Neurology. 2012; 55(6): 337-42.

8. Boosman, H, Schepers, VP, Post, MW, Visser-Meily, JM. Social activity contributes independently to life satisfaction three years post stroke. Clinical Rehabilitation. 2011; 25 (5): 460-7.

NÍVEL DE INTEGRAÇÃO EM COMUNIDADE E CAPACIDADE FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS APÓS AVC

Andressa Santa Rosa Santana, andressa-starosa@hotmail.com, Elen Beatriz Carneiro Pinto, ebcarneiro@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Integração em comunidade; Capacidade funcional ; AVC

Introdução

O AVC é um problema de saúde pública, com impacto na reintegração do sujeito na comunidade 1,2. Um estudo de base populacional, realizado na Irlanda, apontou redução significativa da integração em comunidade de indivíduos após AVC 3 . A integração em comunidade está relacionada a diversos fatores, tais como sociodemográficos, suporte familiar e da capacidade funcional 4 . O estudo de Cohen et al; 5 observaram que mesmo após 6 meses da alta hospitalar, a capacidade funcional foi um importante preditor da reintegração dos indivíduos a sociedade.

A despeito do significativo impacto do AVC na integração do indivíduo em comunidade, em poucas pesquisas esse é o desfecho principal da investigação. Vale ainda salientar que não foram localizados dados referentes a esta temática no Brasil. Portanto, o objetivo deste estudo é verificar acapacidade funcional nas atividades básicas de vida diária e o nível de integração em comunidade de indivíduos após AVC.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal analítico. Foram avaliados sujeitos após AVC advindos da Unidade de AVC do Hospital Geral Roberto Santos. A coleta foi realizada em domicílio, sendo utilizados um questionário sociodemográfico, o Community Integration Questionnaire (CIQ) para mesurar o nível de integração a comunidade e o Índice de Barthel modificado (IBM) para avaliar a capacidade funcional. O teste de Spearman foi utilizado para analisar a correlação entre a capacidade funcional e nível de integração na comunidade. O nível de significância estabelecido foi de 5% ($p < 0,05$).

Resultados e discussão

Foram avaliados 113 sujeitos com mediana de idade de 64 anos (53- 69) com maior número de casos de AVC dentre os homens (51,3%). A mediana de escolaridade foi de 6 anos de estudo , os sujeitos recebiam até um salário mínimo mensal. O nível de integração em comunidade, avaliado pelo CIQ, teve a mediana de 8 pontos (5-11) e o resultado do IBM foi de 48 pontos (40-50). Também se observou relação positiva e estatisticamente significante entre o nível de integração em comunidade e a capacidade funcional ($R= 0,61$; $P <0,001$).

Os resultados do presente estudo realizado em amostra domiciliar, demonstram que os indivíduos após AVC apresentam comprometimento do nível de integração em comunidade e ligeira dependência para a realização de atividades básicas de vida diária. Os dados da pesquisa corroboram com os achados de Kwong e et al. 6 ; pois ao avaliarem 105 sobreviventes de AVC na China, identificaram comprometimento importante da reintegração em comunidade dos mesmos, ainda que esses sujeitos fossem independentes e capazes de deslocar-se entre ambientes, tiveram restrição na participação de atividades em comunidade. Desfecho semelhante foram encontrados por pesquisadores sul-africanos, que ao analisar a integração em comunidade de 108 indivíduos observaram o comprometimento da mesma, variando de integração plena a nenhuma reintegração 7 .

Conclusões

Os indivíduos após AVC apresentam comprometimento do nível de integração em comunidade. Existe uma associação positiva entre a capacidade funcional para a realização das atividades básicas de vida diária e o nível de integração em comunidade após AVC

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a Deus, meu Pai maravilhoso, que com amor imensurável me conduziu nessa longa caminhada, concedendo-me sabedoria e forças para tomar as melhores decisões e transpor cada obstáculo

Àminha orientadora Elen Beatriz, que com sabedoria me conduziu pelos caminhos da ciência

Às mestrandas Isabela Matos e Adriana Fernandes, que compartilharam conhecimentos e com ética e cuidado auxiliaram na construção da pesquisa

Aos colegas de Iniciação Científica, Lene Gomes, Matheus Vinícius e Emely Spricio, pela cumplicidade, troca de saberes e cuidado mútuo

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico –CNPq, pelo incentivo a pesquisa e por subsidiar esse estudo

Ao grupo de pesquisa Comportamento motor e reabilitação neurofuncional por proporcionar vivências únicas no campo da ciência, pelas discussões e aprendizados

ÀUNEB por dispor de todo recurso necessário a realização desse estudo , tais como a liberação de um carro e motorista, imprescindíveis na coleta em domicílio

Aos meus pais e irmã por todo carinho, incentivo e dedicação, muita das vezes abrindo mão dos seus desejos para a realização dos meus sonhos

Aos familiares e amigos por todo carinho e suporte ao longo dessa trajetória

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Thrift AG, Thayabaranathan T, Howard G, Howard VJ, Rothwell PM, Feigin VL, et al. Global stroke statistics. International Journal of Stroke. 2017, 12(1) 13–32.
2. Thrift AG, Howard G, Cadilhac,Virginia DA, Howard J, Rothwell PM, Thayabaranathan T, et al. Global stroke statistics: An update of mortality data from countries using abroad code of ‘‘cerebrovascular diseases’’. International Journal of Stroke. 2017, 0(0) 1–6.
3. Walsh ME, Galvin R, Loughnane C, Macey C, Horgan NF. Community re-integration and long-term need in the first five years after stroke: results from a national survey. Disability Rehabilitation, an international, multidisciplinary journal. 2014.
4. Lee H, Lee Y, Choi H, Pyun SB. Community integration and quality of life in aphasia after stroke. Yonsei Med J. 2015;56(6):1694–702.
5. Cohen JW, Ivanova T, Brouwer B, Miller KJ, Bryant D, Garland SJ. Do performancemeasures of strength, balance and mobility predict quality of life and community reintegration after stroke?. Archives of physical medicine and rehabilitation Journal. 2017.
6. Kwong PWH, Ng SSM, Chung RCK, Ng GYF. A structural equation model of the relationship between muscle strength, balance performance, walking endurance and community integration in stroke survivors. 2017;12(10).
7. Kusambiza-Kiingi A, Maleka D, Ntsiea V. Stroke survivors' levels of community reintegration, quality of life, satisfaction with the physiotherapy services and the level of caregiver strain at community health centres within the Johannesburg area. African Journal Disability. 2017.

ASSOCIAÇÃO DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS COM A GRAVIDADE DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Airton Viniccius Oliveira Moreira, amnutricao@hotmail.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: DPOC; Antropometria; Avaliação nutricional

Introdução

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é um importante problema de saúde global que afeta principalmente os idosos. Caracteriza-se pela limitação tratável, prevenível e progressiva do fluxo aéreo[1] causada por uma inflamação crônica. A prevalência da DPOC mostrou-se maior em homens, idosos, naqueles com menor escolaridade, maior exposição ao tabagismo, menor índice de massa corporal e variou de 7,8 a 20%[2].A manifestação inflamatória da doença tem perfil sistêmico que afeta múltiplos órgãos e sistemas com influência negativa na qualidade de vida[3] e no estado nutricional do paciente[3].Por isso, a avaliação isolada apenas da função pulmonar torna-se incapaz de estimar o prognóstico, impacto funcional, mortalidade e estado nutricional em pessoas com DPOC4. Portanto, oobjetivo primário deste estudo foi avaliar se há associação entre medidas antropométricas e gravidade da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; e o objetivo secundário foi traçar o perfil antropométrico da amostra estudada.

Metodologia

Foi realizado um estudo descritivo, de corte transversal, com pessoas diagnosticadas com DPOC, segundo o GOLD (VEF_1/CVF < 70% pós broncodilatador)[1].Os critérios de inclusão para a pesquisa foram: pessoas com DPOC com diagnostico pela espirometria e ausência de exacerbações recentes (últimas 4 semanas). Foram considerados critérios de exclusão: ser portador de doença ortopédica e/ou neurológica que impossibilitem a realização do TC6'; presença de doença oncológica ou outras doenças pulmonares concomitantes.Todas as avaliações de função pulmonar, antropométricas e questionários foram realizadas no mesmo dia no Laboratório de Fisiologia do Exercício / DCV II, Universidade do Estado da Bahia. Foi aplicado um questionário sobre dados sociodemográfico e sobre o curso da doença. A avaliação antropométrica consistiu na aferição do peso, altura, IMC, Circunferência da Cintura (CC), Circunferência da Panturrilha (CP), Circunferência do Braço (CB), Prega Cutânea Tricipital (PCT) e Circunferência Muscular do Braço (CMB).A sensação de dispneia foi avaliada, utilizando-se a escala do *Medical Research Council*(MRC).O índice multidimensional BODE[5]foi subdividido em quatro quartis: quartil 1 (0-2 pontos); quartil 2 (3-4 pontos); quartil 3 (5-6 pontos) e quartil 4 (7-10 pontos), sendo obtido mediante análise do IMC, espirometria, escala do MRC e TC6. A realização do TC6 seguiu padronização estabelecida pela *American Thoracic Society (ATS)*.A análise de dados foi realizada no *software* SPSS versão 17.0. Os dados foram descritos em medidas de tendência central, dispersão e proporção. A análise de distribuição das variáveis foi realizada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. A associação entre duas variáveis continuas foi realizada pelo Coeficiente de Correção de Pearson, e a comparação entre parâmetros antropométricos e de gravidade e função pulmonar pelo teste T. Um $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significante. O projeto de pesquisa foi aprovado no CEP (48561015.4.3001.5028).

Resultados e discussão

A amostra foi composta com 36 indivíduos com DPOC, com idade média de 66 ± 9,2 anos. Destes, 20 (55,6%) eram do sexo masculinoe 31 (93,9%) exibiram etiologia no tabagismo. No IMC, 17 (47,2%) das pessoas exibiram peso normal. Amédia da CVF% pós-BD foi de 66,19 ± 14,91; VEF_1/CVF% pós-BDfoi de 55,3 ± 9,5; e do VEF_1% pós-BD foi de 45,9 ± 12,9. Através do estagio GOLD, 14 (38,9%) estavam com o estadiamento moderado e muito grave; 4 (11,1%) leve e grave.Não houve associação entre associação medidas antropométricas com as varáveis espirométricas e o índice BODE. Quando comparados parâmetros antropométricos com a gravidade da doença pela classificação GOLD dividido em dois grupos (1-leve e moderado; 2-grave e muito grave), também não foram encontradas diferenças.Porém, observou-se que os pacientes (n=6) que apresentaram depleção de massa muscular através da CP tinham valores menores de VEF_1% pós-BD, encontravam-se em quartis mais altos do BODE e foram classificadas nos graus moderado e muito grave do GOLD. O mesmo ocorreu com aquele cuja CMB indicou depleção grave de tecido muscular (VEF_1 pós-BD 47%; BODE quartil 2; GOLD 4).A CMB, CB e CP fornecem informações úteis para identificar aqueles com depleção de massa corporal total. A CB e CMB podem ser rapidamente obtidas e são técnicas de baixo custoo que em uma população mais ampla é capaz de identificar os que se beneficiariam de uma avaliação completa da composição corporal[6].Estudos demonstraram que o declínio da função respiratória estava associado a um ganho importante de massa adiposa visceral[7, 6]o que corrobora com o presente estudo. Porém, sobrepeso e obesidade foram significativamente associados com uma diminuição no risco de mortalidade[8,9]Seis (16,8%) pessoas, tiveram CP <31cm. Esse resultado de depleção muscular se apresenta como boa ferramenta de predição de mortalidade e prognóstico da doença10.

Conclusões

Não houve associação estatística entre as variáveis antropométricas e de gravidade da doença na presente amostra. Porém, os pacientes mais graves apresentaram depleção de massa muscular ou tecido corporal através das medidas e índices antropométricos, assim como pior prognóstico.

Agradecimentos

Agradecemos aos integrantes do Grupo de Pesquisa Estudo e Pesquisa em Funcionalidade/UNEB, à Professora Joselita Sacramento pelo suporte na análise dos dados antropométricos e a PPG/UNEB pela oportunidade em participar do Programa IC Institucional.

Bolsa: Voluntário

Referências:

1.Vestbo J et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. Am J Respir Crit Care Med.2013; 187(4):347-65.;2.Menezes AM et al.Chronic obstructive pulmonary disease in five Latin American cities (the PLATINO study): a prevalence study. Lancet. 2005;366(9500):1875–81.;3.Byun MK et al. Sarcopenia correlates with systemic inflammation in COPD. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2017;12:669-75.; 4.Forbes GB, Brown MR, Griffiths HJ. Muscle of the arm plus bone area: anthropometry and computed tomography. Am J Clin Nutr 1988; 47: 929-931.; 5.Thabut G et al. Performance of the BODE index in patients with a1-antitrypsin deficiency-related COPD European Respiratory Journal. 2014; 44(1):78-86.;6.Rossi AP, Watson NL, Newman AB. Effects of body composition and distribution of adipose tissue on respiratory function in elderly men and women: the study of health, aging and body composition. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2011; 66: 801-8; 7.Flegal KM, Pastor JA, Looker AC. Comparisons of body fat, body mass index, waist circumference, and waist-height in adults. Am J Clin Nutr 2009; 89: 500-8; 8.Pirabbasi E, Najafiyan M, Cheraghi M, Shahar S, Abdul Manaf Z, Rajab N, et al. Predictors' factors of nutritional status of male COPD patients. ISRN Nurs 2012;2012:782626.; 9. Yibin Guo, Tianyi Zhang, Zhiyong Wang, Feifei Yu, Qin Xu, Wei Guo, Cheng Wu et al. Body mass index and mortality in copd: A dose–response meta-analysis. Medicine. 2016; 95(28): e4225.; 10.Landbo C, Prescott E, Lange P, Vestbo J, Almdal TP. Prognostic value of nutritional status in chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir. 1999; 160(6):1856-61.

AVALIAÇÃO DA REPRODUTIBILIDADE DO TESTE DE VELOCIDADE DA MARCHA EM PESSOAS COM DPOC

Julia Ribeiro Santana, julia_ribeiro.s@hotmail.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: DPOC; Teste Funcional; Marcha

Introdução

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma enfermidade frequente[1], que possui manifestações sistêmicas importantes que repercutem na capacidade funcional desses sujeitos[1,2,3]. Fatores como a diminuição do desempenho físico, as alterações musculares e a dispneia repercutem na qualidade de vida. Em virtude disso, a avaliação da capacidade funcional nessa população torna-se fundamental. O Teste de Velocidade da Marcha (TVM) é considerada uma alternativa rápida, fácil e de baixo custo para utilização na prática clínica[4], abrangendo a avaliação dos efeitos sistêmicos da DPOC e possuindo correlação significativa quando comparado ao Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6). Existem algumas variações na sua forma de aplicação, entretanto até o momento, não existem estudos que tenham avaliado a reprodutibilidade do TVM de 10 metros em pessoas com DPOC. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar a reprodutibilidade do TVM em pessoas com DPOC.

Metodologia

Tratou-se de um estudo descritivo, de corte transversal, onde foram inclusas pessoas com diagnóstico de DPOC e com idade igual ou superior a 40 anos de ambos os sexos. Para a realização do TVM foram realizadas três repetições em que foi solicitado que o indivíduo deambulasse dez metros, o mais rápido possível, porém sem correr. O tempo foi mensurado, em segundos, entre o segundo metro e o oitavo metro, já que o período de aceleração e desaceleração não foram incluídos no cálculo. Para a quantificação do tempo referente à distância percorrida foi utilizado um cronômetro digital acionado a partir do momento em que um dos membros inferiores cruzassem o segundo metro e interrompido quando um dos membros inferiores atravessassem o oitavo metro[5,6]. O valor da velocidade foi obtido pela divisão da distância de seis metros pelo tempo em segundos. A reprodutibilidade foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclasse (CCI) e disposições gráficas de Bland-Altman. Foi realizada a identificação dos efeitos adversos através de uma avaliação subjetiva, baseada nos sinais e sintomas: tontura, dispneia, queda, dor, dentre outras intercorrências em qualquer momento das três práticas do teste.

Resultados e discussão

Foram avaliados 38 indivíduos com DPOC, com média de idade de 66,5±9,1 anos, sendo 22 (57,9%) do sexo masculino. De acordo com a classificação GOLD, 7 (18,4%), 16 (42,1%), 3 (7,9%) e 11 (28,9%) indivíduos foram classificados como GOLD A, B C e D respectivamente. A função pulmonar apresentou valores médios de VEF_1/CVF pós BD 56,5%±9,1 e VEF_1 pós BD 47,0%±13,2. Foram observados resultados excelentes através do CCI (VM1x/VM2 - CCI= 0,904; IC95%: 0,816- 0,950; p= 0,0001; (VM1x VM3 -CCI= 0,885; IC95%: 0,779- 0,940; p= 0,0001); e VM2xVM3 - CCI= 0,891; IC95%: 0,791- 0,944; p= 0,0001). As médias referentes aos valores da velocidade da marcha nas três repetições foram de 1,31±0,26 m/s, 1,36±0,28 m/s e 1,37±0,30 m/s, respectivamente.

De acordo com os achados deste estudo, o TVM de 10 metros possui excelente reprodutibilidade em pessoas com DPOC atendidas a nível ambulatorial com CCI variando de 0,88-0,90. Protocolos variados envolvendo o TVM são encontrados na literatura[6,7], porém este foi o primeiro estudo a avaliar a reprodutibilidade do TVM de 10 metros na população em questão. Karpman et al destacam que a velocidade da marcha é uma medida clinicamente importante na DPOC. Sendo associada a capacidade de exercício nesta população, e o monitoramento deste componente é de grande relevância, pois prevê o declínio funcional futuro[9] sendo apontado como um ''sinal vital funcional''[10]. Uma velocidade de marcha lenta, é definida como uma velocidade abaixo de 0,8 m/s correspondendo a uma redução na expectativa de vida na maioria das idades[11]. No presente estudo, todos os indivíduos apresentaram um bom desempenho no TVM (>0,8m/s). Realizou-se a análise para verificar a associação do desempenho do TVM com as variáveis espirométricas e o índice BODE, que representam variáveis de gravidade da DPOC, e não houve associações desse desfecho. Isso pode explicado por 60,5% dessa amostra está classificada como GOLD A ou B, e quanto ao índice BODE, 73,7% dos indivíduos estavam nos quartis I ou II, sendo então indivíduos com uma menor gravidade da doença, e que são acompanhados por um programa de reabilitação. Waschki et al 2011 apontaram que o aumento da atividade física em pacientes com DPOC por programas de intervenção podem ter impacto diminuindo o risco de mortalidade. Durante a realização deste estudo, identificou-se que a realização do TVM de 10 metros em ambiente ambulatorial é viável e segura não tendo a presença de efeitos adversos e necessidade de interrupção durante a realização das avaliações.

Conclusões

De acordo com os resultados obtidos, é possível afirmar que o TVM de 10 metros possui excelente reprodutibilidade em pessoas com DPOC sendo uma forma de avaliação segura e de fácil execução em ambiente ambulatorial. Esses dados são de grande importância, pois demonstra que o TVM é uma forma rápida e de baixo custo para avaliação funcional dessa população.

Agradecimentos

Agradeço ao apoio e incentivo do CNPq/ PIBIC, ao Grupo de Pesquisa e Funcionalidade da UNEB e a professora Fernanda Camelier pela excelente orientação na construção e realização desse projeto.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1.Vogelmeier CF, et al. Informe 2017 de la Iniciativa Global para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica: Resumen Ejecutivo de GOLD. Arch Bronconeumol. 2017;53(3):128–149 / 2.Chen Y-W, et al. Comorbidities that cause pain and the contributors to pain in individuals with chronic obstructive pulmonary disease. Arch Phys MedRehabil. 2017; 98(8):1535-1543 / 3.Warwick E, Scourfield A, Quint J. Systemic manifestations of chronic obstructive pulmonary disease. Brit Journ of Hospital Med. 2015;76(6):324-329 / 4.Dolmage TE, Evans RA, Goldstein RS. Gait Speed: Validity of Measurement in Patients With Severe Chronic Lung Disease, Including Prognostic and Practical Implications. Chest 2018;153(5):1101-1105 / 5.Montero-Odasso M, et al. Gait velocity as a single predictor of adverse events in healthy seniors aged 75 years and older. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2005;60(10):1304-9 / 6.Bisca GW, et al. 4-Meter Gait Speed Test in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Interrater Reliability Using A Stopwatch. J Cardiopulm Rehabil Prev. 2018;38(4):E10-E13 / 7.Marques A, et al. Reliability, Agreement and Minimal Detectable Change of the Timed Up & Go and the 10-Meter Walk Tests in Older Patients with COPD. 2016;13(3):279-87 / 8.Karpman C, et al. Measuring gait speed in the out-patient clinic: methodology and feasibility. Respir Care. 2014;59(4):531–537 / 9.Van Iersel MB, et al. Gait velocity and the Timed-Up-and-Go test were sensitive to changes in mobility in frail elderly patients. J Clin Epidemiol 2008; 61(2):186–191 / 10.Fritz S, Lusardi M. Whitepaper: “Walking Speed: the Sixth Vital Sign”. J Geriatr Phys Ther. 2009; 32(2):2–5 /11.Kon SS, et al. Reliability and validity of 4-metre gait speed in COPD. Eur Respir J. 2013; 42(2): 333-40 / 12.Waschki B, et al. Physical activity is the strongest predictor of all-cause mortality in patients with COPD: a prospective cohort study. Chest. 2011;140(2):331-342.

AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE SARCOPENIA EM PESSOAS COM DPOC

Carolina Correia Da Silva, carolcorreia0504@gmail.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: DPOC; avaliação; sarcopenia

Introdução

A Sarcopenia se caracteriza pela perda progressiva de massa muscular e força, que se associa com o baixo desempenho físico. É uma síndrome que possui caraterísticas negativas como piora da funcionalidade, da capacidade física e fragilidade[1]. Esta tem grande impacto na capacidade funcional de um indivíduo, intensificando-se quando associado ao declínio funcional da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). A DPOC, além dos sintomas respiratórios, tem como principal característica a perda muscular[2,3]. Isso contribui para o comprometimento da capacidade ao exercício, diminuição do estado de saúde e aumento da mortalidade[4]. Por tanto, os objetivos deste estudo foram avaliar a frequência de Sarcopenia em pessoas com DPOC e caracterizar o nível de força muscular da preensão palmar na amostra estudada.

Metodologia

Estudo descritivo, de corte transversal, realizado em pessoas com DPOC, atendidas no ambulatório de um Hospital público da cidade de Salvador, Ba. Foram incluídas pessoas com diagnóstico de DPOC (segundo o critério GOLD)[5]com idade igual ou superior a 40 anos e ambos os sexos. Foram excluídos pacientes com qualquer impedimento físico e/ou cognitivo que o impedisse de participar das avaliações propostas. A coleta de dados ocorreu no referido ambulatório e no Laboratório de Fisiologia do Exercício, DCV-UNEB. Para avaliar a frequência de Sarcopenia foram utilizadas as variáveis massa muscular esquelética, força de preensão palmar e desempenho físico, como relatado pelo Grupo Europeu de Trabalho com Pessoas Idosas. A presença de Sarcopenia foi considerada quando apresentado redução de massa muscular esquelética associada a redução de força e/ou desempenho físico. Para estadiamento da sarcopenia, foram utilizados três estádios: pré-sarcopenia, definida como redução apenas de massa muscular esquelética, sarcopenia como definido anteriormente, e sarcopenia grave, definida como a redução das três variáveis avaliadas (massa muscular esquelética, força de preensão palmar, com o dinamômetro manual; e velocidade de marcha, obtida pelo teste de velocidade da marcha de 10 metros, realizado em corredor plano)[6,7,8]. Os dados foram digitados na planilha Excel e analisados no software SPSS v 22.0. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital geral Roberto Santos (nº 1.310.874).

Resultados e discussão

Foram incluídos 36 indivíduos portadores de DPOC, com média de idade de 66,3±9,2 anos. Destes, 20(55,6%) eram do sexo masculino. Em relação ao índice de massa corpórea (IMC) a média foi de 25,6±6,1kg/cm^2. A função pulmonar apresentou valores médios pós BD de VEF_1/CVF de 55,4±9,5. Com relação a classificação da doença, três (8,3%) foram classificados como GOLD A, quatorze (38,9%) GOLD B, quatro(11,1%) como GOLD C e quinze(41,7%) como GOLD D. A média da Circunferência de panturrilha (CP) foi de 34,2±3,8,destes, cinco(22,3%) apresentaram CP<31cm; em relação a Força de Preensão Palmar (FPP), obteve-se média de 31,9±11,0Kgs para homens, destes, dez (50,0%) apresentaram valores <30Kgs; a média para mulheres foi de 19,5±4,3 Kgs, sendo que dez (62,7%) demonstraram valores <20kgs. Quanto ao desempenho físico obtido através do Teste de Velocidade da Marcha (TVM) a média foi de 1,2±0,3 m/s. Ao avaliar os estágios da síndrome pode-se observar que quatorze (39,0%) apresentaram pré-sarcopenia, nove (25,0%) apresentaram sarcopenia, um (2,7%) apresentou sarcopenia grave e doze (33,0%), não apresentaram nenhuma alteração. Ao observarmos os resultados do presente estudo, percebe-se que um quarto da amostra de pessoas com DPOC apresentam sarcopenia. Essa informação vai de encontro com os achados na literatura e servindo como base para que medidas de intervenção sejam tomadas no intuito de minimizar os efeitos dessa síndrome. A média da idade da população do estudo apresentam resultados semelhantes aos encontrados na literatura, demonstrando que a sarcopenia é mais prevalente em indivíduos a partir dos 60 anos[9]. Narici e Maffuli em um estudo sobre a sorcopenia relataram que, com o aumento da idade as mulheres tendem a perder mais massa magra que os homens, o que pode justificar os resultados de força e massa muscular, encontrados neste estudo[10]. Em relação ao desempenho funcional apenas um indivíduo apresentou mal desemprenho, isso pode estar associado com o aumento da idade e as características clinicas do paciente[11]. Trinta e nove porcento da população estudada foi classificada como sendo pré-sarcopenica e apenas um indivíduo apresentou sarcopenia grave, é importante levar em consideração a metodologia utilizada, pois apesar da medida de CP ser uma medida sensível para avaliar massa muscular na população idosa, Paula et al[12], descrevem no seu estudo que quando comparada a bioimpedância, a medida de CP não foi eficiente para identificar sarcopenia.

Conclusões

A frequência de Sarcopenia na amostra de pessoas com DPOC foi de 25%, esta informação vai de encontro com os achados na literatura, portanto é de suma importância considerar estratégias propostas pela equipe multiprofissional, como a avaliação antropométrica destes indivíduos, para que as repercussões referentes à síndrome nestes indivíduos sejam confirmadas.

Agradecimentos

Agradecemos aos integrantes do Grupo de Pesquisa Estudo e Pesquisa em Funcionalidade/UNEB, a minha orientadora e ao CNPq pela concessão da bolsa de IC.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

1. Cruz– Jentft AJ et al, Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Old People. Age Ageing. 2010. 39(4):412-423;2. Costa TMRL et al. Sarcopenia na DPOC: relação com a gravidade e o prognóstico da DPOC.J Bras Pneumol. 2015. 41(5):415-421;3. Hallin R, et al.Nutritional status and long-term mortality inhospitalised patients withchronic obstructive pulmonary disease (COPD). Respir Med. 2007;101(9):1954-60;4. Bool C, et al. Muscle Quality is More Impaired in Sarcopenic Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. The Society for Post-Acute and Long-Term Care Medicine.2016;30:1-6;5. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017. Available from: http://goldcopd.org;6. Costa TMRL,et al. Body composition and sarcopenia in patients with chronic obstructive pulmonar disease. Endocrine.2018;60(1):95-102;7. Bez JPO, Neri AL. Velocidade da marcha, força de preensão e saúde percebida em idosos: dados da rede FIBRA Campinas, São Paulo, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. 2014;19 (8): 3343-3353;8. Ramos D, et al. Is dynamometry able to infer the risk of muscle mass loss in patients wth COPD? International Journal of COPD 2015:10: 1403–1407;9.Trajanoska K, et al. Sarcopenia and clinical correlates in the general population: The Rotterdam Study. Jornal of Bone and Mineral Research, 2018: 33(7), 1209-1218;10. Narici MV, Maffulli. Sarcopenia: characteristics, mechanisms and functional significance. British Medical Bulletin 2010;95: 139-159;11. Pelegrini A, et al. Sarcopenia: prevalência e fatores associados em idosos de um acapital brasileira. Fisioter Mov. 2018;31:e003102;12.Paula JA, et al. Análise de métodos para detectar sarcopenia em idosas independentes da comunidade. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2016; 19(2):235-246.

REPERCUSSÃO DO SINTOMA DISPNÉIA NA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA (AVDS) EM PESSOAS COM DPOC

José Reinaldo Oliveira Silva, reinaldooliveira17@hotmail.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: DPOC; Sintoma; Escala

Introdução

Na DPOC, a dispneia é o principal sintoma, sendo o resultado da limitação do fluxo aéreo que é desencadeada quando os indivíduos realizam alguma AVDs[1]. É definida como uma experiência subjetiva de desconforto respiratório e consiste em sensações distintas que variam de intensidade.Nos pacientes com DPOC, ela pode ocorrer por hiperinsuflação pulmonar dinâmica, dissociação neuromecânica, anormalidades da troca gasosa e fraqueza da musculatura inspiratória.Essa condição deriva de interações entre fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e do ambiente[2,3].Dessa forma, avaliação funcional torna-se indispensável, tanto para determinar o estado funcional quanto para direcionamento das ações terapêuticas, incluindo a reabilitação pulmonar[4]. Ademais, na literatura estão descritos algumas escalas, bem como,*London Chest Activity of Daily Living Scale*(LCADL) e a escala a*Medical Research Council*(MRC) que podem ser utilizadas para avaliar o impacto da dispneia na qualidade de vida nas realizações das AVDs em pessoas com DPOC[5,6,]. É sabido que pacientes com DPOC encontram-se limitados em suas atividades. Sendo assim, torna-se essencial conhecer o nível de comprometimentofuncional e as atividades que desencadeiam deforma mais importante os sintomas que resultam nessa limitação[7]. O objetivo principal deste estudo foi avaliar a repercussão do sintoma dispneia na realização das AVDs em pessoas com DPOC.

Metodologia

Foi realizado um estudo descritivo, de corte transversal, cujos participantes foram pessoas com DPOC, atendidas no ambulatório de Pneumologia em hospital público Salvador, BA. Foram incluídas pessoas com diagnóstico de DPOC (VEF_1/CVF < 0,70 pós BD)[1], de ambos os sexos. A amostragem foi consecutiva, de conveniência. A coleta de dados ocorreu no Laboratório de Fisiologia do Exercício, DCV/ UNEB. Para avaliação dos comprometimentos sistêmicos da DPOC que reflete nas limitações para executar as atividades de vida diária (AVD), foi utilizado o índice BODE[8]. Para avaliar a repercussão do sintoma dispneia nas AVDs foi aplicada escala*LCADL*[5,6]. Já os sintomas de magnitude respiratória foram mensurados pela escala de dispneia do MRC (Medical ResearchCouncil) e o COPD Assessment Test (CAT)[7]. A qualidade de vida foi avaliada pelo questionário AQ20 (*Airways questionnaire 20*)[9]. Os dados foram digitados na planilha Excel e analisados no software SPSS v 17.0; os mesmos foram apresentados em medida de tendência central e dispersão, e proporções. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP do HGRS (parecer 1.310.874).

Resultados e discussão

Dos 30 indivíduos com DPOC, 17 (56,7%) eram do sexo masculino. A média da idade foi de 66,5 ± 7,9 anos e da relação VEF_1/CVF foi de 56,8% ± 9,2%. Setenta por cento dos indivíduos foram classificados com grau leve da doença pela espirometria. Quando avaliada a gravidade e prognostico pelo índice*BODE*, 15 (50,0%) dos pacientes foram classificados no quartil um. A respeito da magnitude dos sintomas avaliados pelo questionário*COPD Assessment Test (CAT)*12 (40,0%) apresentaram impacto clínico moderado. Na observação do comportamento da dispneia analisada pela escala de*MRC*constatou-se que 13 (43,3%) foram classificados em grau dois. Com relação à sensação de falta de ar durante as AVDs, 16 (53,3%) dos pacientes referiram sentir pouco. O domínio atividade doméstica foi o que apresentou maior impacto com média de 7,8 ± 6,1. O presente estudo apresentou associação entre a média da pontuação da escala LCADL 20,8% ± 11,1 e do AQ20 49,8% ± 24,1, com r= 0, 527; p=0, 003.Os resultados do presente estudo ratificam que existe uma alta repercussão da dispneia nas AVDs e perda da qualidade de vida em pessoas com DPOC. Resultados semelhantes apresentados por outros estudos relataram que 78% dos pacientes com DPOC avaliados têm dispneia ao realizarem atividades rotineiras do cotidiano, e que por volta de 55% deles necessitam de assistência para realizá-las e com isso apresentando limitação da qualidade de vida. Essa informação é de grande importância, pois respalda a utilização das escalas na avaliação funcional, uma única vez que, a dispneia acaba repercutindo diretamente nas tarefas diárias desses pacientes[6,7,8]. Na observação dos indivíduos avaliados no presente estudo, foi encontrada maior repercussão da dispneia nas AVDs no componente doméstico. Nesse domínio a média foi de 7,8 ± 6,1 pacientes que tem suas atividades comprometidas pela falta de ar, quando comparado com as demais atividades. A limitação da capacidade funcional presente na população estudada acaba resultando na redução da intensidade, frequência e na de dificuldade de executar a realização das atividades cotidiana com sucesso e comprometendo a qualidade de vida e piora de prognostico da doença[10]. Também foi evidente nesse estudo, a correlação estaticamente significante entre o impacto da dispneia nas AVDs e diminuição da qualidade de vida das pessoas com DPOC. Esse achado foi também encontrado no trabalho de Silva e et al., que apresentou relação positiva entre diminuição das tarefas diárias e redução da qualidade de vida[11].

Conclusões

De acordo com os resultados do presente estudo é possível afirmar que pessoas com DPOC, independente da gravidade da doença apresentam repercussões da dispneia nas AVDs e redução da qualidade de vida.

Agradecimentos

Agradecemos aos integrantes do Grupo de Pesquisa Estudo e Pesquisa em Funcionalidade/UNEB, e a Fapesb pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1-From the Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017/**2**-Sousa CA, et al.Doença pulmonar obstrutiva crônica e fatores associados em São Paulo, SP.Rev. Saúde Pública. 2008-2009; 45 (5) 887-896/**3**- American Thoracic Society. Skeletal muscle abnormalities in COPD. Am J Respir Crit Care Med 1999; 159:510-18/**4**-Ozalevli S,et al. Comparison of the Sit-to-Stand Test with 6 min walk test in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Respiratory Medicine. 2007; 101: 286–93/**5**-Garrod R, et al.. An evaluation of the reliability and sensitivity of the London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL). Respir. Med.2002; 96; 725-730/**6**-Pitta F,et al. Validation of the Portuguese version of the London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL) in chronic obstructive pulmonary disease patients.Rev Port Pneumol 2008; 14 (1): 27-47/**7**-Silva GPFD,et al.Portuguese-language version of the COPD Assessment Test: validation for use in Brazil.Jornal Brasileiro de Pneumologia.2013; 39 (4) 402-408/**8**-Celli B,et al. The body-mass Index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease. N Eng J Med Mar 2004: 350(10): 1005-12/**9**-Camelier A, et al. Brazilian version of airways questionnaire 20: a reproducibility study and correlations in patients with COPD. Respir Med. 2005; 99 (5):602-8/**10**-Garrod R, et al. An evaluation of the reliability and sensitivity of the London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL). Respir Med. 2000; 96 (9): 725-30/**11**-Silva CM, et al. Doença pulmonar obstrutiva crônica: atividade de vida diária e qualidade de vida. Rev Pesq Fisio. 2018; 8(2): 62-70.

CARACTERÍSTICAS DE LINGUAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO DE MÃES E OU CUIDADORES: RELAÇÕES PRESENTES NA DÍADE MÃE-CRIANÇA EM CASOS COM DIAGNÓSTICO DE ALTERAÇÃO DE LINGUAGEM COM COMORBIDADE ASSOCIADA

Michele Batista Da Silva, michele.batistasilva94@gmail.com, Carla Cardoso, ccardoso@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: LINGUAGEM; PROMOÇÃO DE SAÚDE

Introdução

As percepções parentais sobre as habilidades comunicativas dos seus filhos podem nesse momento enaltecer ou depreciar o processo comunicativo das mesmas, considerando que os pais e ou cuidadores são os principais facilitadores do processo de interação, sendo este necessário no desenvolvimento comunicativo e consequentemente inserção social do sujeito. O objetivo deste estudo foi verificar aspectos que podem interferir no processo comunicativo, considerando para isso a díade mãe-criança, nos casos com diagnóstico de alteração de linguagem com comorbidade associada com um grupo de mães do distrito Cabula-Beiru na região Metropolitana da cidade de Salvador/Bahia/Brasil.

Metodologia

Estudo de caráter qualitativo e quantitativo, dividido em duas etapas: a primeira etapa foi a verificação do conhecimento prévio das mães, com ênfase no processo comunicativo e as características alteradas nos quadros de alteração de linguagem associados a quadros clínicos através da aplicação de questionários, sendo estes, Checklist do perfil funcional da comunicação (Neubauer e Fernandes, 2013), Escala diagnóstica ABC (Fernandes e Miilher, 2008), e Escala de adaptação sócio-comunicativa (Sousa-Morato, 2007) e na segunda etapa a realização de oficinas de orientações aos pais e ou cuidadores. Essas oficinas foram realizadas concomitantemente ao processo terapêutico das crianças, com duração de 45 minutos, durante oito meses. Para a análise dos dados quantitativos, da primeira etapa os dados foram tabulados e considerados os percentuais de cada variável analisada. Na análise qualitativa as oficinas foram transcritas e analisadas utilizando a análise do conteúdo temático (Bardin, 2016) e como ferramenta adicional foi utilizado a análise da Nuvem de Palavras (*Word Clouds*). Essa ferramenta é de uso liberado on line.

Resultados e discussão

Participaram da pesquisa 15 mães e ou cuidadoras de crianças com diagnóstico clinico de TEA (Transtorno do Espectro Autistico) em atendimento no Ambulatório de Atendimento Fonoaudiológico de Crianças com TEA do Curso de Fonoaudiologia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Os questionários foram aplicados antes do início das oficinas. Os resultados qualitativos mostraram que a maioria dos pais e ou cuidadores ainda tem uma grande dificuldade na compressão dos quadros clínicos de TEA e as alterações fonoaudiológicas presentes nesses casos. É importante destacar que o uso convencional da comunicação é uma das grandes dificuldades de compreensão por parte das mães e cuidadores, sendo um importante fator de estresse comunicativo destas famílias. A grande maioria apresenta sentimentos de ansiedade e depressivos associados, sendo em muitos casos decorrentes da falta de conhecimento sobre a patologia, sobre seus sintomas e principalmente sobre o prognóstico desta patologia. Em relação aos dados qualitativos, obtidos através das oficinas, foi possível identificar que as temáticas sempre são as questões relacionadas a fala, processo de cura e adaptação destas crianças.

Conclusões

Fica claro que as patologias da comunicação ainda são uma grande incógnita para a maioria dos pais e ou cuidadores. Nos casos com diagnóstico de TEA essas dificuldades são aumentadas, pois além da falta de orientação e atendimento, as crenças populares e as expectativas em relação a esses quadros fazem com que o nível de expectativa quanto aos resultados terapêuticos seja reforçado. Sendo assim, o trabalho da Fonoaudiologia deve ser pautado, não apenas nas questões sintomatológicas das crianças mas ter um olhar para os pais e cuidadores que são o elo de ligação entre essas crianças e o meio social em que vivem.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do estado da Bahia pela oportunidade de fazer de um grupo de pesquisa. Agradeço a minha Orientadora Profª Drª Carla Cardoso pela oportunidade concedida e pelas experiências proporcionadas na clínica fonoaudiológica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BARBOSA, MRP, FERNANDES, FDM. Qualidade de vida dos cuidadores de crianças com transtorno do espectro autistico. Ver Soc Bras Fonoaudiol, 2009: 14 (3); 482-6

BARDIN, L. Análise de conteúdo. 3º reimp. Da 1º edição de 2016. São Paulo: Edições 70, 2016.

FERNANDES FDM; MIILHER LP. Relations between the Autistic Behavior Checklist (ABC) and the functional communicative profile (original title: Relações entre a*Autistic Behavior Checklist*(ABC) e o perfil funcional da comunicação no espectro autístico). Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2008 abr-jun;20(2):111-6.

FERRAMENTA DE NUVENS DE PALAVRAS. Disponível em:https://www.wordclouds.com/. Acesso em: 27 Jul. 2018.

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 ofHealth**, v. 1, n. 1, p. 80 – 92, jan./abr., 2010.

NEUBAUER, Mariana Almeida;Fernandes FDM.Perfil funcional da comunicação e diagnóstico fonoaudiológico de crianças do espectro autístico: uso de um checklist. CoDAS 2013; 25(6):605-9

SEGEREN, L., FERNANDES, FDM. Correlação entre a oralidade de crianças com distúrbios do espectro autistic e o nivel de estresse de seus pais. Audiol Commun Res. 2016: 21: e1611

SOUSA-MORATO, Priscilla Faria. Perfil funcional da comunicação e a adaptação sócio-comunicativa no espectro autístico. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2007.

CARACTERÍSTICAS DE LINGUAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO DE MÃES E OU CUIDADORES: RELAÇÕES PRESENTES NA DÍADE MÃE –CRIANÇA EM CASOS COM DIAGNÓSTICO DE ALTERAÇÃO DE LINGUAGEM SEM COMORBIDADE ASSOCIADA

Priscila Da Cruz Mota, priscilamota94@gmail.com, Carla Cardoso, ccardoso@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: LINGUAGEM; PROMOÇÃO DE SAÚDE

Introdução

A habilidade comunicativa humana permite uma inter-relação entre pensamentos, ideias e sentimentos proporcionando recursos fundamentais para a constituição do indivíduo enquanto sujeito e qualquer alteração que venha a interferir no curso típico de aquisição e desenvolvimento da linguagem pode causar impacto na vida da criança e daqueles que a cerca. A detecção precoce modifica a trajetória de vida da criança influenciando na diminuição dos impactos sociais que a alteração de linguagem pode causar. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi verificar os aspectos que podem interferir no processo comunicativo, considerando para isso a díade mãe-criança, nos casos com diagnóstico de alteração de linguagem sem comorbidade associada, com um grupo de mães do Distrito Cabula/Beiru da região metropolitana de Salvador/BA.

Metodologia

Estudo de caráter qualitativo e quantitativo, dividido em duas etapas: verificação do conhecimento prévio das mães, com ênfase no processo comunicativo e as características alteradas nos quadros de alteração de linguagem associados a quadros clínicos através da aplicação dos seguintes questionários: Protocolo de risco para aGagueirado Desenvolvimento-PRGD (ANDRADE, 2006); Public awareness of stuttering (BORSEL, 1999), Protocolo de características de temperamento – PCT (ANDRADE, 2006) e Protocolo de Atitudes Comunicativas dos Pais - PACP (ANDRADE, 2006) e na segunda etapa a realização de oficinas de orientações aos pais e ou cuidadores. Essas oficinas foram realizadas concomitantemente ao processo terapêutico das crianças, com duração de 50 minutos, durante 6 meses. Para a análise dos dados quantitativos, da primeira etapa os dados foram tabulados e considerados os percentuais de cada variável analisada. Na análise qualitativa as oficinas foram transcritas e analisadas utilizando a análise do conteúdo temático (BARDIN, 2016) e como ferramenta adicional foi utilizado a análise da Nuvem de Palavras (*Wold Clouds*), disponibilizada on line.

Resultados e discussão

Participaram da pesquisa 05 mães e ou cuidadoras de crianças com diagnóstico de alteração de comunicação sem comorbidade em atendimento no Ambulatório de Atendimento Fonoaudiológico da Clínica Escola do Curso de Fonoaudiologia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Os questionários foram aplicados antes do início das oficinas. Os resultados qualitativos mostraram que a maioria dos pais e ou cuidadores ainda tem pouco conhecimento em relação as causas e tratamentos nesses casos. A aplicação do questionário Public awareness of stuttering (BORSEL, 1999), mostrou que os pais tem a sensação de que ambientes menos competitivos, solicitar que os filhos falem de maneira relaxada, pedir para terem calma a falar e pensar antes de falar sejam estratégias eficazes na melhoria destes quadros. A grande maioria apresenta um sentimento de insegurança e tristeza em relação ao futuro ou a adaptação das crianças na sociedade e acreditam que o acesso a ambientes não competitivos ou adequados para esses quadros possam ser a melhor solução. Em relação aos dados qualitativos, obtidos através das oficinas, foi possível identificar que as temáticas sempre são as questões relacionadas à fala, processo de cura e adaptação destas crianças.

Conclusões

Fica claro que as patologias da comunicação ainda são uma grande incógnita para a maioria dos pais e ou cuidadores. Quando essas patologias não expressas associadas a quadros clínicos esse desconhecimento pode ser aumentado pelas dificuldades de atendimento/acompanhamento e mesmo pelos inúmeros padrões e crenças disseminadas na sociedade. Uma questão que deve ser discutida é o quanto essas patologias interferem na socialização destas crianças e nas crenças familiares sobre o “bom comunicador”. Sendo assim, o trabalho da Fonoaudiologia deve ser pautado, não apenas nas questões sintomatológicas das crianças, mas ter um olhar para os pais e cuidadores que são o elo de ligação entre essas crianças e o meio social em que vivem.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB pela oportunidade e incentivo à pesquisa dentro da Universidade do Estado da Bahia. Agradeço a minha Orientadora Profª Drª Carla Cardoso por todas as trocas e vivências permitidas.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANDRADE, C. R. F. Gagueira Infantil: Risco, Diagnóstico e programas terapêuticos. Barueri. Pró fono, 2006

AUSTIN, JL. How to do things with words. Cambridge: Oxford University Press. 1962

BARBOSA, MRP, FERNANDES, FDM. Qualidade de vida dos cuidadores de crianças com transtorno do espectro autistico. Ver Soc Bras Fonoaudiol, 2009: 14 (3); 482-6

BARDIN, L. Análise de conteúdo 3ºreimp. Da 1º edição de 201. São Paulo: Edições 70, 2016.

BULOWW, D.M.; REBELLO, M.G.; FRANÇA, I.Y.; PEREIRA, R.F.; SILVARES, E.F.M,; Avaliação do Desenvolvimento Infantil em Enfermaria Pediátrica de um Hospital Universitário, Contextos Clínicos, São Paulo,v. 5, n. 2, p. 74 - 79, 2012.

DORE, J. Holophrases, speech acts and language universals. Journal of Child Language. 2:21-40, 1975

FERRAMENTA DE NUVENS DE PALAVRAS. Disponível em: https://www.wordclouds.com/ https://www.wordclouds.com/. Acesso em 22 agost. 2018.

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.

MEY, J. L. Pragmatics: an introduction. 2. ed. Massachusetts e Oxford: Blackwell, 2001. p.3-34

OSBORE, LA; REED, P. Parents’ perception of communication with professional during the diagnosis of autismo. Autism, vol 12 (3), 309-324, 2008

PASSAMAI, M. da P.B; SAMPAIO, H.A. de C; DIAS, A.M.I; CABRAL. L.A. Letramento funcional em saúde: reflexões e conceitos sobre seu impacto na interação entre usuários, profissionais e sistema de saúde. Interface Comunic., Saude, Educ., 2011.

PENTEADO, RZ, GONÇALVES CGO, SILVERIO KCA, R 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.

PINTO, RNM; TORQUATO, IMB; COLLET, N; RECIHERT, APS; NETO, VLS; SARAIVA, AM. Autisma Infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiars. Rev. Gaúcha de Enferm, 2016, set: 37(3): e61572

SEGEREN, L., FERNANDES, FDM. Correlação entre a oralidade de crianças com distúrbios do espectro autistic e o nivel de estresse de seus pais. Audiol Commun Res. 2016: 21: e1611

SILVA, RS, CHAVES, EF. Autismo, realões e consequencias nas relações familiars. Encontro: Revista de Psicologia, vol 17, n. 26, pp 35-45, 2014

SHULMAN, B. Test of Pragmatic Skills. Communication Skill Builders Inc, 1986. 36pp. ISBN-0-88450-927-3

SOUZA, PPM; ALVES, PP. Dialogando sobre o autismo e seus reflexos na família: contribuições da perspectiva dialógica. Journal of Child and Adolescent Psychology, Lisboa, 5(1), 2014

VAN BORSEL, J; VERNIERS, I; BOUVRY, S. Public awareness of stuttering. Folia Phoniatr Logop. 1999;51(3):124-32. http://dx.doi.org/10.1159/000021487. PMid:10394060

SINTOMAS OTONEUROLÓGICOS EM CRIANÇAS PORTADORES DE DISTÚRBIO DE APRENDIZAGEM

Flávia Pereira Caraibas, flaviacaraibasfono@hotmail.com, Maria Da Gloria Canto De Sousa, gcanto@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: escolares; tontura; aprendizagem; DHI/CA

Introdução

Diversos estudos têm relatado a existência de uma relação entre distúrbios vestibulares e problemas de aprendizagem. No entanto, o diagnóstico é difícil, visto que as crianças que apresentam tontura têm dificuldade em relatá-la devido à variedade de sintomas (SYED et al., 2014). Várias são as doenças e manifestações vestibulares que afetam o sistema labiríntico, dentre as quais se destacam: vertigem paroxística benigna da infância, cinetose, labirintites, vertigem posicional e de posicionamento, vertigem posicional paroxística benigna, doença de Ménière, entre outras (BITTAR; GANANÇA, 2010). Apesar da escassez de trabalhos na literatura, estudos populacionais estimam sua prevalência entre 5% e 18% (SYED et al., 2014). A queixa de vertigem geralmente não é levada ao conhecimento do otorrinolaringologista, por se entender a sua natureza transitória, sua sintomatologia vaga e pelo equívoco de associá-la a determinadas condições comportamentais (COHEN; CASSELBRANT, 2012). Estudiosos mostram que escolares apresentam susceptibilidade à cinetose com maior prevalência em carros, ônibus e brinquedos de gira-gira. Os mesmos constataram, ainda, que a idade é um dos fatores associados à probabilidade de ocorrência da cinetose, sendo mais frequente em crianças do sexo feminino na faixa etária de nove a 10 anos de idade (FRANÇA et al., 2016). O diagnóstico diferencial adequado e precoce nas crianças e adolescentes com tontura, vertigem e cefaleia, segundo Jahn, Langhagen e Heinen (2015), é realizado por meio de métodos pouco invasivos, os quais devem ser realizados dentro de uma abordagem que inclua, além de tratamento específico, estratégias de educação familiar para obtenção de bons resultados na intervenção terapêutica (QUBTY; KEDIA, 2016). Assim, o presente estudo tem como objetivos, levantar o perfil de sintomas otoneurológicos em crianças com distúrbio de aprendizagem e correlacionar as queixas vestibulares aos distúrbios de aprendizagem em função do sexo e da idade.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo. O projeto foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB sob parecer de nº1.933.219. Participaram da pesquisa crianças com diagnóstico de distúrbio de aprendizagem que frequentam a Clínica Escola de Fonoaudiologia da UNEB - CEFON. Foram considerados como critérios de seleção os seguintes itens: Critérios de Inclusão: Crianças de 7 a 10 anos que apresentem, em seus prontuários, diagnóstico de distúrbio de aprendizagem e que tenham o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) assinados pelos pais ou responsáveis. Critérios de Exclusão: Crianças que apresentem comprometimentos psicológicos, visuais, reumatológicos, musculoesqueléticos importantes. Estes dados foram coletados durante a entrevista inicial anamnese. Os procedimentos de coleta de dados ocorreram em duas etapas: 1°Etapa: Anamnese: Entrevista detalhada buscando conhecer a história das crianças. Este procedimento foi executado utilizando-se o protocolo de anamnese do Laboratório de Otoneurologia da CEFON. 2° Etapa: Foi realizada a aplicação do questionário adaptados à população infantil *Dizziness Handicap Inventory Child/Adolescent* – DHI-CA (SOUSA, 2015). O referido questionário visa quantificar o grau de desvantagem proporcionado pelos sintomas otoneurológicos, nos domínios físicos, emocional e funcional, na qualidade de vida das crianças e dos adolescentes. Para a análise dos dados, realizou-se procedimentos estatísticos descritivos para a caracterização da amostra. As informações relevantes ao estudo foram colhidas nos prontuários, tabuladas, computadas e correlacionadas à literatura atual.

Resultados e discussão

A amostra final foi composta por 15 crianças na faixa etária de 7 a 10 anos. Dentre estas, 40% (n=6) referiram queixa de tontura 60% (n=9) não referiram. Das crianças que apresentaram queixa de tontura, 66,7% (n=4) são do sexo masculino e 33,3% (n=2) do sexo feminino. Houve uma quantidade maior de crianças do sexo masculino, apesar de haver consenso na literatura de maior prevalência da tontura no sexo feminino (BITTAR; LINS, 2015). No entanto, esta divergência é explicada pelo fato da população estudada ser, em sua totalidade, composta por crianças com distúrbios de aprendizagem. Estes distúrbios são mais prevalentes em crianças do sexo masculino (BONADIO & MARI, 2013). 100% das crianças do sexo feminino (n=2) referiram apenas tontura, 75% das crianças do sexo masculino (n=4) referiam apenas tontura e 25% (n=1) referiu tontura, vertigem e zumbido de *pitch* grave na orelha esquerda. Das crianças que responderam ao DHI/CA, 75% apresentaram o domínio funcional com maior pontuação. Desta forma, os escores foram: zero ponto para o paciente “A”, quatro pontos para o paciente “B”, 20 para o paciente “C”, 32 para o paciente “D” e 42 para o paciente “E”. O paciente “B” pontou apenas no domínio físico. O paciente “C” apresentou escore de seis pontos no domínio físico e no emocional e oito pontos no domínio funcional. O paciente “D” pontou oito pontos no domínio físico e emocional e 16 pontos no domínio funcional. O paciente “E” apresentou escore de 12 pontos no domínio físico e emocional e 16 no funcional. Assim, três apresentaram pontuação maior no domínio funcional.

Conclusões

Os achados evidenciaram que a tontura foi o sintoma de maior ocorrência em crianças com distúrbio de aprendizagem, independente do sexo e da idade. O presente estudo converge com os achados da literatura sobre tontura na infância e seus impactos na qualidade de vida.

Agradecimentos

Agradeço a Prof. Dra. Maria da Glória de Sousa Canto pela competência e ternura de sempre.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BITTAR, R; LINS, E. Caracterização Clínica dos Pacientes com Tontura Postural Perceptual Persistente. Braz. j. otorhinolaryngol. vol.81 no.3 São Paulo, 2015.

BITTAR, R. S. M.; GANANÇA, F.F. Decifrando a tontura. 2ªed. São Paulo: Segmento Farma, 2010.

BONADIO, R; MORI, N. Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade: Diagnóstico e Prática Pedagógica. Maringá: Eduem, 2013, P.25.

COHEN, M. S.; CASSELBRANT, M. L. Distúrbios do Equilíbrio nas Crianças. In: X Manual de Otorrinolaringologia Pediátrica da IAPO. 2012.

FRANÇA, S. R. et al. Susceptibilidade à Cinetose em Escolares. Revista Equilíbrio Corporal e Saúde, v. 7, n. 2, p. 47-50, 2016.

JAHN, K.; LANGHAGEN, T.; HEINEN, F. Vertigo and dizziness in children. Current opinion in neurology, v. 28, n. 1, p. 78-82, 2015.

QUBTY, W.; KEDIA, S. Dizziness and Orthostatic Intolerance In Pediatric Headache Patients. In: Seminars in pediatric neurology. WB Saunders, 2016. p. 71-78.

SOUSA, M. G. C. et al. Brazilian adaptation of the dizziness handicap inventory for the pediatric population: reliability of the results. Audiology-Communication Research, v. 20, n. 4, p. 327-335, 2015.

SYED, M. I. et al.The ‘dizzy child’: a 12-minute consultation.Clinical Otolaryngology, v. 39, n. 4, 2014.

SINTOMAS OTONEUROLÓGICOS EM ADOLESCENTES PORTADORES DE DISTÚRBIO DE APRENDIZAGEM

Ilory Cordeiro Santos, icsantos10@uneb.br, Maria Da Gloria Canto De Sousa, gcanto@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: tontura; adolescentes; distúrbio de aprendizagem

Introdução

A manutenção do equilíbrio corporal é realizada por uma interação complexa dos sistemas vestibular, visual e proprioceptivo. A vertigem e o desequilíbrio são tipos de tontura que afetam negativamente o bem-estar de pacientes de ambos os sexos e diferentes faixas etárias (MUTLU; SERBETCIOGLU, 2013). Diversos estudos têm relatado a existência de uma relação entre distúrbios vestibulares e problemas de aprendizagem (GRUBER et al., 2012). O distúrbio de aprendizagem tem se mostrado um assunto que ainda gera dificuldades no entendimento de sua conceituação e etiologia, pois pode estar entrelaçado a vários fatores causais. Um destes fatores será relatado de forma mais aprofundada nesta pesquisa, que será a labirintopatia infantil, que pode vir a prejudicar significativamente o processo de aprendizado da leitura e da escrita. A labirintopatia na infância é de difícil diagnóstico, tanto pela diversidade de sintomas que a criança apresenta, quanto pela dificuldade de relatá-los (FRANCO e PANHOCA, 2008). As crianças não conseguem compreender a tontura como um sintoma atípico, caracterizado muitas vezes por um mal-estar indefinido, cefaleia, enxaqueca, enjoos entre outros. Esses são os equivalentes mais encontrados para expressar a tontura infantil de forma equivocada. Todavia, perturbações funcionais do sistema vestibular podem causar atrasos motores, distúrbio do equilíbrio corporal, mau rendimento escolar, distúrbio da linguagem escrita e falada, falta de organização espacial (FRANCO e PANHOCA, 2007). De acordo com os autores acima, a labirintopatia infantil pode afetar consideravelmente a habilidade de comunicação e o desempenho escolar, inclusive podendo ser uma das causas de diagnóstico de Distúrbio de Aprendizagem. Em se tratando de adolescentes, tais sintomas são muitas vezes subdiagnosticados, pois passam despercebidos diante da rotina de intensas alterações pessoais, sociais e corporais sofridas por eles. O início do controle postural se dá a partir dos seis anos de idade nas crianças do sexo masculino e dos cinco anos nas do sexo feminino, fato este que requer certa atenção, uma vez que o desenvolvimento do controle postural é importante para o desenvolvimento psicossocial da criança (FUJIWARA et al., 2011). Durante a infância as crianças que apresentam tontura, têm dificuldade em relatá-la devido à variedade de sintomas (SYED, et al., 2014) e da presença das sensações neurovegetativas, o que torna difícil o diagnóstico (BITTAR; GANANÇA, 2010; FRANCO; PANHOCA, 2008). Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi levantar os sintomas otoneurológicos em adolescentes com distúrbio de aprendizagem, bem como correlacionar aos distúrbios de aprendizagem de acordo com o sexo e a idade.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, quantitativo de coorte transversal. O projeto foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB sob parecer de nº1.933.219. Foram sujeitos da pesquisa adolescentes com diagnóstico de distúrbio de aprendizagem que frequentam a Clínica Escola de Fonoaudiologia da UNEB - CEFON.Foram incluídos todos os adolescentes que apresentaram o diagnóstico de distúrbio de aprendizagem, bem como aqueles que tiveram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) assinados pelos pais ou responsáveis. As etapas seguintes que constituíram a pesquisa foram: aplicação da anamnese audiológica contendo questões acerca de sintomas auditivos e vestibulares e aplicação do protocolo *Dizziness Handicap Inventory Child/Adolescent*– DHI-CA (SOUSA et al., 2015). O referido questionário visa quantificar o grau de desvantagem proporcionado pelos sintomas otoneurológicos, nos domínios físicos, emocional e funcional, na qualidade de vida das crianças e dos adolescentes. Para à análise dos dados, realizou-se procedimentos estatísticos descritivos para a caracterização da amostra. As informações relevantes ao estudo foram colhidas nos prontuários, tabuladas, computadas e correlacionadas à literatura atual.

Resultados e discussão

A amostra inicial constou de 31 pacientes cadastrados no setor de terapia fonoaudiológica. Na faixa etária estudada, de 11 a 14 anos, foram levantados nove pacientes dentro dos critérios de inclusão, dentre os quais seis referiram queixa de tontura e aprendizagem. Para os adolescentes, o principal tipo de tontura relatado foi a vertigem e o desequilíbrio, em especial durante alguns movimentos. Dos seis adolescentes, quatro eram do sexo masculino e dois do sexo feminino. Os dados obtidos confrontam a literatura quanto aos achados referentes à tontura no sexo feminino, uma vez que se atribui uma maior prevalência do sintoma nesse público, devido às taxas de variação hormonal mais presentes (BITTAR & LINS, 2015). Entretanto, os resultados concordam com a literatura anterior, em se tratando da maior prevalência de distúrbios de aprendizagem no sexo masculino, quando comparado ao sexo feminino (BONADIO & MARI, 2013).

Conclusões

Os achados do presente estudo revelam uma maior ocorrência da tontura em adolescentes meninos, e, de acordo com as pesquisas na área, as queixas referidas podem ser sugestivas de disfunção vestibular.

Agradecimentos

Meu agradecimento destina-se a todos os sujeitos que participaram da construção desta pesquisa. Especialmente, agradeço à professora Maria da Glória de Sousa Canto, pela oportunidade de participar da IC, e pela contribuição diária na construção do meu conhecimento. *Bolsa: PIBIC / FAPESB*

Bolsa: PICIN

Referências:

BITTAR, R. S. M.; GANANÇA, F.F. Decifrando a tontura. 2ªed. São Paulo: Segmento Farma, 2010.

BITTAR, R; LINS, E. Caracterização Clínica dos Pacientes com Tontura Postural Perceptual Persistente. Braz. j. otorhinolaryngol.vol.81no.3São Paulo, 2015

BONADIO, R; MORI, N. Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade: Diagnóstico e Prática Pedagógica. Maringá: Eduem, 2013, P.25

FUJIWARA, K. et al.Age-related changes and sex differences in postural control adaptability in children during periodic floor oscillation with eyes closed.Journal of Physiological Anthropology, v. 30, n. 5, p.187-94, 2011.

FRANCO, E.S.; PANHOCA, I. Sintomas vestibulares em crianças com queixa de dificuldades escolares. Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 362-363, 2008.

FRANCO, E.S.; PANHOCA, I. Avaliação otoneurológica em crianças com queixas de dificuldades escolares: pesquisa da função vestibular. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, Rio de Janeiro, v 73, n 6, p. 804, 2007.

GRUBER, M. et al. Vertigo in children and adolescents: characteristics and outcome. The Scientific World Journal, v. 2012, 2012.

MUTLU, B.; SERBETCIOGLU, B. Discussion of the dizziness handicap inventory.Journal of Vestibular Research, v, 23, n. 6, p. 271–77, 2013.

SOUSA, M. G. C. et al. Brazilian adaptation of the dizziness handicap inventory for the pediatric population: reliability of the results. Audiology-Communication Research, v. 20, n. 4, p. 327-335, 2015.

SYED, M. I. et al.The 'dizzy child': a 12-minute consultation.Clinical Otolaryngology, v. 39, n. 4, 2014.

REABILITAÇÃO VESTIBULAR EM ADOLESCENTES PORTADORES DE DISTÚRBIO DE APRENDIZAGEM

Pabline Silva Dos Passos, binepassos@hotmail.com, Maria Da Gloria Canto De Sousa, gcanto@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: Reabilitação Vestibular; Tontura; Escolares; Dsitúrbio de aprendizagem

Introdução

A manutenção do equilíbrio corporal é realizada por uma interação complexa de sistemas. Participam dessa interação os sistemas vestibular, visual e proprioceptivo. O desequilíbrio de um ou mais desses sistemas leva o indivíduo a apresentar um conjunto de sintomas, em que a tontura geralmente é preponderante. A tontura/vertigem é definida como sendo uma ilusão de movimento que pode adquirir várias características, como vertigem, flutuação, desequilíbrio, sensação de afundamento, lateropulsão, entre outros (BITTAR; GANANÇA, 2010). A vertigem e o desequilíbrio são tipos de tontura que afetam negativamente o bem-estar de pacientes de ambos os sexos e diferentes faixas etárias (MUTLU; SERBETCIOGLU, 2013). Diversos estudos têm relatado a existência de uma relação entre distúrbios vestibulares e problemas de aprendizagem. Vertigem e tontura ocorrem com frequência considerável na infância e adolescência e a maioria das causas são benignas e tratáveis, com sinais e sintomas muito semelhantes (GRUBER et al., 2012). Dados epidemiológicos confirmam que a vertigem em crianças e adolescentes está relacionada à enxaqueca como sendo a causa mais comum. Durante a infância as crianças que apresentam tontura, têm dificuldade em relatá-la devido à variedade de sintomas (SYED et al., 2014). A prevalência de vertigem em crianças varia de 7% a 8%, sendo a vertigem considerada a principal queixa das crianças na clínica otorrinolaringológica. A maioria das causas são benignas e tratáveis (SYED et al., 2014). Estudiosos mostram que escolares apresentam susceptibilidade à cinetose com maior prevalência em carros, ônibus e brinquedos de gira-gira. Os mesmos constataram, ainda, que a idade é um dos fatores associados à probabilidade de ocorrência da cinetose, sendo mais frequente em crianças do sexo feminino na faixa etária de nove e 10 anos de idade e que poucos estudos abordam a cinetose e outros distúrbios vestibulares em crianças (FRANÇA et al., 2016). Os benefícios decorrentes de um diagnóstico correto e tratamento adequado irão proporcionar diminuição dos efeitos impostos pela tontura na qualidade de vida das crianças, bem como das consequências negativas no seu desenvolvimento (ARTEN et al., 2015). Zucco e colaboradores (2004) afirmam que o tratamento de alterações vestibulares restabelece o equilíbrio físico e psíquico do paciente, diminuindo possíveis crises de tonturas, oferecendo uma melhor qualidade de vida ao paciente. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi promover a reabilitação vestibular de adolescentes com distúrbios de aprendizagem,bem como verificar a efetividade dos exercícios de reabilitação vestibular por meio de avaliação pré e pós-aplicação dos questionários *Dizziness Handicap Inventory Child/Adolescent* – DHI-CA.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, quantitativo de corte transversal. Foram sujeitos da pesquisa: adolescentes com diagnóstico de distúrbio de aprendizagem que frequentam a Clínica Escola de Fonoaudiologia da UNEB - CEFON, na faixa etária de 11 a 14 anos. Foram incluídos todos os adolescentes que apresentaram o diagnóstico de distúrbio de aprendizagem, bem como aqueles que tiveram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) assinado pelos pais ou responsáveis. As etapas seguintes da pesquisa se constituíram pela aplicação da anamnese audiológica contendo questões acerca de sintomas auditivos e vestibulares, e, aplicação do protocolo *Dizziness Handicap Inventory Child/Adolescent* – DHI-CA, a fim de avaliar o impacto da tontura na qualidade de vida (SOUSA et al., 2015). O programa de atendimento constou de exercícios de relaxamento para cintura escapular e exercícios para estimulação do labirinto, por meio do protocolo de Cawthorne e Cooksey. Tais exercícios foram realizados em domicílio (recomendado 3 vezes ao dia), bem como durante as sessões presenciais, semanalmente. Quanto à análise dos dados, foram realizados procedimentos estatísticos descritivos para a caracterização da amostra. Os dados obtidos por meio dos questionários serão registrados, mensurados e avaliados, visando identificar a eficácia da reabilitação vestibular na melhoria da sintomatologia da população estudada. Os resultados serão expressos em gráficos, tabelas, bem como por meio de análise estatísticas por frequência simples.

Resultados e discussão

A amostra inicial constou de 20 adolescentes. Todos cadastrados no setor de terapia fonoaudiológica da CEFON. Destes, 13 adolescentes atenderam aos critérios de inclusão. A amostra final constou de cinco participantes, os quais frequentaram as sessões de terapia de forma presencial, sendo três do sexo feminino e dois do sexo masculino. Após a realização dos exercícios de cintura escapular e exercícios para estimulação do labirinto em domicílio e nas sessões de terapia presenciais, foi aplicado novamente o DHI-CA para verificar a eficácia destes exercícios. Os dados obtidos vão de acordo com os achados quanto à eficácia do tratamento quando realizado em casa e durante a terapia (MARIOTTO, 2017). Os pacientes apresentaram diferença nos resultados do DHI-CA, sendo estes de melhor resultado após a terapia para tontura.

Conclusões

Os exercícios de cintura escapular, bem como os exercícios para labirinto promoveram a remissão e diminuição do sintoma tontura nos adolescentes com distúrbios de aprendizagem, havendo uma melhora com relação à queixa de tontura nesses sujeitos.

Agradecimentos

Agradeço a todos os pacientes que participaram e contribuíram para o andamento desta pesquisa. Agradeço também a minha professora e orientadora Maria da Glória pela oportunidade de participar e me proporcionar o seu conhecimento durante a produção deste projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

ARTEN, T. C. F. et al. Conhecimento de pediatras sobre vestibulopatias em crianças. Revista Equilíbrio Corporal e Saúde, v. 5, n. 1, 2015.

BITTAR, R. S. M.; GANANÇA, F.F. Decifrando a tontura. 2ªed. São Paulo: Segmento Farma, 2010.

FRANÇA, S. R. et al. Susceptibilidade à Cinetose em Escolares. Revista Equilíbrio Corporal e Saúde, v. 7, n. 2, p. 47-50, 2016.

GRUBER, M. et al. Vertigo in children and adolescents: characteristics and outcome. The Scientific World Journal, v. 2012, 2012.

MARIOTTO, LDF; Reabilitação vestibular em serviço público de saúde auditiva. Tese (Doutorado) Faculdade de odontologia Bauru. São Paulo, 2017.

MUTLU, B.; SERBETCIOGLU, B. Discussion of the dizziness handicap inventory. Journal of Vestibular Research, v, 23, n. 6, p. 271–77, 2013.

SOUSA, M. G. C. et al. Brazilian adaptation of the dizziness handicap inventory for the pediatric population: reliability of the results. Audiology-Communication Research, v. 20, n. 4, p. 327-335, 2015.

ZUCCO, F; LEITE, J; PRZYSIEZNY, W. Verificação do Efeito dos Exercícios de Reabilitação Vestibular no Tratamento da Vertigem: um estudo de caso. Rev. Fisio & Terapia. Ano VII, n.42, dez/jan, 2004.

TUBERCULOSE EM PACIENTES COM RETOCOLITE ULCERATIVA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR -BA

Fernanda De Almeida Pereira, nandalmeida.p@gmail.com, Genoile Oliveira Santana Silva, gossilva@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Doença inflamatória intestinal; Retocolite Ulcerativa; Tuberculose; Gastroenterologia

Introdução

Apesar de grande arsenal de medicamentos utilizados para tratar a Retocolite Ulcerativa (RCU), como corticosteroides, aminossalicilatos e imunossupressores[1,2], nenhum deles demonstrou ser completamente eficaz em manter a atividade inflamatória em remissão e evitar exacerbações[3].

Metodologia

Estudo observacional transversal realizado com pacientes acompanhados no ambulatório DII do HGRS durante o período de junho/2017 a julho/2018. Os dados foram obtidos através de aplicações de questionário e revisão prontuários. Foi considerado o relato de tuberculose após início do tratamento ou diagnóstico atual. Análise descritiva foi realizada através do pacote estatístico SPSS versão 21.0

Resultados e discussão

186 pacientes incluídos com Retocolite Ulcerativa (RCU). 179 pacientes foram submetidos à investigação de TB latente e 15 (8,4%) foram positivos. Apenas 4 (2,2%) realizaram tratamento para TB Latente com Isoniazida. Do total da amostra, 2,7% (n= 5/186) desenvolveram TB ativa. Sendo 4 (2,2%) em vigência de terapia medicamentosa para RCU. Todos os casos de TB ativa foram de localização pulmonar. 2 em atividade leve a moderada e dois sob uso de derivados do 5-ASA. 50% em vigência terapêutica de imunossupressores. Do total,11,8% (n= 22) pacientes estavam em uso azatioprina. 9,1% (n= 2/22) destestiveram TB Ativa (p valor de 0,065). 78,9% (n = 142) dos pacientes encontravam-se em remissão. Nenhum paciente que estava em uso de terapia anti-TNF desenvolveu TB.

Conclusões

A frequência de TB latente mostrou-se semelhante à população geral[4]. O uso da terapia imunossupressora parece aumentar chance de desenvolvimento de TB ativa nos pacientes avaliados. Entretanto, o valor encontrado não foi estatisticamente significante, como tem sido encontrado na literatura[5,6]. É evidente a necessidade de medidas de rastreio vigilância mais rigorosa de TB nessa população[1,3], bem como o registro desses dados. Necessita-se de mais estudos, para correlacionar outros fatores associados como: desnutrição, a dificuldade de acesso ao medicamento, comorbidades e má adesão[5], permitindo assim, resultados com maiores significâncias estatísticas para inferências.

Agradecimentos

Agradecimentos: Às instituições envolvidas (UNEB, HGRS, e, em especial à Fapesb, CNPQ e PICIN/UNEB), à nossa orientadora Dra. Genoile Oliveira e toda a equipe envolvida no desenvolvimento e execução do estudo.

Bolsa: Voluntário

Referências:

1.Brazilian SG of IBD. Consensus guidelines for the management of inflammatory bowel disease.Arq Gastroenterol . 2010;47(3):313–25.2.

2.Fróes RSB. Tratamento convencional na doença inflamatória intestinal. Rev. Hosp. Univ. Pedro Ernesto 2012;11(4):27-32.3.

3.Dignass A, Eliakim R, Magro F, Maaser C, Chowers Y, Geboes K, Mantzaris G, et al. Second European evidence-based consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis Part 1: Definitions and diagnosis.J Crohns Colitis 2012;6(10): 965-990.4.

4.Conde MB, Melo FA, Marques AM, Cardoso NC, Pinheiro VG, et al.III Brazilian Thoracic Association Guidelines on tuberculosis. J Bras Pneumol 2009; 35:1018-1048.5

5.Hong SN, Kim HJ, Kim KH, Han S-J, Ahn IM, Ahn HS. Risk of incident*Mycobacterium tuberculosis*infection in patients with inflammatory bowel disease: a nationwide population-based study in South Korea.Aliment Pharmacol Ther. 2017;45(2):253–63.8.

ADERÊNCIA AO TRATAMENTO EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR-BA

Laila Damaceno Andrade, laiandrade@outlook.com, Genoile Oliveira Santana Silva, gossilva@uneb.br
Externo UNEB, Campus Outros, null

Medicina
Palavras-Chave: Doença inflamatória intestinal; Tratamento; Aderência medicamentosa; Teste Morisky-Green; Doença de Crohn

Introdução

A não-adesão à terapia farmacológica é um grave problema de saúde pública e envolve diversos aspectos[1].

No contexto da doença de Crohn, o baixo grau de adesão ao tratamento pode afetar negativamente a evolução clínica do paciente, tornando-o mais vulnerável a recidivas e exacerbações do seu quadro inflamatório, com consequente queda da qualidade de vida[2,3]. Apesar de mais de cinco décadas de pesquisa sobre o tema, o problema persiste no cotidiano dos serviços de saúde[4].

No intuito de compreender a baixa adesão é importante reconhecer o papel central do paciente nesse contexto, sem deixar de lado os determinantes relacionados ao tratamento e aos serviços de saúde.

Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, analítico e transversal realizado de junho/2017 a julho/2018, com aplicação de questionário e revisão de prontuários em centro de referência em DII em Salvador-BA. Foi aplicado o teste de Morisky-Green para avaliar a adesão. Foram realizadas análises da média, desvio padrão e frequência, utilizando o pacote estatístico SPSS versão 21.0 Foi utilizado o qui-quadrado para avaliar associação entre variáveis categóricas e o grau de adesão ao tratamento. Foram consideradas estatisticamente significantes associações com *p* menor que 0,05.

Resultados e discussão

Foram incluídos 116 pacientes com doença de Crohn (DC), sendo 60,3% (n=70) do gênero feminino, 79,3% (n=92) procedentes de zona urbana, metade da amostra era autodeclarada parda, seguido de 36,2% (n=42) autodeclarados negros. A média de idade geral foi de 42,4 anos (DP±13,9), 57,4% (n=66) da população afirmou ser solteira e 42,1% (n=50) não tinham filhos. A religião mais prevalente foi católica com 47% (n=54) seguida da religião evangélica com 32,2% (n=37). Em relação à escolaridade, 42,2%(n=49) da população tinha ensino médio completo. 36,8% (n=39) afirmaram ter a renda familiar em até um salário mínimo e 32,4% (n=36) da amostra afirmou ter remuneração com carteira assinada seguido de 27% (n=30) que alegou desemprego.

De acordo com atividade de doença e grau de adesão, demonstrou-se que, entre os 90 pacientes com DC em remissão, 68,9% (n=62) apresentaram baixa adesão; entre os 15 indivíduos em atividade leve a moderada, 66,7% (n=10) tiveram baixo grau de adesão e entre 10 pacientes com atividade moderada a grave, 70% (n=7) se comportaram com baixa adesão.

Entre 30 pacientes com efeitos colaterais, 23,3% (n=7) se comportaram com alta adesão, enquanto 76,7% (n=23) baixa adesão; entre os 72 indivíduos que não relataram efeitos colaterais após introdução dos medicamentos, 38,9%(n=28) se comportaram com alta adesão e, 61,1% (n=44) baixa adesão.

Entre os 41 pacientes em polifarmácia, 61,0% (n=25) tiveram baixo grau de adesão; enquanto os 73 pacientes que utilizavam apenas a terapia para doença inflamatória intestinal (DII), 72,6% (n=53) se comportaram com baixa adesão.

A análise da associação entre as variáveis estudadas, como gênero, efeitos colaterais após a introdução de medicamentos para DC, pacientes em polifarmácia e atividade de doença, com grau de adesão não mostrou significância estatística.

Assim como em outros estudos houve um predomínio do gênero feminino[2,5,6], porém ao contrário do que foi demonstrado na nossa população, estudos pregressos[2,5] demonstraram um predomínio de pacientes autodeclarados brancos, com escolaridade de no máximo até o ensino fundamental, adeptos da polifarmácia e casados, com exceção do estudo de Sewitch *et al.* que assim como o presente estudo possuí uma predominância de pacientes solteiros.

Em demais estudos que utilizaram o teste de Morisky-Green para avaliar o grau de adesão na DII[2,5], o comportamento de baixa adesão também foi prevalente na amostra, como no estudo de Dewulf *et al.*, publicado em 2006 demonstrou uma taxa de 58,2% para baixa adesão, entre 110 pacientes entrevistados e Cornélio *et al.*, em um estudo transversal publicado em 2009, apresentou uma prevalência de 64% do comportamento de baixa adesão ao tratamento medicamentos entre os pacientes com DC. Já Sewitch *et al.*, em 2003, revelaram baixa adesão em menos da metade (41,2%) dos 153 pacientes com DII envolvidos.

Em concordância com esse estudo, a análise multivariada de Dewulf *et al* e Cornélio *et al.* não demonstrou diferença estatisticamente significante para associação entre as variáveis sociodemográficas e o grau de adesão ao tratamento prescrito[2,5]. Porem, a análise multivariada de Ribaldon *et al.* mostrou uma diferença estatísticamente significante (p=0,01) em que homens foram mais aderentes que mulheres na subpopulação de doentes com DC. Assim como no presente estudo, existem estudos na literatura que apontam que a atividade de doença, a polifarmácia e efeitos colaterais não influenciaram, de maneira estatisticamente significante, na adesão terapêutica[8].

Conclusões

Foi observada uma frequência elevada de baixa adesão em pacientes com doença de Crohn acompanhados em um centro de referência, assim como uma predominância do gênero feminino e da cor parda. A presença de polifarmácia, efeitos colaterais e o nível de atividade de doença não influenciaram na adesão ao tratamento medicamentoso.

Agradecimentos

PIBIC/CNPq, FAPESB/UNEB e PICIN/UNEB.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

2. Dewulf N de LS, Monteiro RA, Passos ADC, Vieira EM, Troncon LE de A. Adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes com doenças inflamatórias intestinais acompanhados no ambulatório de um hospital universitário. Arq Gastroenterol. dezembro de 2007;44(4):289–96.

3. Niewiadomski O, Studd C, Hair C, Wilson J, Ding NS, Heerasing N, et al. Prospective population-based cohort of inflammatory bowel disease in the biologics era: Disease course and predictors of severity: Inflammatory bowel disease in biologics era. J Gastroenterol Hepatol. setembro de 2015;30(9):1346–53.

4. Leite SN, Vasconcellos M da PC. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. Ciênc Saúde Coletiva. 2003;8(3):775–82.

5. Cornélio R de CAC, Pinto ALT, Pace FH de L, Moraes JP, Chebli JMF. Não-adesão ao tratamento em pacientes com doença de Crohn: prevalência e fatores de risco. Arq Gastroenterol. setembro de 2009;46(3):183–9.

6. Sewitch MJ, Abrahamowicz M, Barkun A, Bitton A, Wild GE, Cohen A, Dobkin PL. Patient nonadherence to medication in inflammatory bowel disease. Am J Gastroenterol. 2003;98:1535-4

8. Ribaldone DG, Vernero M, Saracco GM, Pellicano R, Finocchiaro F, Caviglia GP, et al. The adherence to the therapy in inflammatory bowel disease: beyond the number of the tablets. Scand J Gastroenterol. fevereiro de 2018;53(2):141–6.

ADERÊNCIA AO TRATAMENTO EM PACIENTES COM RETOCOLITE ULCERATIVA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR-BA

Fernanda De Araújo Oliveira, fernandaaraujo.25@hotmail.com, Genoile Oliveira Santana Silva, gossilva@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Retocolite ulcerativa; Doença inflamatória intestinal; Aderência medicamentosa; Teste de Morisky-Green

Introdução

No curso de doenças crônicas como a retocolite ulcerativa (RCU), a baixa adesão à terapia medicamentosa pode acarretar acentuação da sintomatologia e declínio do estado geral do paciente[1]. A atividade exacerbada de doença, através de desregulação da resposta imunológica, leva ao desenvolvimento de complicações que podem trazer consequências danosas e por vezes até irreversíveis ao indivíduo, como também exigir uma abordagem terapêutica mais invasiva, incluindo hospitalizações com procedimentos e intervenções cirúrgicas[3]. Apesar de mais de cinco décadas de pesquisa sobre o tema, o problema persiste no cotidiano da prática médica[1], sendo uma questão de saúde pública que envolve diversos aspectos, como planos terapêuticos complexos, medicamentos de difícil acesso/onerosos, dificuldade em entender às prescrições médicas, relacionamento deficiente com os profissionais de saúde, efeitos colaterais, aspectos socioeconômicos e crenças dos pacientes[2]**.** No intuito de compreender a baixa adesão, é importante reconhecer o papel central do paciente nesse contexto, sem deixar de lado os determinantes relacionados ao tratamento e aos serviços de saúde.

Metodologia

Objetivo. Descrever o grau de adesão à terapia medicamentosa em pacientes com retocolite ulcerativa acompanhados no ambulatório de DII em um centro de referência da Bahia. **Método.** Estudo observacional, analítico e transversal realizado de junho/2017 a julho/2018, com aplicação de questionário e revisão de prontuários em centro de referência em DII em Salvador-BA. Houve submissão e aprovação pelo Comitê De Ética Em Pesquisa do HGRS sob número do parecer: 1.935.651. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado pelos pacientes antes da aplicação dos questionários. Foram incluídos pacientes com diagnóstico deRetocolite ulcerativa segundo os critérios do Consenso Europeu[4] atendidos no ambulatório de DII, com idade superior a 18 anos. Pacientessem condições de responder ao questionário não foram incluídos no estudo. Através do Teste de Morisky-Green[24] foram analisadas, de forma indireta, as variáveis relacionadas à adesão medicamentosa; este instrumento foi validado para o português[7]. Foram realizadas análises da média, desvio padrão e frequência, utilizando o pacote estatístico SPSS versão 21.0. Foi utilizado o qui-quadrado para avaliar associação entre variáveis categóricas e adesão ao tratamento. Quando foi indicado, aplicou-se o teste exato de Fischer. Foram consideradas significantes associações com p menor que 0,05.

Resultados e discussão

Resultados. Foram incluídos 186 pacientes, com média de idade de 48,54 anos (DP±15,09), sendo 64,5% do sexo feminino. Baixa adesão estava presente em 75,3% da amostra. Para a Classificação de Montreal, obteve-se que, entre os 23 pacientes com proctite, 78,2% (N=18) comportaram-se com baixa adesão, o que foi evidenciado em 75,9% (N=60) dos 79 pacientes com colite esquerda e 74,7% (N=59) dos 79 pacientes com colite extensa. De acordo com atividade de doença, demonstrou-se que, dos 141 pacientes em remissão, 75,9% (N=107) apresentaram baixa adesão; para 33 pacientes com atividade leve a moderada, 72,7% (N=24) tiveram baixa adesão e entre os 10 pacientes com colite grave, 90,0% (N=9) tiveram baixo grau de adesão. Entre 35 pacientes com efeitos colaterais, 71,4% (N=25) comportaram-se com baixa adesão; entre os 116 indivíduos que não relataram efeitos colaterais após introdução dos medicamentos, 74,1% (N=86) tiveram baixa adesão. Entre os 93 pacientes em polifarmácia, 73,1% (N=68) tiveram baixo grau de adesão; enquanto dentre aqueles que utilizavam apenas a terapia para retocolite ulcerativa (N=88), 76,1% (N=67) se comportaram com baixa adesão.**Discussão**O comportamento de baixa adesão também foi prevalente na amostra de outros estudos envolvendo pacientes com doença inflamatória intestinal. Dewulf et. al[3], em um estudo observacional publicado em 2006 demonstraram uma taxa de 58,2% para baixa adesão entre 110 pacientes entrevistados. Ao contrário do que foi demonstrado em nossa população, esse estudo não mostrou diferença estatística significante para nenhuma das variáveis demográficas, sociais, clínicas ou da terapêutica com o grau de adesão ao tratamento prescrito. Sewitch et. al[22], em 2003, revelaram baixa adesão em menos da metade (41,2%) dos 153 dos pacientes com DII envolvidos, tendo em modelo de análise bivariada a doença ativa como sendo um preditor de maior risco para baixa adesão ao tratamento. Ribaldoni et al[23], em um estudo prospectivo publicado em 2017, que incluiu 376 pacientes com DII em uso de mesalazina oral, também trouxe um maior grau de alta adesão (57,4%). Entre 147 entrevistados com retocolite ulcerativa, foi vista alta adesão em 60,6%, sendo que a adesão foi maior no gênero masculino e a atividade de doença não influenciando no grau de adesão, porém ambos sem significância estatística. Considerando o total da amostra com DII, o estudo também não mostrou significância estatística entre o grau de adesão e a polifarmácia. Os dois primeiros estudos utilizaram o Teste de Morisky-Green como instrumento para avaliar o grau de adesão na amostra de estudo, enquanto Ribaldone et. al utilizaram outro questionário para avaliação indireta da adesão.

Conclusões

Foi percebida uma elevada frequência de baixa adesão na amostra de estudo. O comportamento de baixa adesão no sexo feminino foi maior, assim como em pacientes com maior atividade de doença. Não foi observada significância estatística quando comparou-se o grau de adesão com a ocorrência de efeitos colaterais e polifarmácia.

Agradecimentos

Agradecimento à toda equipe envolvida na produção do trabalho, em especial à orientadora Genoile Oliveira Santana, pela excelência em conduzir o estudo, às médicas residentes e equipe de coleta.

Agradeço também à Universidade do Estado da Bahia (UNEB), por oferecer à oportunidade de ingresso na Iniciação Científica, à instituição na qual o estudo foi construído (Hospital Geral Roberto Santos) e às entidades financiadoras (PIBIC/CNPq, FAPESB/UNEB e PICIN/UNEB)

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. DiMatteo MR. Variations in patients adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. Med Care 2004;42(3):200-9.

2. Remondi FA, Oda S, Cabrera MAS. Não adesão à terapia medicamentosa: da teoria a prática clínica. Rev Ciênc Farm Básica Apl 2014;35(2):177-185.

3. Dewulf NL, Monteiro RA, Passos AD, Vieira EM, Troncon LE. Adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes com doenças gastrintestinais crônicas acompanhados no ambulatório de um hospital universitário. Rev Bras Cienc Farm 2006 Dec;42(4):575-584.

TUBERCULOSE EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR-BA

Victor Dias Mariano, victordias10@hotmail.com, Genoile Oliveira Santana Silva, gossilva@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Tuberculose; Doença de Crohn; Terapia imunossupressora; Terapia biológica

Introdução

O objetivo do tratamento da doença de Crohn manter a doença em remissão e evitar as suas exacerbações.[1]O surgimento da terapia anti-TNF revolucionou o tratamento da doença de Crohn.[2]No entanto, a terapia anti-TNF, aumentou os risco de eventos adversos, especialmente tuberculose.[3,4]Estudos relataram casos de tuberculose durante o tratamento Na Coreia, Lee et al. relataram uma incidência de tuberculose ativa de 1,4% (9/661) em pacientes com doença de Crohn em tratamento com terapia anti-TNF.[5] Na Espanha, ma incidência de 1,2% (4/329) casos de tuberculose em doença de Crohn em uso de anti-TNF.[6]

O estudo teve objetivo descrever a frequência da tuberculose em pacientes com doença de Crohn em tratamento em um centro de referência em Salvador-BA.

Metodologia

Trata-se de estudo transversal, realizado no período de agosto de 2017 a julho de 2018, a partir da aplicação de questionário com entrevista direta e revisão de prontuários, no ambulatório de doenças inflamatórias intestinais do Hospital Geral Roberto Santos (HGRS), um centro de referência no estado da Bahia, Brasil.

A população do estudo envolveu pacientes com doença de Crohn diagnosticados de acordo com os critérios do ECCO Consensus on Crohn's Disease.[9] Pacientes com idade inferior a 18 anos e/ou que não quiseram responder ao questionário foram excluídos do estudo.

O diagnóstico de TB latente foi baseado na análise do PPD e da radiografia de tórax, registrados nos prontuários dos pacientes. Os pacientes foram classificados como PPD positivo ou negativo de acordo com o tamanho do endurado no PPD e considerando os seguintes fatores de risco: uso de drogas imunossupressoras; uso de azatioprina maior que 2 mg/kg/dia; uso de anti-TNF; radiografia de tórax consistente com passado TB; e diabetes mellitus. Foram considerados como PPD positivo os pacientes com PPD = 10 mm isoladamente ou = 5 mm com pelo menos um dos fatores de risco listados acima.[10] Foi considerada tuberculose ativa a presença de TB ativa durante a entrevista ou relato de TB ativa durante o tratamento para a doença de Crohn.

A coleta de dados foi realizada por uma equipe de estudantes de medicina sob a supervisão das médicas do serviço. Foram coletadas informações sobre: ??dados demográficos (sexo, idade); aspectos clínicos da doença de Crohn (data do diagnóstico, idade no momento do diagnóstico, classificação de Montreal[11], tratamento em curso); história de tuberculose durante o tratamento (localização, testes de diagnóstico, tempo de tratamento anti-TNF antes da tuberculose).

Análise da média e desvio padrão para variáveis numéricas e da frequência para as variáveis categóricas, qui-quadrado para associação entre variáveis categóricas e o desenvolvimento de tuberculose. Foram consideradas significantes associações com valor de p menor que 0,05.

Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HGRS parecer nº 1935.651/2017. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado e assinado pelos pacientes antes da aplicação dos questionários e da revisão dos prontuários.

Resultados e discussão

Resultados

Avaliados 116 com doença de Crohn, 70 (60,3%) e média de idade de 42,4 anos (DP±13,9). 58 (50,0%) pardos; 42 (36,2%) negros; 14 (12,1%) brancos; e 3 (1,7%) amarelos.

No total, 57 (49,1%) pacientes estavam sob terapia convencional e 59 (50,9%), sob uso de drogas anti-TNF. O uso exclusivo de azatioprina, infliximabe e adalimumabe foi observado em 46 (39,6%), 12 (10,3%) e 19 (16,4%) pacientes, respectivamente. As comboterapias azatioprina e infliximabe e azatioprina e adalimumabe foram observadas em 17 (14,7%) e 11 (9,5%) pacientes, respectivamente.

Quatro (3,4%) pacientes com doença de Crohn desenvolveram tuberculose ativa durante o tratamento. A idade média de pacientes no momento do diagnóstico de tuberculose ativa foi 29,2 anos e dois pacientes foram do sexo feminino (50,0%). A mediana do tempo entre o início da terapia anti-TNF e o diagnóstico de TB foi de 19 meses (intervalo: 3,0-45,0). A TB extrapulmonar foi diagnosticada em dois pacientes (50,0%). Todos os casos de tuberculose ativa ocorreram apesar da triagem negativa para ILTB. Nenhuma ocorrência de tuberculose ativa após quimioprofilaxia com isoniazida foi observada. A frequência de TB ativa em pacientes submetidos a terapia anti-TNF foi de 6,8% (4/59): 6,9% (2/29) e 6,7% (2/30) em pacientes recebendo infliximabe e adalimumabe, respectivamente. Foi encontrada associação estatisticamente significativa entre uso de terapia anti-TNF e o desenvolvimento de tuberculose ativa (p=0,047).

PPD e radiografia de tórax foram realizados em 104 pacientes para infecção latente (ILTB) antes da imunossupressão. Um total de 13 (12,5%) foram diagnosticados com ILTB. O TST foi maior que 10 mm em 10 (9,6%). Entre os quatro pacientes que apresentaram TST igual ou maior que 5 mm, porém menor que 10 mm, um não tinha critérios para ser considerado positivo para o TST; dois foram considerado TST positivo pelo critério de radiografia de tórax consistente com TB anterior; e um foi considerado TST positivo pelo critério de uso de azatioprina superior a 2 mg/kg/dia.

Conclusões

A frequência de TB latente em nosso centro é semelhante ao descrito. Ocorreu tuberculose ativa em com maior frequencia em pacientes em uso de anti-TNF comboterapia ou monoterapia.

Agradecimentos

Equipe de DII do HGRS

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Malheiros APR, Teixeira MG, Scanavini Neto A, Silva Filho EV, Rodrigues LCO, Thierry R, Nahas S, Cecconello I. Tratamento da doença de Crohn com infliximabe: primeira opção? Arq Bras Cir Dig 2009; 22 (2): 101-4.
2. Van Assche G, Vermeire S, Rutgeerts P. Mucosal healing and anti TNFs in IBD. Curr Drug Targets 2010; 11: 227–33.
3. Gardam MA, Keystone EC, Menzies R, Manners S, Skamene E, Long R, et al. Anti-tumour necrosis factor agents and tuberculosis risk: mechanisms of action and clinical management. Lancet Infect Dis 2003; 3 (3): 148-55.
4. Solovic I, Sester M, Gomez-Reino JJ, Rieder HL, Ehlers S, Milburn HJ, et al. The risk of tuberculosis related to tumour necrosis factor antagonista therapies: a TBNET consensus statement. Eur Respir J 2010; 36: 1185.
5. Lee JW, Choi CH, Park JH, Kim JW, Kang SB, Koo JS. Clinical features of active tuberculosis that developed during anti-tumor necrosis fator therapy in patients with inflammatory bowel disease. Intest Res 2016; 14 (2): 146-151.
6. Jauregui-Amezaga A, Turon F, Ordás I, Gallego M, Feu F, Ricart E, et al. Risk of developing tuberculosis under anti-TNF treatment despite latente infection screening. J Crohns Colitis (2013) 7, 208–212.

PERFIL DE PRESCRIÇÃO E USO DE MEDICAÇÕES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS

Maria Eliza Faria, mariaeliza_faria@hotmail.com, Ney Cristian Amaral Boa Sorte, nboasorte@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Medicamentos sob prescrição; Obesidade; Adolescente; Tratamento farmacológico

Introdução

A obesidade, doença crônica e multifatorial, corresponde a um problema de saúde pública. Inicialmente, é implementado o tratamento clássico que consiste em mudanças do estilo de vida com orientação dietéticae aumento da frequência de atividade física.Ainda não há um consenso a respeito da idade de introdução dos medicamentos em crianças e adolescentes para auxiliar na redução do peso, de modo que a farmacoterapia fica restrita ao tratamento de comorbidades. Diante disto, este estudo objetiva estudar o perfil de prescrição e uso de medicações em crianças e adolescentes obesos em tratamento da obesidade e comorbidades associadas, acompanhados num Serviço de Referência em Nutrologia Pediátrica.

Metodologia

Estudo observacional, longitudinal, realizado no Ambulatório de Obesidade Infanto-Juvenil e Dislipidemias, Serviço de Nutrologia Pediátrica do Hospital Pediátrico Professor Hosanah Oliveira, anexo do Hospital Universitário Professor Edgar Santos, Universidade Federal da Bahia. Coleta de dados realizada entre abril de 2017 e abril de 2018, no qual foram incluídos pacientes de 02 a 19 anos com diagnóstico de sobrepeso, obesidade ou obesidade grave, segundo critérios antropométricos (z-escore do indicador IMC/idade). Excluíram-se os pacientes cujos prontuários não tiveram informações acerca dos fármacos utilizados.O uso de medicações foi comparado para o sexo (masculino/feminino), faixa etária (criança/adolescente) e presença de obesidade grave (ausente/presente) utilizando o teste do qui-quadrado. Os dados foram analisados utilizando o pacote estatístico STATA versão 13.0. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do COM-HUPES, parecer 2.340.189/2017.

Resultados e discussão

Foram avaliados 104 pacientes (40 crianças e 64 adolescentes), a maioria do sexo masculino (55,8%) e média (DP) de idade de 10,5(3,9) anos, variando de dois a 18 anos. Na primeira consulta no serviço, 14(13,5%) pacientes utilizavam alguma medicação,prevalência similar aos 18,0% encontrado por Poeta et.al. O uso foi mais frequente entre os adolescentes (p=0,046) e nos pacientes que eram, em média, mais velhos (13,4[4,1)*vs.*10,0[3,7] anos; p = 0,003). Entre os 14 pacientes em uso prévio de fármacos, observou-se, embora sem significância, predominância do sexo masculino e valor médio[DP] do indicador IMC/I mais elevado (4,3[1,4]*vs.*3,8[1,6] escores z;p=0,218)).

Pacientesem monoterapia corresponderam a 9(64,3%) do total. Metformina era utilizada por cinco pacientes, todos adolescentes, predominantemente meninos e com obesidade grave (4/5;80%), três apresentavando esteatose hepática moderada.Aliteratura descreve o seu uso para perda de peso, especialmente se há resistência à insulina e níveis de CT e TG elevados, e evitar o desenvolvimento de DM2.Nenhum estava em insulinoterapia a qual é indicada em pacientes muito sintomáticos que possuem cetoacidose e glicemias>300mg/dLou naqueles em que a metformina começa a perder a sua efetividade.

Fluoxetina abarcou seis pacientes, também com predominância do sexo masculino e obesidade grave, todos com níveis alterados de CT e HDL.Topiramato foi verificado em dois adolescentes com obesidade grave. A sertralina foi utilizada por um adolescente, hipertenso em tratamento, obeso, TG alto, hiperinsulinemia, HOMA-IR elevado e esteatose moderada. Este paciente fazia uso de fibratos (200mg/dia), 1000 mg de metformina e de 100 mg de losartana por dia.Dois adolescentes utilizavam losartana na primeira consulra, ambos do sexo masculino com hiperinsulinemia e resistência à insulina.Os dois pacientes em uso de IECAs eram adolescentes do sexo masculino e obesos grave.Dois adolescentes e uma criança já estavam com complementação de vitamina D, todos classificados com obesidade grave. Nenhum paciente estava em uso de orlistat, em concordância com Londoño-Lemos.[6]

Entre os pacientes sem uso de medicação no início do acompanhamento, correspondente a 90 pacientes, a metformina foi o fármaco mais prescrito, registrando 9 prescrições com doses variando de 500 a 2750mg/dia. Eventos gastrointestinais foram os descritos como eventos adversos registrados em 4/9 (44,4%) dos usuários e somente uma adolescente de 16 anos teve a medicação suspensa por diarreia sem resposta a redução da dose. Dois pacientes tinham o diagnóstico de DM2 e os outros sete apresentavam resistência a insulina caracterizada por elevação do HOMA-IR. Sete adolescentes iniciaram o uso de fluoxetina após o início do acompanhamento ambulatorial. Destes, dois (28,7%) apresentaram diagnóstico clinico de depressão, sendo que ambos utilizaram bupropiona em algum momento em associação com a fluoxetina. Houve leve predomínio de mulheres (4/7) neste grupo.

Conclusões

Este estudo apresentou uma população predominantemente obesa grave, com frequência relevante de crianças e adolescentes em uso de fármacos já na primeira consulta para tratar obesidade e comorbidades o que traduz uma provável falha da terapia não farmacológica. Sequencialmente, a metformina e a fluoxetina foram os fármacos mais utilizados, predominantemente em adolescentes. A avaliação inicial sugere que em todos os casos havia indicação segura para o uso, embora somente dois pacientes tenham tido o diagnóstico de depressão e/ou ansiedade estabelecido.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica por ter aprovado a minha participação como voluntária. Ao meu orientador, Prof. Ney Boa Sorte, sou grata pela oportunidade de participar de um projeto de pesquisa de tamanha importância à prática médica, por sempre tirar as dúvidas que surgiam, nos ensinar a mexer em bancos de dados e a como analisar os mesmos.

Bolsa: Voluntário

Referências:

1. Organización Mundial de la Salud - OMS. Updates for the Integrated Management of Childhood Illness (IMCI). 2017.
2. ABESO. Mapa da obesidade [Internet]. Available from: http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade
3.Solmi F, Morris S. Association between childhood obesity and use of regular medications in the UK: Longitudinal cohort study of children aged 5-11 years. BMJ Open. 2015;5(6).
4. Joseph T. Flynn, David C. Kaelber, Carissa M. Baker-Smith, Douglas Blowey, Aaron E. Carroll, Stephen R. Daniels, Sarah D. de Ferranti, Janis M. Dionne, Bonita Falkner, Susan K. Flinn, Samuel S. Gidding, Celeste Goodwin, I Michael G. Leu, Makia E. Powers, EMU. Clinical Practice Guideline for Screening and Management of High Blood Pressure in Children and Adolescents. Pediatrics. 2017;140(3).
5. Cardiologia SB de. I Diretriz De Prevenção Da Aterosclerose Na Infância E Na Adolescência. Vol. 85, Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2005.
6. Poeta LS, Duarte MDFDS, Giuliano IDCB. Qualidade de vida relacionada à saúde de crianças obesas. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2010;56(2):168–72.

INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO ALCOÓLICA (DHGNA) EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS: UM ESTUDO DE COORTE

Bruna Barros Góes, bruna.bgoes@hotmail.com, Ney Cristian Amaral Boa Sorte, nboasorte@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Obesidade; Esteatose hepática; Criança; Adolescente; Ultrassonografia

Introdução

A doença hepática gordurosa não alcóolica (DHGNA) consiste em um espectro dealterações histológicas do fígado que variam desde esteatose macrovesicular até esteatohepatite, podendo progredir eventualmente para cirrose hepática e, menos frequentemente, para carcinoma hepatocelular.A prevalência da DHGNA em crianças obesas é extremamente variável. Depende das características da população de estudo e, principalmente, dos métodos utilizados para o diagnóstico da doença. No Brasil, poucos são os dados referentes à frequência de DHGNA em crianças obesas.

O presente estudo teve como objetivo quantificar a prevalência e incidência da DHGNA em crianças e adolescentes com excesso de peso, bem como investigar se variáveis demográficas, antropométricas e bioquímicas se associam com uma maior frequência da doença.

Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, de corte transversal, realizado no Ambulatório de Obesidade Infanto-Juvenil e Dislipidemias do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgar Santos, no período entre abril de 2017 a abril de 2018.

Foram incluídos no estudo pacientes entre 2 e 19 anos de idade, com diagnóstico de sobrepeso e obesidade segundo critérios antropométricos da OMS. Foram excluídos pacientes com diagnóstico de obesidade e/ou DHGNA advindos de causas secundárias, bem como pacientes sem resultado de exame ultrassonográfico.

Foi obtida uma amostra de conveniência, sequencialmente, com todas as crianças e adolescentes na faixa etária de 2 a 19 anos com o diagnóstico de sobrepeso e obesidade, atendidas entre 2014 a 2016. Os dados referentes àscaracterísticas clínicas, laboratoriais e ultrassonográficas dos pacientes incluídos no estudo foram coletados a partir de prontuários.

A caracterização da população do estudo foi realizada utilizando a estatística descritiva. Para o cálculo da prevalência, foi considerada a avaliação ultrassonográfica inicial do paciente. Para a verificação de associação entre a presença de DHGNA e as comorbidades estudadas foi utilizado o teste do qui-quadrado (variáveis categóricas) ou o teste t não pareado de Student para amostras independentes (variáveis dicotômicas). A prevalência de DHGNA foi comparada para o sexo (masculino e feminino), faixa etária (criança e adolescente), gravidade da obesidade (presença/ausência) e para as comorbidades estudadas, por meio do cálculo da Razão de Prevalência (RPs) brutas e ajustadas, com os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). O ajuste de confundimento foi realizado pela regressão de Poisson com erro robusto.

Resultados e discussão

Foram avaliados 80 pacientes com excesso, sendo 26 (32,5%) crianças e 54 (67,5%) adolescentes, a maioria pertencendo ao sexo masculino (57,5%). A média (DP) de idade foi de 11,5 (3,7) anos, variando de 2,6 a 19 anos. Os valores médios (DP) do IMC e escore z médio (DP) do indicador IMC/I foram 32,6 (6,7) e 3,7 (1,3), respectivamente. Em relação a classificação do estado nutricional, três pacientes foram diagnosticados com sobrepeso (3,8%), 21 com obesidade (26,6) e 55 com obesidade grave (69,6%).

A análise ultrassonográfica dos pacientes incluídos no estudo encontrou uma prevalência de 50% de DHGNA. A esteatose leve foi a alteração hepática mais frequentemente detectada pelo exame de USG abdominal, estando presente em cerca de 77,5% (31/40) dos pacientes com DHGNA. A esteatose moderada foi diagnosticada em 15% (6/40) dos casos e a esteatose grave foi diagnosticada em apenas um paciente. Houve dois pacientes diagnosticados com DHGNA difusa não especificada.

Os grupos com DHGNA (n=40) e sem DHGNA (n=40) foram comparados quanto às suas características demográficas, clínicas e laboratoriais. Observou-se que ambos os grupos foram homogêneos para todas as variáveis clínicas e bioquímicas, exceto em relação aos níveis de ALT. Pacientes com o desfecho em questão apresentaram um valor médio (DP) de ALT superior ao dos pacientes sem a doença (30,7 [19,2]*vs.*22,7[9,8]; p=0,029), permanecendo, entretanto, com valores médios dentro da faixa de normalidade (VR < 40 mg/dL).

Ao avaliar a prevalência de comorbidades de acordo com a presença ou ausência de DHGNA, observou-se que os níveis de ALT alterados (> 40 mg/dL) se associaram positivamente com a presença de DHGNA (p=0,022), sendo encontrado em 87,5% dos doentes, alteração dessa transaminase.

Na análise multivariada, observou-se que valores alterados de ALT (RP_{bruta}: 1,96; IC95%1,34 – 2,88)e GGT (RP_{bruta}: 1,96; IC95%: 1,48 – 2,58) foram associados à presença de DHGNA, mesmoapós ajustes para idade, sexo e obesidade grave.

Para a vertente longitudinal, foram analisados os resultados da USG abdominal realizado pelos pacientes ao longo do acompanhamento ambulatorial. Após uma média (DP) de seguimento de 8.7 (4.3) anos,47.5% (38/80) apresentaram USG anormal (92.3% classificados como tendo esteatose leve). Nenhum parâmetro laboratorial prévio estudado (perfil lipídico, enzimas hepáticas e glicemia) se mostrou associado aos casos incidentes, apesar da glicemia inicial média ter sido maior entre os que evoluíramcom alteração ultrassonográfica (88.6 (10.0) mg/dl*versus*83.8 (11.2) mg/dl; p=0.093).

Conclusões

O presente estudo demonstrou elevada prevalência de DHGNA em crianças e adolescentes obesos, com predomínio da forma leve da doença. Após ajuste para sexo, idade e gravidade da obesidade, pode-se observar que elevações dos níveis de ALT e GGT, em ambos os sexos, aumentaram significativamente a probabilidade de as crianças e adolescentes estarem com DHGNA.

Agradecimentos

Agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a construção desse artigo, em especial as graduandas em Medicina Athaille Coelho, Débora Linhares , Jéssica Rocha e Maria Eliza Faria

Bolsa: PICIN

Referências:

El-Koofy NM, Anwar GM, El-Raziky MS, El-Hennawy AM, El-Mougy FM, El-Karaksy HM et al. The association of metabolic syndrome, insulin resistance and nonalcoholic fatty liver disease in overweight/obese children. Saudi J Gastroenterol. 2012;18:44-9.

Papandreou D, Rousso I, Mavromichalis I. Update on non-alcoholic fatty liver disease in children. Clin Nutr 2007;26:409-15.

Gobato AO, Vasques ACJ, Yamada RM, Zambon MP, Barros-Filho AA, Hessel G. Indicadores bioquímicos, antropométricos e de composição corporal como preditores da esteatose hepática em adolescentes obesos. Rev. Paul. Pediatr. 2014. V.32, p.230-6.

Seixas RBPM. Avaliação da esteatose hepática em crianças e adolescentes obesos e com o sobrepeso e sua associação a resistência a insulina. Brasilia; 2010.

INCIDÊNCIA, FATORES DE RISCO E CARACTERÍSTICAS TERAPÊUTICAS DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DA SÍNDROME METABÓLICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS: UM ESTUDO DE COORTE

Debora Allicia Linhares Silva, debyallicia@hotmail.com, Ney Cristian Amaral Boa Sorte, nboasorte@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Obesidade; Hipertensão arterial ; Síndrome metabólica; Adolescentes; Estudo de coorte

Introdução

A obesidade é o principal fator de risco para o desenvolvimento de síndrome metabólica (SM), grupo de alterações metabólicas que também inclui níveis elevados de triglicerídeos, níveis baixos de HDL-colesterol (HDL-c), resistência à insulina e hipertensão arterial. Esse conjunto de alterações metabólicas aumenta o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes mellitus tipo 2 (DM2) no adulto jovem. Ainda não existe um consenso para a definição de síndrome metabólica na população pediátrica, entretanto duas renomadas entidades médicas propuseram critérios diagnósticos para esse grupo: *International Diabetes Federation* (IDF) e *National Cholesterol Education Program/Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III). Entre os critérios da SM, a Hipertensão arterial sistêmica (HAS) associada à SM, ou de maneira isolada, está relacionada à obesidade na infância e adolescência. O objetivo deste estudo foi avaliar a morbidade de HAS e da SM em crianças e adolescentes obesos em um Serviço de referência do estado da Bahia.

Metodologia

Coorte retrospectiva, conduzida entre abril de 2017 e abril de 2018 no Ambulatório de Obesidade Infanto-Juvenil e Dislipidemias do Serviço de Nutrologia Pediátrica, Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos. Foram incluídos pacientes entre 2 e 19 anos de idade, com diagnósticode sobrepeso e obesidade, segundo critérios antropométricos (z-escore doindicador IMC/Idade – IMC/i – acima de +1 e acima de +2, respectivamente, para a faixa etária entre 5 e 19 anos, e IMC/i acima de +2 e +3, respectivamentepara a faixa etária entre 2 e 5 anos).

Os níveis tensionais foram considerados segundo o preconizado pela American Heart Association e indicadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria (2011). Os valores da pressão arterial foram avaliados segundo o sexo, altura e idade. Foram considerados pré-hipertensos os pacientes com valores de pressão sistólica e/ou diastólica acima do percentil 90, hipertensos grau I, aqueles com os valores acima do percentil 95, e hipertensos grau II, aqueles com valores maiores que os descritos para o percentil 99 somados a 5 mmHg. Hipertensos grau I e II foram considerados como tendo HAS.

A prevalência de HAS foi comparada para o sexo (masculino e feminino), faixa etária (criança e adolescente) e gravidade da obesidade (presença/ausência), por meio do cálculo da Razão de Prevalência(RPs) brutas e ajustadas, com os respectivos intervalos de confiança de 95%(IC95%).

Resultados e discussão

Dentre os 95 pacientes incluídos na pesquisa, 34 (35,8%) eram crianças e 61 (64,2%) adolescentes, sendo 49 do sexo masculino (51,6%). A média (DP) de idade da população incluída no estudo foi de 10,8 (3,8) anos. O valor médio (DP) do indicador IMC/I foi de 3,7 (1,4), variando de 1,4 a 8,1. Foram classificados como obesos graves 64,2% (62/95) dos avaliados e, apenas um paciente (1/95) foi classificado como tendo sobrepeso. Dos 95 pacientes avaliados, 52 apresentaram pressão arterial normal (54,7%), 14 foram considerados como pré-hipertensos (14,7%), 24 foram classificados como hipertensos grau I (25,3%) e 5 como hipertensos grau II (5,3%). Assim, a prevalência de hipertensão na amostra foi de 30,6%, e semelhante entre os sexos.O Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), realizado em 2014 em todo território nacional, demonstrou uma prevalência de HAS em adolescentes obesos de 28,4%, corroborando com os achados do presente estudo

Ao avaliar a presença de SM segundo os critérios modificados propostos pelo NCEP-ATPIII, verificou-se uma prevalência de 40% na população estudada, enquanto adotando-se os critérios propostos pela IDF a prevalência encontrada foi de 22,2%.É bem descrito na literatura a grande variação da prevalência de SM encontrada em diferentes estudos. Isso se deve, em parte, a falta de consenso sobre qual critério utilizar para considerar o diagnóstico e a variabilidade dos grupos estudados.

Aincidência de HAS encontrada foi de 7,6% (5/66), sendo que 80% (4/5) eram do sexo masculino e todos eram adolescentes. Foram utilizados como antihipertensivos a Losartana (2 casos), o enalapril (um caso), a hidroclorotiazida (um caso) e o atenolol (um caso). Não foi possível verificar a presença de fatores de risco devido ao tamanho amostral reduzido de casos incidentes de HAS.

Conclusões

A alta prevalência de hipertensão arterial sistêmica encontrada nesse estudo aponta para a necessidade de se aferir níveis tensionais em crianças e adolescentes obesos em todas as consultas médicas, afim de garantir o diagnóstico precoce da HAS e possibilitar intervenções e recomendações que mudem o curso da doença. A falta de padronização para o diagnóstico de SM em crianças e adolescentes dificulta que a morbidade pela SM seja comparada.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Programa de Iniciação Científica (PICIN/UNEB) pelo apoio no desenvolvimento desta pesquisa.

Ao Prof. Dr.Ney Cristian Amaral Boa Sorte, do Departamento de Ciências da Vida da UNEB, pela orientação, oportunidade de aprendizado e confiança depositada.

Àequipe de pesquisa composta por Maria Eliza Faria, Bruna Góes, Jéssica Evangelista e Athaille Borges, pelo suporte em campo.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Berenson GS. Metabolic syndrome: definition and prevalence in children. J Pediatr. 2007;83(1):1-3.
2. American Association of Clinical Endocrinologists' Guidelines for Management of Dyslipidemia and Prevention of Atherosclerosis: Executive Summary. Endocrine Practice 2012; 18:269-93
3. Kassi E, Pervanidou P, Kaltsas G, Chrousos G. Metabolic syndrome: definitions and controversies. BMC Med. 9:48;2011
4. Pergher RNQ, Melo ME, Halpern A, Mancini M C. O diagnóstico de síndrome metabólica é aplicável às crianças? J. Pediatr. (Rio J.). 2010 Apr; 86 (2): 101-108.
5. Fuchs SC, Petter JG, Accordi MC, Zen VL, Pizzol AD, Jr., Moreira LB et al. Establishing the prevalence of hypertension. Influence of sampling criteria. Arq Bras Cardiol 2001; 76(6):445-52.
6. Bloch KV, Klein CH, Szklo M, Kuschnir MCC, Abreu GA, Barufaldi LA et al. ERICA: prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros Rev Saude Publica. 2016;50 (supl 1):9s.
7. Moreira NF, Muraro AP, Brito FSB, Gonçalves-Silva RMV, Sichieri R, Ferreira MG. Obesidade: principal fator de risco para hipertensão arterial sistêmica em adolescentes brasileiros participantes de um estudo de coorte. Arq Bras Endocrinol Metab. 2013; 57 (7): 520-526.
8. Sociedade Brasileira de Pediatria. Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação. Departamento Científico de Nutrologia. 2ª. Ed. – São Paulo: SBP. 2012Obesidade na infância e na adolescência – Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 2a. Ed. – São Paulo: SBP. 2012. 142 p. 3

ALTERAÇÕES DO METABOLISMO GLICÍDICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS: UM ESTUDO DE COORTE.

Jessica Evangelista Rocha, jeu_106@hotmail.com, Ney Cristian Amaral Boa Sorte, nboasorte@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Obesidade; Diabetes Mellitus; Adolescentes; Estudo de coorte

Introdução

Os distúrbios glicídicos compreendem as alterações dos níveis sanguíneos da glicemia de jejum e/ou do teste de tolerância à glicose oral e/ou da dosagem da hemoglobina glicada (HbA1C). Fenômeno antes restrito a adultos, o aumento da incidência de DM2 e do pré-diabetes entre crianças e adolescentes, ocorre em todo o mundo.[1]Esse aumento do diabetes*mellitus*é em grande parte explicado pelo aumento da prevalência de obesidade nesse grupo. As taxas elevadas de obesidade relacionam-se com os maus hábitos alimentares e o sedentarismo, práticas cada vez mais comuns atualmente.[2] Desta forma, o objetivo deste estudo foi estudar a relação entre os valores séricos de glicose e insulina em crianças e adolescentes com excesso de peso, quantificando as prevalências e incidências de alterações do metabolismo da insulina e da glicose (hiperinsulinismo, resistência à insulina, intolerância à glicose, diabetes mellitus. Adicionalmente, propôs-se avaliar se os valores séricos de glicemia e de insulina se correlacionam com a gravidade da obesidade.

Metodologia

Estudo de coorte retrospectiva, conduzido entre abril de 2017 e julho de 2018, com pacientes obesos entre 2 e 19 anos, segundo indicador IMC/Idade. Os desfechos correspondem as alterações do metabolismo da insulina e glicose - hiperinsulinismo, resistência à insulina, intolerância à glicose e diabetes mellitus (DM). Valores de HbA1c entre 5,7% e 6,4% foram considerados de alto risco para desenvolver diabetes e = 6,5% considerados como indicativos de Diabetes Mellitus (DM), quando realizado pelo método de HPLC. Intolerância à glicose e DM foram considerados se glicemia sérica em jejum de 12 horas estiver acima de 99 e 125 mg/dl, respectivamente. A resistência à insulina (RI) foi identificada pelo índice HOMA-IR, obtido pelo cálculo: insulinemia de jejum (mU/L) × glicemia de jejum (mmol/L)/22,5. Hiperinsulinismo foi considerado quando os valores da insulinemia basal ultrapassarem 15,0 mU/L.

Resultados e discussão

Em 79 pacientes, de maioria masculina (57%), com média (DP) de idade de 9,7 (4,4) anos e escore z do indicador IMC/I médio (DP) de 3,9 (1,5), foram encontrados 11,5%(9/78) de intolerância à glicose, 45,6%(26/57) de hiperinsulinismo e 49,1%(28/57) de resistência à insulina. Correlação foi encontrada entre a idade e o escore z do IMC/I entre indivíduos com obesidade grave (rhô = -0,523; p<0,001). Em 48 pacientes que tiveram os dados longitudinais avaliados, observou-se que 5 deles (10,4%)evoluíram, num tempo mediano (p25 - p75) de 19,5 (12,4 - 29,4) meses de seguimento com elevação dos níveis glicêmicos acima de 100 mg/dl, sendo três com diagnóstico de DM2 (6,2%).

Em geral, os diversos estudos realizados para mensurar a prevalência de alterações do metabolismo glicídico demonstram uma ampla variação nos percentuais descritos que estão atrelados ao critério diagnóstico utilizado, ao perfil da população avaliada e aos hábitos de vida e comportamentos presentes entre os avaliados.[3,4] No presente estudo, segundo os critérios adotados, o hiperinsulinismo foi prevalente em 45,6%, sendo mais frequente entre os obesos graves, presente em 73,1% dos classificados nesta categoria. De modo similar, a resistência à insulina (RI) foi encontrada em 49,1% dos pacientes, mostrando prevalência de 75% nos obesos graves. Na avaliação longitudinal, a incidência de glicemia acima do valor de referência foi de 10,4%. Durante o período de seguimento, 6,2% dos pacientes evoluíram para o diagnóstico de DM2. A incidência de alteração compatível com DM2 mostrou-se relevante, dado a baixa idade dos participantes do estudo. Um estudo avaliou, de forma longitudinal, adolescentes norte-americanos entre 12 e 19 anos de diferentes etnias quanto ao estado de pré-diabetes, relacionando-o com a gravidade da obesidade. O estado de pré-diabetes foi definido como glicemia de jejum de 100 a 125 mg/dL ou hemoglobina glicada de 5,7% a 6,4%. A prevalência de pré-diabetes segundo valores de hemoglobina glicada foi de 4,4%, com correlações significativas desta variável com o sexo e o grupo étnico.[5] No presente estudo, o estado de pré-diabetes definido a partir de valores da hemoglobina glicada, denominado risco para DM, teve prevalência de 16,3%. Um estudo descritivo comparou a prevalência de Síndrome metabólica em adolescentes coreanos, com idade entre 10 e 18 anos, obesos ou não, de acordo com dois critérios diferentes.[6] A prevalência de glicemia de jejum aumentada em crianças obesas foi de 17,9% em ambos os critérios, um pouco mais elevada do que o observado em nosso estudo. No Brasil um estudo avaliou a prevalência de Síndrome metabólica em adolescentes com 12 a 17 anos de idade.[7] Considerando valores alterados de glicemia a partir de 100 mg/dL, a prevalência de glicemia aumentada nessa população foi de 4,1%, cerca de quase três vezes inferior ao encontrado entre os pacientes aqui avaliados.

Conclusões

Alterações do metabolismo glicídico mostraram-se prevalentes nesse estudo, sobretudo naqueles com obesidade grave. Em ambos os sexos, a idade apresentou correlação com a insulina e o índice HOMA-IR. A incidência de alteração compatível com DM2 foi relevante, dado a baixa idade dos participantes do estudo.

Agradecimentos

Agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a construção desse artigo, em especial ao meu orientador, Dr. Ney Cristian Amaral Boa Sorte, e as graduandas em Medicina Athaille Coelho, Bruna Góes, Débora Linhares e Maria Eliza Faria.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Mayer-Davis EJ, Lawrence JM, Dabelea D, Divers J, Isom S, Dolan L, et al. Incidence Trends of Type 1 and Type 2 Diabetes among Youths, 2002–2012. N Engl J Med. 2017; 376: 1419-29.
2. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014. Sociedade Brasileira de Diabetes. 2014.
3. van der Aa MP, Knibbe CAJ, Boer A, van der Vorst MMJ. Definition of insulin resistance affects prevalence rate in pediatric patients: a systematic review and call for consensus. J Pediatr Endocrinol Metab. 2017;30: 123-31.
4. Peplies J, Jiménez-Pavón D, Sawa SC, Buck C, Gunther K, Fraterman A, et al. Percentiles of fasting serum insulin, glucose, HbA1c and HOMA-IR in pre-pubertal normal weight European children from the IDEFICS cohort. Int J Obes. 2014; 38: 39-47.
5. Lee AM, Fermin CR, Filipp SL, Gurka MJ, DeBoer MD. Examining trends in prediabetes and its relationship with the metabolic syndrome in US adolescents, 1999–2014. Acta Diabetol. 2017; 54: 373-81.
6. Kim S, So W. Prevalence of Metabolic Syndrome among Korean Adolescents According to the National Cholesterol Education Program, Adult Treatment Panel III and International Diabetes Federation. Nutrients. 2016; 8: 1-9.
7. Kuschnir MC, Bloch KV, Szklo M, Klein CH, Barufaldi LA, Abreu GA, et al. ERICA: prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adolescents. Rev Saúde Pública. 2016; 50:1-13.

DEFICIÊNCIA DE ALFA-1 ANTITRIPSINA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC), ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO NO ESTADO DA BAHIA

Guilherme Brito Bitencourt, guilhermebbitencourt@outlook.com, Aquiles Assuncao Camelier, acamelier@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Alfa-1 Antitripsina; DPOC; Relato de caso

Introdução

A DPOC é caracterizada por uma obstrução lenta e progressiva do fluxo aéreo devido à perda da elasticidade e à destruição do parênquima pulmonar e obstrução das vias aéreas periféricas. A deficiência de alfa1-antitripsina pode alterar o impacto do tabagismo sobre o pulmão, aumentando a taxa de deterioração da função pulmonar e a gravidade da doença. Estudos epidemiológicos mundiais mostraram que a deficiência de alfa-1 é uma das doenças congênitas mais comuns afetando até 2-3% da população, porém não existem estudos que evidenciem a realidade brasileira.

Metodologia

O presente estudo é um relato de caso de um paciente portador de DPOC por deficiência de Alfa 1 Antitripsina, com dados colhidos do ambulatório de pneumologia do Hospital Geral Roberto Santos, em Salvador-BA, entre Setembro de 2017 a Dezembro de 2017. Foram coletadas amostras sanguíneas e enviadas a laboratórios conveniados ao SUS eavaliadas as dosagens sanguíneas de alfa-1-atntitripsina.O estudo teve o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio de bolsas concedidas pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

Resultados e discussão

Diante das dosagens séricas de alfa-1-antitripsina disponíveis na amostra estudada até este momento, encontramos 1 indivíduo portador da deficiência. Trata-se de um paciente masculino, 53 anos, tabagista com aproximadamente 15 anos/maço, com quadro de dispneia a médios esforços e murmúrio vesicular reduzido em bases. Na espirometria, o valor de VEF1/CVF foi de 53%, inferior ao ponto de corte previsto pelo GOLD para definição de DPOC. O valor da dosagem da AAT foi de 18mg/dL, 10-20% do valor normal. A análise genética revelou homozigose de Pi*ZZ.

Conclusões

O diagnóstico precoce se faz essencial para a adoção de medidas simples e de custo baixo as quais teriam um grande impacto na prevenção da DPOC precoce e incapacitante nestes indivíduos com deficiência de AAT, além de permitir o aconselhamento genético e planejamento familiar. Com a continuidade desse estudo, estima-se encontrar uma frequência semelhante à mundial em resultados futuros.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), aos professores Dr. Aquiles Camelier e Dra. Fernanda Rosa Camelier, e ao colega e amigo Bruno Henrique Ramos Bispo pelo total apoio e dedicação durante a construção deste trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Camelier A, Winter DH, Jardim JR, Barboza CE, Cukier A, Miravittles M. J Bras Pneumol. 2008;34(7):514-527.
2. Stockley, R. A. The pathogenesis of chronic obstructive lung diseases: implications for therapy. OJM, v.88, n.2, Feb, p.141-6. 1995.
3. Fletcher, C. M. Letter: Natural history of chronic bronchitis. Br Med J, v.1, n.6025, Jun 26, p.1592-3. 1976.
4. Bascom, R. Differential susceptibility to tobacco smoke: possible mechanisms. Pharmacogenetics, v.1, n.2, Nov, p.102-6. 1991.
5. Lieberman, J., B. Winter*, et al.* Alpha 1-antitrypsin Pi-types in 965 COPD patients. Chest, v.89, n.3, Mar, p.370-3. 1986.
6. Carvalho, T. Resultados do levantamento epidemiológico da sociedade brasileira de triagem neonatal (SBTN). Ver Méd Minas Gerais. Belo Horizonte. 5**:** 109-135 p. 2003.
7. Ramalho, A. As Hemoglobinopatias Hereditárias. Um Problema de Saúde Pública no Brasil. Ribeirão Preto: Editora da Sociedade Brasileira de Genética. 1986
8. Mickle, J. E. E G. R. Cutting. Clinical implications of cystic fibrosis transmembrane conductance regulator mutations. Clin Chest Med, v.19, n.3, Sep, p.443-58, v. 1998.
9. Larsson, C. Natural history and life expectancy in severe alpha1-antitrypsin deficiency, Pi Z. Acta Med Scand, v.204, n.5, p.345-51. 1978.
10. Sveger, T. alpha 1-antitrypsin deficiency in early childhood. Pediatrics, v.62, n.1, Jul, p.22-5. 1978.
11. O'brien, M. L., N. R. Buist*, et al.* Neonatal screening for alpha1-antitrypsin deficiency. J Pediatr, v.92, n.6, Jun, p.1006-10. 1978.
12. Silverman, E. K., J. P. Miletich*, et al.* Alpha-1-antitrypsin deficiency. High prevalence in the St. Louis area determined by direct population screening. Am Rev Respir Dis, v.140, n.4, Oct, p.961-6. 1989.
13. Colp, C., J. Pappas*, et al.* Variants of alpha 1-antitrypsin in Puerto Rican children with asthma. Chest, v.103, n.3, Mar, p.812-5. 1993.
14. Therrell, B. L., Jr. U.S. newborn screening policy dilemmas for the twenty-first century. Mol Genet Metab, v.74, n.1-2, Sep-Oct, p.64-74. 2001.
15. Zytkovicz, T. H., E. F. Fitzgerald*, et al.* Tandem mass spectrometric analysis for amino, organic, and fatty acid disorders in newborn dried blood spots: a two-year summary from the New England Newborn Screening Program. Clin Chem, v.47, n.11, Nov, p.1945-55. 2001.
16. Filiano, J. J., S. G. Bellimer*, et al.* Tandem mass spectrometry and newborn screening: pilot data and review. Pediatr Neurol, v.26, n.3, Mar, p.201-4. 2002.
17. Rosa, F. Fibrose cística: uma abordagem clínica e nutricional. Ver. Nutr. 21**:** 725-737 p. 2008.
18. American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: standards for the diagnosis and management of individuals with alpha-1 antitrypsin deficiency. Am J Respir Crit Care Med, v.168, n.7, Oct 1, p.818-900. 2003.
19. Brantly, M., T. Nukiwa*, et al.* Molecular basis of alpha-1-antitrypsin deficiency. Am J Med, v.84, n.6A, Jun 24, p.13-31. 1988.
20. Brantly, M. L., J. T. Wittes*, et al.* Use of a highly purified alpha 1-antitrypsin standard to establish ranges for the common normal and deficient alpha 1-antitrypsin phenotypes. Chest, v.100, n.3, Sep, p.703-8. 1991.
21. Dati, F., G. Schumann*, et al.* Consensus of a group of professional societies and diagnostic companies on guidelines for interim reference ranges for 14 proteins in serum based on the standardization against the IFCC/BCR/CAP Reference Material (CRM 470). International Federation of Clinical Chemistry. Community Bureau of Reference of the Commission of the European Communities. College of American Pathologists. Eur J Clin Chem Clin Biochem, v.34, n.6, Jun, p.517-20. 1996.
22. Demeo, D. L. e E. K. Silverman. Alpha1-antitrypsin deficiency. 2: genetic aspects of alpha(1)-antitrypsin deficiency: phenotypes and genetic modifiers of emphysema risk. Thorax, v.59, n.3, Mar, p.259-64. 2004.
23. Costa, X., R. Jardi*, et al.* Simple method for alpha1-antitrypsin deficiency screening by use of dried blood spot specimens. Eur Respir J, v.15, n.6, Jun, p.1111-5. 2000.
24. Vidal, R., I. Blanco*, L L.* [Guidelines for the diagnosis and management of alpha-1 antitrypsin deficiency]. Arch Bronconeumol, v.42, n.12, Dec, p.645-59. 2006.
25. From the Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2014. Available from: http://goldcopd.org/. Acessado em 12 de agosto de 2014.
26. Carlotti APCP. Acesso Vascular. Medicina, Ribeirão preto. 2012; 45(2): 208-14
27. Araújo S. Acessos Venosos Centrais e Arteriais Periféricos: Aspectos Técnicos e Práticos. RBTI. 2003; 15(2): 70-82.
28. Mahler D, Wells C. Evaluation of clinical methods for rating dyspnea. Chest [Internet]. 1988 Mar 1 [cited 2011 Aug 31];93(3):580–6. Available from: http://www.chestjournal.org/cgi/doi/10.1378/chest.93.3.580
29. Camelier A, Rosa FW, Jones PW, Jardim JR. Brazilian version of airways questionnaire 20: a reproducibility study and correlations in patients with COPD. Respiratory medicine [Internet]. 2005 May;99(5):602–8. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15823458

A RELAÇÃO VEF3/VEF6 NO DIAGNÓSTICO DE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS: UM ESTUDO DE ACURÁCIA

Bruno Henrique Ramos Bispo, 101410163@uneb.br, Aquiles Assuncao Camelier, acamelier@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Função pulmonar; DPOC; Acurácia

Introdução

A Iniciativa Global para DPOC (GOLD) determina que o critério diagnóstico que determina a presença da DPOC seja uma relação VEF1/CVF < 70% após o broncodilatador. A relação entre o volume expiratório forçado no 3º segundo (VEF3) e o volume expiratório forçado no 6º segundo (VEF6) pode ser uma alternativa ao critério tradicional. Assim, pretende-se descrever a acurácia da relação VEF3/VEF6 na identificação de obstrução de vias aéreas.

Metodologia

Foi realizado um estudo de corte transversal baseado na avaliação espirometrias realizadas em um ambulatório de Pneumologia vinculado ao Sistema Único de Saúde em um Hospital Geral de Salvador-Ba. As espirometrias foram realizadas de acordo com critérios da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT). Foram utilizados os valores nacionais para cálculo do limite inferior da normalidade dos parâmetros de espirometria. A VEF1/CVF < 70 foi utilizada também como referência de obstrução de vias aéreas por conta da sua utilização no documento GOLD para a DPOC. Para dados descritivos foram utilizados média, desvio padrão e proporções. Para o cálculo da força de associação, foi calculado o Coeficiente de Correlação de Spearman. Para análise da acurácia, foi calculada a curva ROC (Receiver Operator Curve) com o cálculo do Intervalo de Confiança de 95%. Um valor de p < 0,05 foi considerado significante.

Resultados e discussão

Foram utilizadas 181 curvas de espirometria (pré broncodilatador) que preencheram os critérios de aceitabilidade da SBPT. A correlação entre a relação VEF3/VEF6 com a VEF1/CVF foi considerada excelente, com r = 0,90, p<0,0001. A área abaixo da curva ROC da relação VEF3/CVF no diagnóstico de obstrução das vias aéreas conforme o documento GOLD (VEF1/CVF <70) foi 0,96, com p<0,0001 (IC95% 0,93-0,99). O melhor valor de acurácia da relação VEF3/VEF6 foi 93,0.

Conclusões

A relação VEF3/VEF6 é considerada um parâmetro de alta acurácia para o diagnóstico de obstrução de vias aéreas.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), aos professores Dr. Aquiles Camelier e Dra. Fernanda Rosa Camelier, e a Guilherme Bitencourt.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Hogg JC, McDonough JE, Sanchez PG et al. Micro-computed tomography measurements of peripheral lung pathology in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc 2009; 6:546-9.
2. Cosio M., Ghezzo H., Hogg J. The relations between structural changes in small airways and pulmonary-function tests. NEngl J Med. 1978;298(23):1277–1281.
3. Hansen JE, Sun XG, Wasserman K. Discriminating measures and normal values for expiratory obstruction. Chest 2006; 129:369-77.
4. Hankinson JL, Odencrantz JR, Fedan KB. Spirometric reference values from a sample of the general U.S. population. Am J Respir Crit Care Med 1999; 159(1): 179-87.
5. Hankinson JL., Crapo RO, Jensen RL, Spirometric reference values for the 6-s FVC maneuver. Chest 2003; 124(5): 1805-11.
6. Rosa FW, Perez-Padilla R, Camelier A et al. Efficacy of the FEV1/FEV6 ratio compared to the FEV1/FVC ratio for the diagnosis of airway obstruction in subjects aged 40 years or over. Braz J Med Biol Res. 2007 Dec;40(12):1615-21
7. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2018. Disponível em: http://goldcopd.org
8. Martinez EZ, Louzada-Neto F, Pereira BB. A curva ROC para testes diagnósticos. Cad Saude Col 2003; 11(1):7-31

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE SUJEITOS COM HIPERFENILALANINEMIA NO ESTADO DA BAHIA

Vine Oliveira Philadelpho, vivi_oliveira11@hotmail.com, Tatiana Regia Suzana Amorim Boa Sorte, tboasorte@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Fenilcetonúrias; Fenilalanina hidroxilase; Triagem neonatal

Introdução

A hiperfenilalaninemia (HPA) é um distúrbio genético que resulta na deficiência parcial ou total de fenilalanina hidroxilase (PAH), enzima hepática responsável pela conversão de fenilalanina em tirosina (1). Esta deficiência se reflete diretamente no aumento dos níveis séricos da fenilalanina, por acúmulo secundário à falta de metabolização deste aminoácido. A fenilcetonúria (PKU) é um erro inato do metabolismo, de origem autossômica recessiva, que pode ser resultante da deficiência de PAH ou de tetraiodobiopterina (BH4), cofator essencial na atividade da PAH. Desde 1992, a PKU faz parte do Programa de Triagem Neonatal da Bahia, que investiga a população de nascidos-vivos para esta patologia.

Metodologia

Foi realizado estudo observacional transversal envolvendo inicialmente 180 indivíduos com diagnóstico de hiperfenilalaninemia, acompanhados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Os dados foram coletados a partir de prontuário eletrônico, sendo excluídos os pacientes com falta de informações no prontuário ou com hiperfenilalaninemia transitória, havendo exclusão de pacientes nas análises individuais, conforme existência ou não de dados. Foram avaliados dados epidemiológicos, tempo entre coleta do exame e entrada na busca ativa, forma de diagnóstico, fenótipo, história de consanguinidade na família, história familiar positiva, origem familiar e manifestações clínicas no momento do diagnóstico e nas últimas consultas registradas.

Resultados e discussão

A população de estudo foi composta de 180 indivíduos com diagnóstico de hiperfenilalaninemia acompanhados na APAE.Foi realizada análise das variáveis individualmente, sendo excluídos os sujeitos em que determinado dado não estava disponível naquela análise específica.

A população tem predominância feminina (54,5%), com média de 12 anos e desvio padrão de 8,5 anos. A variável renda familiar, disponível em 162 casos, representava menos que 2 salários mínimos em 69,1%, e acima em 30,9%. Em relação à origem familiar, foram avaliados 175 sujeitos, com origem predominantemente de Salvador, com 24 casos (13,7%), seguido de Monte Santo, com 12 casos (6,9%), e com 6 casos (3,6%) a cidade de Vitória da Conquista. Para análise de consanguinidade e existência de outros casos na família, foram incluídos 168 e 172 casos, respectivamente. Não há relato de consanguinidade em 67,9% dos casos, e somente 24,4% confirmaram história da doença na família.

Foram incluídos 136 casos para análise do tempo entre coleta do exame e emissão do resultado, com média igual a 12 dias, com desvio padrão de 11 dias. Em relação ao fenótipo, foram analisados 179 pacientes, com predomínio da PKU clássica (49,2%), seguida da HPA não PKU (26,2%) e PKU leve (24,6%). Em relação ao diagnóstico, 155 foram através de triagem neonatal e 25 por sintomatologia da doença.

Tabela 01 – Sintomas ao diagnóstico

Sintomas	Triagem neonatal (n=155)	Doença (n=25)
Irritabilidade	40 (25,8%)	14 (56%)
Alterações neurológicas	11 (7,1%)	7 (28%)
Atraso do DNPM*	6 (3,9%)	18 (72%)
Olhos e cabelos claros	8 (5,1%)	4 (16,7%)
Desnutrição	9 (5,8%)	2 (8%)
Odor na urina	3 (1,9%)	1 (4%)

*DNPM: desenvolvimento neuropsicomotor

Tabela 02 – Sintomas nas avaliações subsequentes

Sintomas	Triagem neonatal (n=146)	Doença (n=18)
Irritabilidade	3 (2%)	1 (5,5%)
Alterações neurológicas	2 (1,3%)	4 (22,2%)
Atraso do DNPM	7 (4,8%)	14 (77,7%)
Óbitos	-	2 (11,1%)

Conclusões

A hiperfenilalaninemia, em seus diversos fenótipos, gera efeitos variáveis nos indivíduos, que tem relação com a forma de diagnóstico – triagem neonatal ou doença. Com o desenvolvimento de programa de triagem neonatal, foi possível identificar casos de forma mais precoce, prevenindo complicações durante a vida.

O presente trabalho demonstra a efetividade do rastreamento e intervenção precoce, por conta das altas taxas de pacientes assintomáticos nas últimas consultas. O tempo de emissão do resultado aos pacientes é altamente variável, porém sua média se encontra acima do desejado. Os resultados obtidos demonstram que, apesar do amplo alcance do programa, os indicadores das diversas etapas necessitam de aperfeiçoamento, com vistas ao diagnóstico mais precoce e intervenção terapêutica dentro do primeiro mês de vida, objetivando prevenção das sequelas neurológicas potenciais da doença.

Agradecimentos

Agradeço à Prof Dra Tatiana Amorim, ao PICIN-UNEB, à APAE Salvador e a toda a equipe que me auxiliou neste trabalho. Agradeço também à minha família e a Artur.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. De A, Ignacia M, Waisbren SE, Cornejo V, Raimann E. Cognitive functioning in mild hyperphenylalaninemia. YMGMR [Internet]. The Authors; 2015;5:72–5.
2. Saúde M da. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Fenilcetonúria. In 2013.
3. Boa Sorte TRSA, Boa Sorte NCA, Leite MEQ, Acosta AX. Aspectos clínicos e demográficos da fenilcetonúria no Estado da Bahia. Rev Paul Pedriatr. 2011;29(4):612–7.
4. Blau N, Van Spronsen FJ, Levy HL. Phenylketonuria. Lancet. 2010;376(9750):1417–27.
5. Ho G, Christodoulou J. Phenylketonuria: translating research into novel therapies. Transl pedatrics. 2014;3(2):49–62.

ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTRESSE EMOCIONAL E CEFALEIA ATRAVÉS DE SINTOMAS PSICOPATOLÓGICOS NOS DISCENTES NO CAMPUS I DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA.

Ane Sarita Silva Pereira, ane_ssp@hotmail.com, Astria Dias Ferrao Gonzales, agonzales@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: cefaleias; migrânea; estresse emocional; sintomas psicopatológicos

Introdução

A enxaqueca é uma doença neurológica, genética e crônica cuja principal característica é a dor de cabeça latejante, holo ou hemicraniana. As enxaquecas ou migrâneas são mais frequentes em mulheres do que em homens, numa proporção de 3:1, iniciando entre a segunda e a terceira décadas de vida. O início das crises de enxaqueca, também conhecida por migrânea, se dá por crises agudas que são desencadeadas por algum fator. Sabe-se que um dos principais fatores desencadeantes é o estresse emocional/psicológico, relacionado a mais de 30% dos episódios de enxaqueca. Conhecer os "gatilhos" permite controlá-los melhor, e a análise dos fatores desencadeadores das crises ajuda a identificar e a evitar hábitos possivelmente relacionados aos sintomas da enxaqueca, bem como conhecer os sintomas psicopatológicos mais encontrados da população enxaquecosa.

Metodologia

Foram aplicados os instrumentos de avaliação em 7 turmas, das 12 totais, do curso de Medicina da UNEB, campus I durante o mês de Junho de 2018, após aprovação do Comitê de Ética de Pesquisa da instituição. Foram analisadas estatisticamente as respostas de 71 estudantes. Os instrumentos foram: Questionário Socioeconômico e Comorbidades/Fatores de risco para avaliação qualitativa nesse âmbito da população estudada; *Inventário de Sintomas Psicopatológicos (Brief Symptom Inventory*-BSI, composto por 53 itens que avaliam sintomatologia psicopatológica em termos de nove dimensões básicas de psicopatologia (Somatização, Obsessões-Compulsões, Sensibilidade Interpessoal, Depressão, Ansiedade, Hostilidade, Ansiedade Fóbica, Ideação Paranóide, Psicoticismo); Mensuração da Migranea: aplicado questionário ID-Migraine, validado em português, instrumento desenhado para pacientes com queixas de cefaleia num serviço de atenção primária, identificado a doença. As variáveis positivas para sintomas psicopatológicos nas Dimensões de Depressão, Ansiedade e Somatização, em relação com a prevalência de Enxaqueca foram estudadas através do Teste de Qui-quadrado de Pearson.

Resultados e discussão

Amostra de 38 % do sexo masculino e 60,6% do sexo feminino, 1,4% não responderam ao quesito (NR), média de idade da população total de 24,9 e desvio-padrão de 4,77. Autodeclarados 2,8% de cor/etnia indígena, 15,5% preto, 23,9% branco, 56,3 pardo, 1,4% NR. Sobre a escolaridade, 85,9% estão em graduação incompleta e tem graduação completa, mestrado incompleto, mestrado completo e doutorado incompleto uma soma de 9,8%. A prevalência de enxaqueca está presente em 23,9% da população estudada. A média de dias de crise no último mês foi de 2,5 com desvio padrão de 3,101. Com relação aos sintomas psicopatológicos da dimensão de Depressão (quesitos 9,16,17, 18, 35 e 50), foram estatisticamente significante com relação a prevalência de enxaqueca 9 (0.01), 17 (0,04), 18 (0.041). Nas dimensões de Ansiedade (quesitos 1, 12, 19, 38, 45, 49), foi estatisticamente significativo o quesito 45 (0,034). Tratando-se da dimensão de Somatização (quesitos 2, 7, 23, 29, 30, 33, 37), foram estatisticamente significante com relação a prevalência de enxaqueca 2 (0.027), 23 (0,01), 30 (0,04), 37 (0,011). A população estudada atende epidemiológicamente ao perfil de indivíduos que são mais acometidos por cefaleias, ou seja, mulheres e adultos jovens. Sintomas psicopatológicos também estão mais presentes na população mundial enxaquecosa, sendo o nosso achado mais importante nos quesitos de Depressão, maior doença psiquiátrica do mundo, e quesitos de Somatização, muitas vezes contextualizadas em situações gatilhos da crise de enxaqueca. Discute-se também se o indivíduo que tenha seu estado excitatório cortical modificado por crises de dores repetidas possam ter também limiar reduzido em outros sistemas além do sistema nervoso central, deixando-se mais propensos a processos de somatização, refletindo no maior achado de sintomas psicopatológicos positivos estatisticamente significativos sobre somatização na população estudada, do que na dimensão Ansiedade, de prevalência importante em adultos jovens sob condição de estresse.

Conclusões

Os sintomas psicopatológicos como indicadores de estresse emocional são prevalentes na população enxaquecosa, indicando uma abordagem terapêutica multidisciplinar que diminua condições de início de crise de dores.

Agradecimentos

Agradecimentos especiais aos professores Astria Ferrão, Thiago Fukuda e Ney Boasorte pelo apoio e estímulo.

Bolsa: PICIN

Referências:

BASTOS, J. L. et al. **Cad Saude Publica,** v. 30, n. 1, p. 175-86, Jan 2014. ISSN 1678-4464.

BUSE, D. C. et al. . **J Neurol Neurosurg Psychiatry,** v. 81, n. 4, p. 428-32, Apr 2010. ISSN 1468-330X

BUSE, D. C.; LIPTON, R. B. **Cephalalgia,** v. 35, n. 10, p. 844-9, Sep 2015. ISSN 1468-2982.

CANAVARRO, M. C. (1999). In M. R. Simões, M. Gonçalves, & L. S. Almeida (Eds.), Testes e provas psicológicas em Portugal (vol. II, pp. 87-109). Braga: SHO/APPORT.

CONSTANTINIDES, V. et al. **Arq Neuropsiquiatr,** v. 73, n. 8, p. 665-9, Aug 2015. ISSN 1678-4227.

DEROGATIS, L. R. (1993). (3rd ed.). Minneapolis: National Computers Systems

EVA, E. O. et al. **BMC Res Notes,** v. 8, p. 327, Jul 2015. ISSN 1756-0500.

GIL-GOUVEIA, R.; MARTINS, I. **Headache,** v. 50, n. 3, p. 396-402, Mar 2010. ISSN 1526-4610.. **Physiol Rev,** v. 97, n. 2, p. 553-622, 04 2017. ISSN 1522-1210.

GREENBERG, J. S. 6a ed. São Paulo: Editora Manole; 390, 2002.

KRØLL, L. S. et al. . **J Headache Pain,** v. 18, n. 1, p. 46, Dec 2017. ISSN 1129-2377.

LIPTON RB, STEWART, WF, DIAMOND, S, DIAMOND ML, REED, M. II. Headache 2001;41:646-57.

MATTOS, A.C.M.T., MOREIRA FILHO, P. F., JURNO, P. F., VELARDE, L. G. C. Arq. Neuro-Psiquiatr.vol.75no.7São PauloJuly2017.

MEYER, C. et al. **Revista Brasileira de Educação Médica,** v. 36, p. 489-498, 2012. ISSN 0100-5502.

MICHEL, G.; KURTH, T. ? **Cephalalgia,** v. 35, n. 10, p. 841-3, Sep 2015. ISSN 1468-2982.

OLIVEIRA, Andréia Lúcia Martins de; PELOGIA, Naira Correia Cusma. . **Rev. dor**, São Paulo , v. 12,n. 2,p. 99-103, June 2011 .

WORLD HEART FEDERATION (WHF). Cardiovascular disease risk factors. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Health Observatory (GHO) data. World Health Statistics 2015. Geneva.

PERFIL DOS POTENCIAIS DOADORES DE ÓRGÃOS NOTIFICADOS EM PETROLINA-PE ATENDIDOS PELA REDE PEBA

Ana Isabel Cezário De Carvalho Conceicao, anaisabel.c@hotmail.com, Christielle Lidianne Alencar Marinho, cmarinho@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado
Palavras-Chave: Obtenção de tecidos e órgãos; Morte encefálica; Doadores de tecidos

Introdução

Nos últimos anos a taxa de doação vem crescendo no Brasil e este ocupa o segundo lugar em realização de transplantes no mundo, dispondo do maior programa público de transplantes de órgãos e tecidos. Diante de várias doenças crônicas e incapacitantes, o transplante é caracterizado como uma modalidade terapêutica segura para essas doenças, além de promover reabilitação e um aumento na expectativa de vida desses indivíduos e para efetivar esse procedimento é necessário um potencial doador de órgãos e tecidos. O estudo tem como objetivo traçar o perfil clínico e epidemiológico dos potenciais doadores de órgãos e tecidos atendidos em um hospital situado em uma cidade de Pernambuco entre os anos de 2013 a 2017.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, transversal, exploratório, de natureza quantitativa, realizado entre os meses de Outubro de 2017 a Janeiro de 2018, fundamentado em informações contidas em 524 prontuários de pacientes internados com suspeita de morte encefálica. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia sob nº 65496017.3.0000.0057.

Resultados e discussão

A maioria dos potenciais doadores de órgãos era do sexo masculino (63,6%), prevalecendo as faixas etárias de 21 a 40 anos (32,1%) e 41 a 60 anos (33,8%), as principais causas de morte encefálica foram acidente vascular encefálico (27,9%) e trauma crânio-encefálico (19,5%). A maioria desses pacientes foram internados em hospitais públicos (96,2%). Os protocolos de morte encefálica foram concluídos em sua maioria (86,8%) e quanto ao resultado das entrevistas familiares predominou a aceitação familiar (53,5%) para doação de órgãos e tecidos.

O perfil dos potenciais doadores de órgãos notificados corroborou com alguns estudos já realizados no País, dentre as principais características estavam o sexo e a idade,evidenciando uma população masculina de adultos em idade economicamente ativa(BARRETO et al., 2016; RODRIGUES et al., 2013).

Dentre as principais causas de ME encontram-se o Acidente Vascular Encefálico (AVE) 238 (27,9%) seguido do trauma crânio encefálico (TCE) 177 (19,5%), corroborando com um estudo realizado em um hospital de Pernambuco em 2015 (SOUZA et al., 2015). Tais informações enfatizam que o perfil do doador vem sofrendo mudanças uma vez que causas traumáticas estão dando lugar ao AVE, o que pode ser justificado pelo processo de envelhecimento da população atrelado ao aumento de doenças crônicas não transmissíveis que se configuram como principais causas para o AVE (FREIRE et al., 2015).

Verificou-se também que a maioria dos PDs deram entrada em hospitais públicos, isso ocorre porque grande parte da população brasileira depende do Sistema Único de Saúde(PESSÔA et al., 2016).

Quanto aos protocolos de ME, a maioria dos prontuários analisados teve os protocolos devidamente fechados, conforme estabelece o Conselho Federal de Medicina (CFM, 2017).

Quanto ao motivo da não conclusão dos demais protocolos, este se deu pela ocorrência de Paradas Cardiorespiratória (PCR), em sua maioria, o que inviabiliza em alguns casos, a doação de órgãos devido a falência dos órgãos(BARRETO et al., 2016).

Referente às entrevistas familiar, predominou a aceitação familiar para doação de órgãos, e dentre os motivos pelos quais não ocorreram tais entrevistas, o principal foi devido à falta de condições clínicas dos potenciais doadores.A partir desses dados, pode se identificar que contraindicações clínicas e a recusa familiar são fatores que provocam uma postura desfavorável à doação, sendo a última, a principal causa das não efetivações caracterizando-se como uma causa modificável. Esses dados corroboram com uma pesquisa realizada na região Sul do País em 2017 (BONETTI et al., 2017).

Conclusões

Foi possível concluir que o perfil epidemiológico dos potenciais doadores de órgãos e tecidos está composto em sua maioria por indivíduos do sexo masculino, prevalecendo as faixas etárias entre 21 a 40 e 41 a 60 anos de idade, a principal causa de morte encefálica foi o acidente vascular encefálico. Esses pacientes foram internados, predominantemente, em hospitais públicos, os protocolos de ME foram concluídos em sua maioria e os resultados das entrevistas tiveram como prevalência a autorização familiar.Conhecer o perfil desses potenciais doadores é de fundamental importância aos profissionais dos serviços de saúde, uma vez que oferece subsídios para uma assistência de qualidade visando a manutenção da qualidade de órgãos oferecidos bem como o aumento do número de doações efetivadas.

Agradecimentos

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARRETO, S.B.; SANTANA, R.J.B; NOGUEIRA, E.C.; FERNANDEZ, B.O.; BRITO, F.P.G. Fatores relacionados à não doação de órgãos de potenciais doadores no estado de Sergipe, Brasil**. Rev. Bras. Pesq. Saúde**. Vitória, v. 18, n.3, p. 40-48, 2016.

RODRIGUES, T.B.; VASCONCELOS, M.I.O.; BRITO, M.C.C.; SALES, D.S.; SILVA, R.C.C.; SOUZA, A.M.A. Perfil de potenciais doadores de órgãos em hospital de referência.**Rev Rene**. v. 14, n. 4, p. 713-19, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Osvaldo Cruz. Instituto Nacional de saúde da mulher, da criança e do adolescente Fernandes Figueira.**Perfil da situação de saúde do homem no Brasil.**Brasília: Ministério da Saúde, 2012. [acesso em 2018 jun 06] Disponível em:http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/21/CNSH-DOC-Perfil-da-Situa----o-de-Sa--de-do-Homem-no-Brasil.pdf

PESSOA, L.R.; SANTOS, I.S.; MACHADO, J.P; MARTINS, A.C.M.M.; LIMA, C.R.A. Realocar a oferta do SUS para atender problemas do futuro: o caso do trauma no Brasil.**Revista saúde debate**. v.40, n.110, p. 9-19, 2016.https://www.scielosp.org/pdf/sdeb/2016.v40n110/9-19/pt

Conselho Federal de Medicina. **Define os critérios do diagnóstico de morte encefálica.** Resolução 2.173/2017 de 15 de dezembro 2017. Disponível em https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2017/2173 Acesso em: 16 de Jan, 2018

FREIRE, I.L.S.; SILVA, M.F.; GOMES, A.T.L; DANTAS, B.A.S.; TORRES, G.V. Caracterização dos potenciais doadores e estrutura de unidades hospitalares que desenvolvem o transplante**. Cienc Cuid Saude.**V.14, n. 3, p. 1281 – 1289, 2015.

BONETTI, C.E.; BOES, A.A.; LAZZARI, D.D.; BUSANA, J.A.; MAESTRIS, E.; BRESOLIN, P. Doação de órgãos e tecidos e motivos de sua não efetivação. Rev enferm UFPE on line. v. 11, n. 9, p. 3533-41, 2017.

CONHECIMENTO SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E FATORES ASSOCIADOS À NÃO ADESÃO À TERAPIA ANTI-HIPERTENSIVA

Yasmin Pitanga Rode Rocha, yasminprode@gmail.com, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia

Palavras-Chave: Hipertensão Arterial Sistêmica; Educação em Saúde; Adesão à medicação; Atenção Primária

Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um dos mais importantes problemas de saúde pública e a adesão ao tratamento conservador e/ou medicamentoso é essencial para que haja o controle da doença[1,2,3]. No entanto, somente um terço dos portadores possui níveis tensionais adequados[3]. Diversos fatores podem interferir nesse processo de adesão, tais como dificuldades no acesso ao serviço de saúde, esquema de dosagem complexo, efeitos colaterais ou custo, além da falta de compreensão de muitos pacientes acerca da própria doença, indicando possíveis falhas na comunicação em saúde [4,5]. Entretanto, as evidências científicas apontam quequanto maior o nível de conhecimento do indivíduo sobre a sua doença, maiores as chances de adesão ao tratamento[6]. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo identificar o Nível de Conhecimento de hipertensos acerca da Doença (NCD) e sua associação com a não adesão ao tratamento medicamentoso anti-hipertensivo.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo e de corte transversal realizado com hipertensos acompanhados em unidades do Distrito Sanitário Cabula Beiru (DSCB) na cidade do Salvador, Bahia. Foi constituída uma amostragem por conveniência, sendo considerados como critérios de inclusão ter idade igual ou superior a 18 anos, ter sido diagnosticado com HAS e estar em uso de medicações anti-hipertensivas, estar na unidade de saúde no período da coleta e aceitar em participar da pesquisa. Foram excluídos os indivíduos com déficit cognitivo que impossibilitasse de responder os instrumentos, ou com hipertensão gestacional. Aqueles que desistiram da pesquisa após o início da coleta foram considerados como perdas. Para a coleta de dados, foi desenvolvido pelos pesquisadores um formulário de investigação estruturado contendo perguntas que investigassem as características sociodemográficas, clínicas, relativas a hábitos de vida e também aos cuidados com a saúde. Para avaliar o grau de adesão ao tratamento anti-hipertensivo foi utilizado como instrumento o Teste de Morisky-Green (TMG). O Nível de Conhecimento de hipertensos acerca da Doença (NCD) foi avaliado com a aplicação de dez questões, sendo considerado adequado quando havia 70,0% ou mais das respostas do paciente indicando entendimento das orientações prestadas. A magnitude da associação entre as variáveis estudadas e o nível de conhecimento do indivíduo acerca da sua doença foi estimada pelo cálculo da razão de chances (Odds Ratio, OR), adotando-se o intervalo de confiança a 95% (IC95%) como medida de precisão. Foram consideradas estatisticamente significantes as associações com p-valor < 0,05.

Resultados e discussão

Foram entrevistados 286 usuários, sendo a maioria destes indivíduos do sexo feminino (82,2%), predominância de cor de pele preta (94,4%) e com até oito anos de estudo (62,9%). Observou-se que os fatores associados com a não adesão à terapia anti-hipertensiva foram baixo nível de escolaridade e não praticar atividade física regularmente. Evidenciou-se prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso significativamente maior para os usuários com escolaridade até 8 anos de estudos e que apresentaram um nível de conhecimento sobre a HAS adequado (36,6%) quando comparados àqueles com o mesmo nível de escolaridade e que apresentaram um nível de conhecimento sobre a doença inadequado (15,8%). Nos usuários com até 8 anos de escolaridade, o nível de conhecimento sobre a HAS adequado esteve associado significativamente à adesão ao tratamento medicamentoso anti-hipertensivo, mesmo após ajuste por sexo, idade, renda, IMC e diabetes concomitante (OR = 3,26; IC a 95%: 1,26 -8,46). Tal evidência pode ser justificada pelo fato de que o nível de conhecimento de hipertensos acerca da sua própria doença tende a propiciar uma maior aderência ao tratamento [6].

Com relação à prática de atividade física, no grupo que referiu atividade física regular observou-se 14,5 vezes mais chance de adesão ao tratamento medicamentoso anti-hipertensivo quando comparados àqueles que referiram um nível de conhecimento sobre a HAS inadequado (OR=14,53; IC a 95%: 1,28 – 187,16). Uma possível justificativa seria o fato de que a prática regular de atividade física pode significar autocuidado em saúde, tanto quanto usar as medicações com regularidade.

Como vantagens do presente estudo destacam-se a coleta de dados primários por pesquisadores treinados, a realização de um estudo piloto afim de calibrar os instrumentos e os pesquisadores, além da colaboração dos gestores das unidades de saúde participantes da pesquisa. Como limitação metodológica desta investigação pode ser mencionada a ausência de um instrumento padrão para a avaliação do nível de conhecimento do indivíduo em relação a sua doença o que dificulta a padronização das pesquisas que analisam este aspecto.

Conclusões

A presença de um bom nível de conhecimento sobre a HAS entre os portadores da doença influencia no uso dos serviços de saúde e no comportamento adotado pelos usuários quanto ao tratamento. Os achados do presente estudo reforçam a necessidade dos profissionais de saúde identificarem o grau de compreensão dos pacientes durante as consultas, especialmente para os que apresentam baixa escolaridade

Agradecimentos

Agradeço à UNEB e ao CNPq pelo apoio à pesquisa e financiamento, e a todos os funcionários das unidades de saúde participantes do estudo. À Helena Fraga Maia, por fornecer todo o suporte necessário para que o trabalho fosse desenvolvido com primor e à todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste estudo.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1.Bezerra AS de M, Lopes J de L, Barros ALBL de. Adesão de pacientes hipertensos ao tratamento medicamentoso. Rev Bras Enferm [Internet]. 2014;67(4):550–5.

2.Demoner MS, Ramos ER de P, Pereira ER.Factors associated with adherence to antihypertensive treatment in a primary care unit. Acta Paul Enferm [Internet]. 2012;25(spe1):27–34.

3. Motter FR, Olinto MTA, Paniz VMV. Conhecimento sobre a farmacoterapia por portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica.Cien Saude Colet [Internet]. 2013;18(8):2263–74.

4. Rufino DBR, Drummond RAT, Moraes WLD. Adesão ao tratamento: estudo entre portadores de hipertensão arterial cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde. Rev do Inst Ciências da Saúde. 2012;30(4):336–42.

5. Pucci N, Pereira MR, Vinholes DB, Pucci P, Campos ND. Conhecimento sobre Hipertensão Arterial Sistêmica e Adesão ao Tratamento Anti-Hipertensivo em Idosos. Rev Bras Cardiol [Internet]. 2012;25(4):322–9.

6.Dalla MDB, Stein AT, Filho EDC, Lopes AC, Melo NR, Virmond MCL.Aderência a Tratamento Medicamentoso Projeto Diretrizes. Soc Bras Med Fam e Comunidade, Soc Bras Clínica Médica, Fed Bras das Assoc Gin e Obs Soc Bras Hansen. 2009;1–11.

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS HIPERTENSOS ATENDIDOS EM UNIDADES DE SAÚDE DO DISTRITO SANITÁRIO CABULA-BEIRU

Joao Pedro Azevedo Gonzaga Vieira, jpagvieira@uneb.br, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Hipertensão Arterial Sistêmica; Perfil Clínico; Perfil Epidemiológico; Atenção Primária a Saúde

Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) se configura como um grande problema de saúde pública mundial e a sua prevalência só vêm aumentando ao longo dos anos[1]. Estima-se que, no Brasil,a HAS atinge cerca de 32,5% dos indivíduos adultos e mais de 60% dos idosos[2].Embora a HAS esteja associada a diversos fatores de risco considerados evitáveis, provoca custos médicos e elevados, altas taxas de hospitalizações e mortalidade principalmente em função das suas complicações[3]. Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo investigar o perfil clínico e epidemiológico dos usuários com Hipertensão Arterial Sistêmica atendidos em Unidades de Saúde do Distrito Sanitário Cabula Beiru.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado com usuários hipertensos que estavam em tratamento nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e nas Unidades de Saúde da Família (USF) do Distrito Sanitário Cabula Beiru (DSCB) na cidade de Salvador, Bahia.A amostragem foi constituída por conveniência, na qual foram incluídos aqueles com idade superior a dezoito anos, que possuíam diagnóstico de HAS, que estivessem nas unidades durante o período de realização da coleta dos dados e aceitaram participar dessa pesquisa. Foram excluídos aqueles com hipertensão gestacional e os que apresentavam déficit cognitivo. Para coleta dos dados, foi utilizadoinstrumento confeccionado pelos próprios autores do estudo no qual constavam questões relacionadas às características sociodemográficas, clínicas, relativas a hábitos de vida e ao tratamento conservador e/ou medicamentoso. A adesão terapêutica foiinvestigada por meio da aplicação do instrumento*Morisky Green*.Os dados obtidos foram tabulados em planilhas através do programa Excel e posteriormente analisados por meio do programa de análise estatística Stata.A magnitude da associação entre as variáveis estudadas foi estimada pelo cálculo da razão de chances (*OddsRatio*, OR), adotando-se o intervalo de confiança a 95% (IC95%) como medida de precisão.A estratégia utilizada para a entrada dos blocos de variáveis foi a do tipo*backward*(processo retrógrado), na qual foi incorporado todas as variáveis e depois, por etapas, eliminadas aquelas de menor valor de estatística parcial. Foram consideradas estatisticamente significantes as associações com p-valor < 0,05.

Resultados e discussão

A amostra total desse estudo foi composta com 315 indivíduos. Observou-se que os indivíduos eram, majoritariamente, do sexo feminino (65,4%), com idade superior a 60 anos (76,9%), cor da pele preta ou parda (66,2%) e com escolaridade referida como superior a oito anos de estudo (58,6%). Foi possível observar uma diferença de proporção estatisticamente significante entre a condição clínica com a idade (p<0,001) e com a escolaridade (p<0,001). A maior prevalência de HAS nos indivíduos na faixa etária observada pode ser atribuída ao enrijecimento arterial com elevação predominante da pressão arterial sistólica e manutenção ou queda da pressão arterial diastólica[4]. Com relação à escolaridade, essa condição pode ser atribuída a baixa oferta de vagas em escolas localizadas na região do DSCB e a precariedade na infra-estrutura, que podem tornar a escola pouco atrativa para indivíduos dessa localidade, favorecendo a evasão e consequentemente diminuindo a quantidade de anos estudados. Com relação às características clínicas, tais indivíduos predominantemente apresentavam IMC acima de 25 (79,7%). Acerca do uso de medicamentos, 87,6% utilizavam menos que três medicamentos para o cuidado com a saúde (p<0,001), sugerindo que grande parte dos indivíduos não possuía ou não fazia tratamento para muitas doenças. Embora não tenha sido o objetivo desse estudo observar as comorbidades mais freqüentes associadas à HAS nessa população, 33,7% dos entrevistados afirmaram ser portador de DM. Tal fato chama atenção, pois é evidente na literatura que indivíduos com hipertensão têm aproximadamente o dobro de chances de desenvolver Diabetes Mellitus (DM) e, para qualquer nível pressórico, a presença do DM pode dobrar a chance de óbito[2]. Em relação à quantidade de medicamentos diferentes para controlar a hipertensão, 74,0% declararam utilizar menos de três medicamentos. Foi constatado também um predomínio dos usuários que faziam tratamento para HAS há mais de dez anos (78,7%). Quanto ao tempo sem alterar a receita dos medicamentos, 66,1% afirmaram que esse período era inferior há seis meses. Foi observado também que 47,3% dos indivíduos com hipertensão que participaram desse estudo não estavam com a pressão arterial controlada e a adesão terapêutica foi considerada como muito baixa no presente estudo. Do total de entrevistados, muitos não consideravam o Acidente Vascular Encefálico e o Infarto Agudo do Miocárdio complicações resultantes da HAS mal controlada, e a quase maioria dos entrevistados não foram capazes de relacionar a Insuficiência Renal Crônica com a HAS. Tal fato pode ser atribuído também à baixa escolaridade e às falhas nos processos de comunicação entre os profissionais de saúde e os pacientes. Verificou-se também que 94,6% dos indivíduos não eram tabagistas, 76,5% não praticavam atividade física de maneira regular e 62,5% apresentavam o costume de adicionar sal no alimento pronto. Foi observado que 80,0% possuíam o hábito de consumir bebidas alcoólicas (p=0,032) e essa condição pode ser justificada porque a população do presente estudo residia em uma região onde existem poucas opções de lazer com grande oferta de bares. Tal fato aliado à baixa renda e a escolaridade pode dificultar a procura por outras formas de entretenimento nas demais regiões da cidade.

Conclusões

Os resultados encontrados expressam um perfil de risco para agravos decorrentes da HAS e DM, e a necessidade de investimentos em educação em saúde com acompanhamento mais efetivo considerando a baixa adesão ao tratamento proposto.

Agradecimentos

A minha família e orientadora Helena Maia, minha mais sincera gratidão.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics-2015 update?: A report from the American Heart Association. Vol. 131, Circulation. 2015. 29-39 p.
2. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira De Hipertensão Arterial. 2016;107.
3. Aline L, Lobo C. Tendência temporal da prevalência de hipertensão arterial sistêmica no Brasil Time trend in the prevalence of systemic arterial hypertension in Brazil Tendencia temporal de la prevalencia de hipertensión arterial sistémica en Brasil. 2017;33(6).
4. Andr E, Brand A, Nogueira R. Manual da Hiper tensão Arterial. Rio de Janeiro: SOCERJ,2018

FATORES ASSOCIADOS A NÃO ADESÃO AO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO EM USUÁRIOS DE UMA USF DE ACORDO COM A EQUIPE DE VINCULAÇÃO NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Andreia De Araujo Guimaraes, andreia_edc@yahoo.com.br, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia

Palavras-Chave: Atenção Básica; Hipertensão Arterial ; Estratégia de Saúde da Família; Adesão à medicação

Introdução

O serviço de saúde pública, na atenção básica, tem um papel fundamental no acompanhamento do tratamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Sabe-se que o tratamento medicamentoso é de suma importância não apenas para o controle pressórico, como também para prevenir morbidades relacionadas1,2. Um tratamento eficaz para a redução dos riscos da HAS consiste na adesão medicamentosa do paciente, bem como melhorias em seu estilo de vida a partir de uma conscientização sobre a importância do autocuidado3.

Metodologia

Trata-se de um estudo de natureza mista, de abordagem quantitativa e qualitativa realizada com usuários adultos do Sistema Único de Saúde (SUS) vinculados ao Distrito Sanitário Cabula-Beiru (DSCB) e adscritos na Unidade de Saúde da Família Professor Humberto de Castro Lima (USF Pernambuezinho), na cidade de Salvador, Bahia. Foram convidados a participar do estudo indivíduos com hipertensão de ambos os sexos em uso de tratamento medicamentoso, maiores de dezoito anos e com cognição suficiente para a compreensão das perguntas presentes no formulário de entrevista. Foram excluídas gestantes em função do risco do desenvolvimento de hipertensão induzida pela gravidez..Para verificar a diferença de proporção entre as variáveis investigadas e o controle pressórico, utilizou-se o teste de X2 de Pearson e adotou-se o valor de p< que 0,05 como significância estatística. Para a análise dos dados qualitativos utilizou-se o método de Interpretação de Sentidos de Minayo, Deslandes e Gomes.

Resultados e discussão

Participaram do estudo 87 pacientes cadastrados na referida USF. As características sociodemográficas das pessoas com HAS de acordo com a adesão encontram-se dispostas na Tabela 1. Observa-se que majoritariamente eram do sexo feminino (75,9%), com idades variando de 34 a 59 anos (68,9%), cor da pele preta ou parda (94,3%), casados ou vivendo em união estável (59,8%), com renda menor que 3 SM (51,7%) e escolaridade menor que 8 anos de estudo (72,4%).

As características clínicas abordadas nesse estudo foram apresentadas na Tabela 2. Predominantemente os participantes apresentaram valores de IMC maiores que 25 (78,2%), indicando sobrepeso ou obesidade. Verificou-se ainda que a maioria dos indivíduos faziam uso de menos de 3 medicamentos antihipertensivos por dia (79,3%), e 89,7% faziam uso de menos de três medicamentos para outros cuidados em saúde. De modo geral, os pacientes não eram tabagistas (96,6%), não etilistas (75,9%), não colocavam sal no alimento pronto no prato (56,3%), e não praticavam atividade física (81,6%). Observou-se ainda que 19,5% também apresentavam diagnóstico de Diabetes Mellitus. Dentre estes fatores apenas a quantidade de medicamentos em uso acima de 3 apresentou uma diferença de proporção significante (p=0,029) com a não adesão medicamentosa antihipertensiva.

Com relação às características investigadas sobre a gestão da unidade de saúde em estudo, os resultados encontram-se dispostos na Tabela 3. Observou-se que 72,4% dos usuários eram cadastrados em equipes de saúde da família que tinham menos de cinco Agentes Comunitários de Saúde (ACS), representadas pelas equipes C e D. Porém, tanto as equipes A e B quanto as equipes C e D possuíam indivíduos não aderentes representados por valores acima de 60% (68,8% e 61,9%, respectivamente). As equipes A e B foram identificadas como aquelas que possuíam médicos não cadastrados na rede (81,1%), revelando ter o maior número de pessoas não aderentes (68,1%) quando comparada com as equipes C e D nesse quesito. As equipes A e B foram sinalizadas incompletas por falta de médico (43,1%), porém, com menor resultado para não aderentes (60%) quando comparada às equipes completas com esse profissional. O principal fator associado à não adesão terapêutica em uma Unidade de Saúde da Família (USF) por equipe de ESF foi o número de medicamentos utilizados diariamente para problemas de saúde em geral. Tal resultado é corroborado com os apresentados por Tavares et al.4em um estudo com 1.593 idosos, ao constatar que a dificuldade para lembrar de utilizar vários medicamentos por dia foi uma importante barreira para a não adesão medicamentosa. Outros autores verificaram associação entre não adesão e maior quantidade de medicamentos devido ao difícil acesso ou a falta de recursos para adquiri-los, porém, sem associações estatisticamente significantes1,5.Quanto aos dados qualitativos, a categoria*comprometimento*emergiu da narrativaprovocada pelos dados relativos ao número de ACS, ao fato do médico ser cadastrado ou não na USF, e a equipe estar incompleta por falta de médicos. Já a categoria*estratégia do cuidado*emergiu das provocações dos dados sobre equipes em áreas de maior violência e o trajeto para a USF passar por áreas de conflito e violência.

Conclusões

Os fatores relacionadas com a não adesão medicamentosa anti-hipertensiva envolvem aspectos comportamentais, culturais e também relativos à gestão do cuidado. Do ponto de vista quantitativo, o maior número de medicações prescritas foi o único fator que mostrou diferença de proporção significativa para a não adesão terapêutica. Já a análise qualitativa mostrou que as estratégias utilizadas pelas equipes para oferta do cuidado e o comprometimento das mesmas com os usuários foram os fatores que justificaram a homogeneidade dos dados entre as categorias das variáveis quantitativas analisadas.

Agradecimentos

ÀFapesb, pelo apoio prestado a esse projeto de pesquisa e ao Programa de Pós-Graduação da Uneb, por oportunizar aos estudantes acadêmicos a experiência com produção científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1.Aquino GDA, Vieira MDT, Bastos RR. Fatores associados à adesão ao tratamento farmacológico em idosos que utilizam medicamento anti-hipertensivo. In 1981.

2.Iyda M. Motivos do abandono do seguimento médico no cuidado a portadores de hipertensão arterial?: a perspectiva do sujeito. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2010:2603–1

3. Arruda DCJ de, Eto FN, Velten APC, Morelato RL, Oliveira ERA de. Fatores associados a não adesão medicamentosa entre idosos de um ambulatório filantrópico do Espírito Santo TT 2015;18(2):327–37.

4. Tavares, Noemia U.L et al. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. Rev. Saúde Pública (on line) 2013;47(6):1092–101.

5. Soumerai SB, Pierre-Jacques M, Zhang F, Ross-De-gnan D, Adams AS, Gurwitz J, et al.Cost-related medication nonadherence among elderly and disabled medicare beneficiaries.Arch Intern Med 2006; 166:1829-35.

PREVALÊNCIA DE ALCOOLISMO ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA EM SALVADOR/BA

Fabiana Benevides Pontes, fbp1504@gmail.com, Ieda Maria Barbosa Aleluia, imbarbosa@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Alcoolismo; Estudante de medicina

Introdução

O álcool é a droga mais consumida do mundo. Seu uso vem sendo iniciado em idades cada vez mais precoces, e o seu consumo inapropriado é um dos principais fatores de risco para várias doenças, além de provocar alterações comportamentais, muitas vezes agressivas, e poder levar ao óbito(1).

Dentre universitários, o etilismo é maior do que na população geral devido a mudanças importantes na vida desses jovens, como maior autonomia, vulnerabilidade, alta exposição e novos relacionamentos (2). Diminuir essa estatística torna-se ainda mais importante quando nos referimos a estudantes da área de saúde, pois estes atuarão com profissionais que irão instruir e ser modelo para seus pacientes.

Este estudo objetiva identificar o perfil do alcoolismo entre os discentes de medicina de uma universidade pública da Bahia.

Metodologia

Foi desenvolvido um estudo transversal que avaliou acadêmicos de medicina do 1º ao 8º período da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no semestre letivo de 2017.1, totalizando cerca de 220 indivíduos. Foram excluídos aqueles que se recusaram a preencher o questionário ou o fizeram de forma incompleta. Aplicou-se questionário semiestruturado e já validado ("Alcohol Use Disorder Identification Test" - AUDIT), após apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Este questionário estratifica o consumo em quatro grupos: consumo de baixo risco (0 a 7 pontos), uso de risco (8 a 15 pontos), uso nocivo (16 a 19 pontos) e provável dependência (20 ou mais pontos)(3). As variáveis foram analisadas descritivamente, avaliando a frequência e proporção obtida de cada resposta, através do software SPSS 20.

Resultados e discussão

Após exclusão dos que não aceitaram responder ao questionário ou não responderam de forma completa, obteve-se um total de 175 alunos (79,5% da população eleita).

Como mostra a Tabela 1, um número alto (72,6%) de estudantes afirmou ter feito uso de álcool no último ano, com diferentes graus de consumo, assim como visto na literatura (3,4,5,6,7).

Tabela 1. Consumo alcoólico entre os estudantes de medicina da UNEB.

Variáveis	N	%
Nunca	48	27,4
1 vez por mês ou menos	68	38,9
2 a 4 vezes por mês	51	29,1
2 a 3 vezes por semana	7	4
4 ou mais vezes por semana	1	0,6
Total	**175**	**100**

Como descrito na Tabela 2, a maioria (76,4%) dos etilistas do curso de medicina da UNEB se enquadra na categoria "baixo risco", o que é observado em outros estudos(3,6), demonstrando que, embora o consumo seja elevado nesta população, há uma provável consciência de seus malefícios, diminuindo as chances de dependência e problemas de saúde decorrentes do álcool.

Tabela 2. Estratificação do consumo alcoólico entre os estudantes de medicina da UNEB segundo o AUDIT.

Estratificação do AUDIT	N	%
Consumo de baixo risco	97	76,4
Uso de risco	26	20,5
Uso nocivo	3	2,4
Provável dependência	1	0,8
Total	**127**	**100**

No entanto, o segundo grupo mais prevalente foi o "uso de risco" (20,5%), compatível com a literatura(6), sendo este o uso que não gera transtornos no momento, mas possível de desenvolver problemas para a saúde ou de envolvimento em episódios de violência no futuro(7). O número significativo de pessoas neste grupo traduz a importância da realização de intervenções nos acadêmicos do curso, visando evitar que futuros problemas ocorram ou que estes alunos migrem para as categorias "uso nocivo" ou "provável dependência".

Conclusões

Os resultados encontrados nos estudantes de medicina da UNEB confirmam o que já foi demonstrado nos estudos em outras universidades, com altos valores de etilismo nesta população. A importância de políticas voltadas para os futuros profissionais médicos seria o importante papel social que eles exercerão quando formados. Há, portanto, a necessidade de abordar esse tema, seja dentro do currículo ou em campanhas de saúde pública voltadas para este público, além de instituir um programa de apoio para a cessação do vício.

Agradecimentos

Agradecemos à Maristela Sestelo pela ajuda na escolha do instrumento de coleta de dados, à Diego Pinheiro, colega de projeto, por todo o auxílio, aos estudantes de medicina da UNEB por aceitarem participar do estudo e ao Programa de Iniciação Científica da UNEB (PICIN/UNEB) pelo apoio e financiamento da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Laranjeira R, Pinsky I, Zaleski M, Caetano R. I Levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira. Brasília-DF: Secretaria Nacional Antidrogas; 2007. 76 p.
2. Ramis TR, Mielke GI, Habeyche EC, Oliz MM, Azevedo MR, Hallal PC. Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: prevalência e fatores associados. Rev Bras Epidemiol. 2012;15(2):376–85.
3. Pelicioli M, Barelli C, Gonçalves CBC, Hahn SR, Scherer JI. Perfil do consumo de álcool e prática do beber pesado episódico entre universitários brasileiros da área da saúde. J Bras Psiquiatr. 2017;66(3):150–6.
4. Paduani GF, Barbosa GA, Morais JCR, Pereira JCP, Almeida MF, Prado MM, et al. Consumo de álcool e fumo entre os estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia. Rev Bras Educ Med. 2008;32(1):66–75.
5. Lemos KM, Neves NMBC, Kuwano AY, Tedesqui G, Bitencourt AGV, Neves FBCS, et al. Uso de substâncias psicoativas entre estudantes de medicina de Salvador (BA). Rev Psiquiatr Clin. 2007;34(3):118–24.
6. Barbosa FL, Barbosa RL, Barbosa MCL, Aguiar DL, Figueiredo IA, Ribeiro AC, et al. Uso de Álcool entre Estudantes de Medicina da Universidade Federal do Maranhão. Rev Bras Educ Med. 2013;37(1):89–95.
7. Furtado EF, Yosetake LL. Coisas simples que todo médico pode fazer para tratar o alcoolismo. Você já faz? Rev Med Sigma Pharma. 2005;1:28–32.

USO DE TABACO ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

Diego Pinheiro Silva, diegoconquista@gmail.com, Ieda Maria Barbosa Aleluia, imbarbosa@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: tabaco; perfil; estudantes; Medicina; UNEB

Introdução

O uso de tabaco no Brasil e no mundo se tornou, com o passar dos anos, um grave problema de saúde pública, com repercussões que podem ser biológicas e psíquicas para os usuários dessa substância tão difundida na nossa sociedade, independente de grupos étnicos, sociais, faixa etária ou grau de instrução. Quando se traz a questão desse uso para dentro das instituições de nível superior, tem-se a impressão de que é bastante difundido entre discentes (em grande parte jovens) de diferentes cursos, inclusive os da área de saúde, além de configurar algo comum e passível de ocorrer com qualquer estudante universitário inserido nesse mundo de estresse, cobrança e tensão, que é o mundo acadêmico. Este estudo teve como objetivos traçar o perfil de uso de tabaco entre estudantes do curso de Medicina da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, verificar a prevalência do tabagismo entre tais estudantes, conhecer os fatores de risco associados à ocorrência de hábitos tabágicos nestes acadêmicos, e traçar o perfil socioeconômico dos informantes.

Metodologia

Trata-se de estudo transversal, de natureza não experimental, realizado na cidade de Salvador – BA, nos meses de agosto e setembro do ano de 2017, no Departamento de Ciências da Vida do campus I da UNEB. Os dados foram coletados através de um questionário (adaptado) de tabagismo do Instituto Nacional de Câncer (INCA) e analisados descritivamente através da frequência obtida em cada resposta utilizando o software SPSS Statistics version 20. Os sujeitos envolvidos foram os 220 acadêmicos do curso de Medicina matriculados no ano de 2017 do 1º ao 8º semestre do curso.

Resultados e discussão

Obtivemos 161 estudantes elegíveis para análise das respostas (73,2% da população eleita inicialmente). A faixa etária mais prevalente foi de 21 a 25 anos (63,4% dos entrevistados). O sexo feminino (57,8% dos respondentes) teve prevalência sobre o sexo masculino. 55,9% dos estudantes não possuíam graduação prévia, enquanto 32,3% ingressaram em outro curso previamente, porém não concluíram o mesmo. Acerca das informações gerais sobre o tabagismo, quando questionados se na universidade em que estudam é permitido fumar, 47,8% disseram que sim, 42,9% responderam que é permitido apenas em locais delimitados para isso, 8,1% afirmaram não ser permitido e 1,2% não soube informar. Ao responderem se a presença de fumaça de cigarro na universidade os incomoda, 58,4% disseram que sim, 34,2% afirmaram que ninguém fuma no local e 7,5%responderam que não sentem incômodo com a fumaça presente. Quanto ao hábito tabágico, 93,8% dos estudantes que responderam ao questionário do INCA nunca fumaram, enquanto 1,9% afirmam ser ex-fumantes e 4,3% são fumantes. Em relação às respostas daqueles que afirmaram fumar ou serem ex-fumantes, 40% deles iniciaram o hábito tabágico entre os 15 e os 18 anos, 50% iniciaram após os 18 anos e 10% começaram a fumar com menos de 15 anos. 70% dos que fumam responderam que nunca tentaram parar definitivamente de fumar, 20% tentaram apenas uma vez e 10% tentaram mais de uma vez. 90% nunca tiveram apoio profissional para parar de fumar e 70% desejam parar de fumar definitivamente. Ao serem questionados quanto aos motivos que mais levam ao fumo, podendo ser marcada mais de uma opção, o “prazer” foi a resposta mais frequente, com 40% das respostas, seguido pelo “estresse” (33,3%).

Conclusões

A despeito da baixa prevalência de tabagismo encontrada entre os estudantes de Medicina do campus I da UNEB, não se pode descartar a necessidade de aprimoramento de programas de prevenção para o uso e abuso de tabaco entre essa população específica. Vale destacar que as estratégias de educação, promoção e prevenção em saúde que tenham como alvo principal a faixa etária que compreende os adolescentes e adultos jovens, sempre repercutem na incidência e prevalência de universitários usuários de drogas lícitas e ilícitas. Ademais, este estudo simboliza um passo na obtenção de dados que permitam a adoção de medidas, ações e políticas públicas que visem a prevenção ou redução do consumo exagerado de tabaco.

Agradecimentos

Àminha orientadora Iêda Maria Barbosa Aleluia, que me abraçou com esse projeto, acreditou e ajudou a desenvolvê-lo, ao apoio dos amigos Vinicius Nascimento e Fabiana Benevides, e aos estudantes de Medicina da UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 466, 2012. Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 13 jun. 2013. Seção 1 p. 59. Disponível em: <https://goo.gl/zB7oQp>. Acesso em 17/10/2017.

NUNES, S.O.V.; CASTRO, M.R.P., orgs. Tabagismo: Abordagem, prevenção e tratamento [online]. Londrina: EDUEL, 2011. p. 17. Disponível em: <http://goo.gl/I7VSI5>. Acesso em 18/06/2017.

PATKAR, A.A.; HILL, K.; BATRA, V.; VERGARE, M.J.; LEONE, F.T. A Comparison of Smoking Habits Among Medical and Nursing Students. CHEST 2003; 124(4): 1415. Disponível em: <https://goo.gl/ZQcdac>. Acesso em 02/12/2017.

SANTOS, M.V.F.; PEREIRA, D.S.; SIQUEIRA, M.M. Uso de álcool e tabaco entre estudantes de Psicologia da Universidade Federal do Espírito Santo. J. bras. psiquiatr., Rio de Janeiro, v. 62, n. 1, p. 22-30, 2013. Disponível em: <https://goo.gl/eXQhYY>. Acesso em 28/11/2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global status report on alcohol and health. Geneva, Switzerland: WHO, 2014.

ACESSO DOS HOMENS À ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Jose Carlos Vieira Bahia Filho, cacavbf2@hotmail.com, Igor Brasil De Araujo, ibaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Acesso; Saúde do Homem; Estrat

Introdução

No Brasil, desde 2008, com a implantação da Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem (PNAISH), vem se tentando aplicar políticas públicas voltadas para a saúde do homem. Trata-se de políticas pensadas com base em aspectos socioculturais do ser homem, que vem apresentando dificuldades relacionadas ao acesso dos homens aos serviços de saúde (MELO et al, 2008). Nesse sentido, torna-se essencial analisar as dimensões de acesso dos homens às práticas da Estratégia de Saúde da Família (ESF) em vista do entendimento dos fatores impeditivos de acesso à saúde por parte desse público.

Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura entre 2007 e 2017, cujos artigos foram colhidos nas bases de dados SCIELO, PUBMED, LILACS e MEDLINE. Nas bases de dados, foram empregados os descritores booleanos “saúde do homem” e “acesso”, sendo incluídos os artigos de 2007 a 2017 que melhor atendiam a proposta de revisão literária. Dessa maneira, 09 artigos foram considerados aptos para serem discutidos na presente revisão.

Resultados e discussão

A literatura a respeito de acesso dos homens à APS aborda esse conceito de diferentes maneiras, evidenciando a complexidade do tema. No entanto, para categorizar o acesso, (ASSIS; ABREU-DE-JESUS, 2012) o organiza em cinco dimensões explicativas (política, econômica, organizacional, técnica e simbólica) para serem utilizadas como referencial teórico na análise desse conceito, sendo discutidas a seguir junto com os dados coletados nos artigos selecionados. Nesse sentido, a análise qualitativa dos 09 artigos encontrados e incluídos no estudo permitiu organizar os fatores que aproximam e afastam os homens da atenção primária nas dimensões supracitadas.

Conclusões

Foi possível identificar entraves relacionados ao acesso organizacional, técnico, econômico, simbólico e político que fazem com que os homens aproximem ou afastem-se da ESF e se integrem num processo de desconstrução de práticas que implicam na construção social do gênero. Portanto, é necessário se pensar em acesso numa ótica integrativa, levando em consideração a saúde preventiva do homem e tentar desvincular esse conceito apenas as patologias específicas do homem como o câncer de próstata. Ainda existe grandes desafios a se superar, no entanto, a discussão a respeito de práticas preventivas, mudança de hábitos de vida, autocuidado com o corpo e a ideologia de gênero são questões que já estão em debate e que possibilitam favorecer o acesso para os homens, na intenção de em breve melhorar a qualidade de vida dessa população.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela energia e os benefícios para conclusão desse trabalho. A família pelo apoio e acolhimento em todos os momentos. Ao orientador por toda paciência e iluminação das ideias. A equipe pelo compartilhamento de informações, pela dedicação, e não menos importantes, pelos momentos de descontração que nos conduziram a levar o trabalho com mais leveza.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ARRUDA, Guilherme Oliveira De e MATHIAS, Thais Aidar de Freitas e MARCON, Sonia Silva. **Prevalência e fatores associados à utilização de serviços públicos de saúde por homens adultos**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, n. 1, p. 279–290, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017000100279&lng=pt&tlng=pt>.

ASSIS, M M A e DE JESUS, W L A. **Access to health services: Approaches, concepts, policies and analysis model [Acesso aos serviços de saúde: Abordagens, conceitos, politicas e modelo de análise]**. Ciencia e Saude Coletiva, v. 17, n. 11, p. 2865–2875, 2012. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84870336837&doi=10.1590%2FS1413-81232012001100002&partnerID=40&md5=c71c212eda75160adc427bdc61d84a40>.

BURILLE, Andreia e GERHARDT, Tatiana Engel. **Doenças crônicas, problemas crônicos: Encontros e desencontros com os serviços de saúde em itinerários terapêuticos de homens rurais**. Saude e Sociedade, v. 23, n. 2, p. 664–676, 2014.

CASARIN, Sidneia Tessmer e SIQUEIRA, Hedi Crecencia Heckler De. **Family planning and men’s health from nurses’ perspective**. Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem, v. 18, n. 4, p. 662–668, 2014. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1414-8145.20140094>.

CAVALCANTI, Joseane da Rocha Dantas e colab. **Integral Assistance to Men’s Health: needs, barriers and coping strategies**. Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem, v. 18, n. 4, p. 628–634, 2014. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1414-8145.20140089>.

GOMES, Romeu e NASCIMENTO, Elaine Ferreira Do e ARAÚJO, Fábio Carvalho De. **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, v. 23, n. 3, p. 565–574, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000300015&lng=pt&tlng=pt>.

JESUS, Washington Luiz Abreu De e ASSIS, Marluce Maria Araújo. **Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, n. 1, p. 161–170, 2010.

LEAL, Andréa Fachel e FIGUEIREDO, Wagner dos Santos e NOGUEIRA-DA-SILVA, Geórgia Sibele. **O percurso da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde dos Homens (PNAISH), desde a sua formulação até sua implementação nos serviços públicos locais de atenção à saúde**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 17, n. 10, p. 2607–2616, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001000010&lng=pt&tlng=pt>.

MASCARENHAS, Márcio Dênis Medeiros e BARROS, Marilisa Berti de Azevedo. **Caracterização das internações hospitalares por causas externas no sistema público de saúde, Brasil, 2011**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 18, n. 4, p. 771–784, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000400771&lng=pt&tlng=pt>.

MELO, Elza Machado De e colab. **Eles morrem mais do que elas. Por quê?** Rev. méd. Minas Gerais, v. 18, n. 4,supl.4, p. S12–S18, 2008. Disponível em: <http://rmmg.medicina.ufmg.br/index.php/rmmg/article/view/97/77>.

MOURA, Erly Catarina De e colab. **Atenção à saúde dos homens no âmbito da Estratégia Saúde da Família**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 2, p. 429–438, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000200429&lng=pt&tlng=pt>.

MOURA, Erly Catarina De e GOMES, Romeu e PEREIRA, Georgia Martins Carvalho. **Percepções sobre a saúde dos homens numa perspectiva relacional de gênero, Brasil, 2014**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, n. 1, p. 291–300, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017000100291&lng=pt&tlng=pt>.

PINHEIRO, Rejane Sobrino e colab. **Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 7, n. 4, p. 687–707, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232002000400007&lng=pt&tlng=pt>.

ACOLHIMENTO AOS HOMENS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Jadson Oliveira Dourado, jadson_od@hotmail.com, Igor Brasil De Araujo, ibaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Acolhimento; Saúde do Homem

Introdução

O acolhimento aos homens é integrador das práticas da Estratégia de Saúde da Família (ESF) que valoriza a comunicação e escuta qualificada a fim de responder às necessidades e demandas deste público. E, para isso, é fundamental discutir o processo de acolhimento dos homens na Estratégia de Saúde da Família (ESF) e as suas repercussões sobre a resolutividade das práticas de cuidado.

Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura entre 2011 e 2017, cujos artigos foram colhidos nas bases de dados SCIELO, LILACS E MEDLINE. A busca foi realizada no período entre julho de 2017 a novembro de 2017, objetivando a seleção de artigos indexados em português, com acesso livre de todo seu conteúdo. Em todas as bases de dados foram empregados os descritores booleanos “Acolhimento” e “Saúde do homem” com restrição temporal de 2007 a 2017.

Resultados e discussão

A análise dos 07 artigos incluídos no estudo permitiu identificar 5 eixos temáticos relevantes e categorizá-los em subtópicos na dicotomia de facilitar ou dificultar o acolhimento aos homens na ESF. Após a leitura exaustiva dos artigos selecionados através da metodologia de análise de conteúdo e dos recortes que apresentavam potencial para contribuir e responder o objetivo do estudo, foram formulados os seguintes eixos temáticos: “construção do vínculo e humanização”; “acesso e horário de funcionamento da USF”; “estrutura e organização da USF” e “qualificação dos profissionais na ESF para o cuidado do homem”. Os quais foram discutidos a partir dos argumentos trazidos pelos autores dos artigos utilizados na pesquisa.

Conclusões

O acolhimento é imprescindível para efetivar a incorporação dos homens nas práticas da Estratégia de Saúde da Família. Apesar disso, após quase dez anos do lançamento da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), criada em 2009, os avanços para este público foram tímidos e estes não chegaram na prática cotidiana das Unidades de Saúde da Família(USF). E para que ocorra o acolhimento aos homens faz-se necessário atender as demandas específicas deste público de forma a abarcar suas peculiaridades e nessa linha de pensamento Storino (2013, p.642) diz que a responsabilidade de um bom acolhimento não depende apenas dos trabalhadores da ESF estarem disponíveis a ouvir as demandas do público masculino, mas são necessárias mudanças na construção das práticas de saúde, que elas passem a serem pensadas com o intuito de ampliar os produtos de atenção à saúde dos homens.

Agradecimentos

Agradecimento especial aos autores dos artigos utilizados como referência no estudo, pela sua dedicação e preocupação por este segmento da população. Ao orientador, pela sua atenção, paciência e explicações que possibilitou a ampliação dos horizontes sobre o que é saúde (em especial a saúde dos homens), ESF e SUS. E por fim, mas não menos importante a equipe de pesquisa por compartilhar explicações, dúvidas, materiais e estar sempre presente nas dificuldades e alegrias que foi a realização dessa pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

BERTOLINI, Daniele Natália Pacharone; SIMONET, Janete Pessuto. O gênero masculino e os cuidados de saúde: a experiência de homens de um centro de saúde.**Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 722-727, mar./set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n4/1414-8145-ean-18-04-0722.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

BRASIL, Ministério Da Saúde Secretaria De Atenção à Saúde. Departamento De Atenção Básica. Política Nacional De Atenção Básica / Ministério Da Saúde. Secretaria De Atenção à Saúde.**Política nacional de atenção básica**: Série E. Legislação em Saúde. 1 ed. Brasília: Ministério da saúde, 2012. P. 1-114.

BRAZ, Marlene. A construção da subjetividade masculina e seu impacto sobre a saúde do homem: reflexão bioética sobre justiça distributiva.**Ciências saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 97-104, jan./out. 2004.

CARNEIRO, L. M. R. et al. Atenção integral à saúde do homem: um desafio na atenção básica.**Revista brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 29, n. 4, p. 554-563, out./dez. 2016. Disponível em: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/5301/pdf>. Acesso em: 16 ago. 2017.

CARVALHO, F. P. B. D. et al. CONHECIMENTO ACERCA DA POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO HOMEM NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA.**Revista de APS**, [S.L], v. 16, n. 4, p. 386-392, out./dez. 2013. Disponível em: <https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/1977/761>. Acesso em: 14 ago. 2017.

CAVALCANTI, J. D. R. D. et al. Assistência Integral a Saúde do Homem: necessidades, obstáculos e estratégias de enfrentamento.**Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 628-634, mar./jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n4/1414-8145-ean-18-04-0628.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

DAHER, D. V. et al. A construção do vínculo entre o homem e o serviço de atenção básica de saúde.**Revista Cubana de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 1-12, nov./fev. 2017. Disponível em: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/735/235>. Acesso em: 28 ago. 2017.

FIGUEIREDO, Wagner. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária.**Ciência**, [S.L], v. 10, n. 1, p. 105-109, atrás. 20 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n1/a11v10n1.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2017.

FRANCO, Túlio Batista; BUENO, Wanderlei Silva; Emerson Elias Merhy. O acolhimento e os processos de trabalho em saúde: o caso de Betim, Minas Gerais, Brasil.**Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 345-353, abr./jun. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v15n2/0319.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2017.

GOMES, R. et al. Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade masculina na atenção primária.**Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 983-992, jan./fev. 2009. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2011.v16suppl1/983-992>. Acesso em: 05 set. 2017.

GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira Do; Fábio Carvalho De Araújo. 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, jun./set. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n3/15.pdf>. Acesso em: 07 set. 2017.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.**Em 2016, expectativa de vida era de 75,8 anos**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2013-agencia-de-noticias/releases/18470-em-2016-expectativa-de-vida-era-de-75-8-anos.html>. Acesso em: 19 mar. 2017.

MERHY, E. E. et al.**Em busca de ferramentas analisadoras das tecnologias em saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde.**: Agir em saúde um desafio para o público. 1 ed. São Paulo: Hucitec, 1997. P. 113-160.

STORINO, Luisa Pereira; SOUZA, Kleyde Ventura De; SILVA, Kênia Lara. Necessidades de saúde masculina na atenção primária: acolhimento do usuário e formação de vínculos com os usuários como fortalecedores da atenção integral à saúde.**Escola Anna Nery**, [S.L], v. 17, n. 4, p. 638-645, abr./ago. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n4/1414-8145-ean-17-04-0638.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2017.

USO DO NOME SOCIAL DE TRAVESTIS E MULHERES TRANSEXUAIS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM SALVADOR BAHIA.

Rafaela Santos Do Espirito Santo, rafa.espiritosanto02@gmail.com, Laio Magno Santos De Sousa, laiomagno@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Travesti e Mulher transexual; Nome Social

Introdução

A transexualidade possibilita questionar a cis-hetero-normatividade. As identidades de gênero são complexas, uma vez que as categorias sexo e gênero são influenciadas pelo contexto político, cultural e histórico das sociedades ocidentais. Pensando-se em cuidados à saúde da população de travestis e mulheres transexuais (TrMT) é inegável a existência de algumas especificidades, fazendo-se necessário o reconhecimento destas pelos profissionais de saúde, principalmente o uso do nome social. Nesse sentido, em 2013, foi criada a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (LGBT), abordando que o acesso desta população aos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) deve ser expandido com respeito e resolutividade. Deste modo, este trabalho tem como objetivo estimar a proporção do uso do nome social por profissionais de saúde entre travestis e mulheres transexuais (TrMT) e analisar seus fatores associados.

Metodologia

Trata-se de estudo epidemiológico transversal, um recorte da pesquisa intitulada “Estudo PopTrans”, realizado entre 2014 e 2016. A população de estudo foi TrTM, recrutadas pelo método *Respondent-Driven Sampling* (RDS), um processo de recrutamento amostral baseado em redes sociais, que é usado em pesquisas cuja população-alvo é considerada de “difícil acesso”. Um pressuposto importante deste método é que as pessoas destas populações são melhor recrutadas por pares do que por meio de pesquisadores. A variável desfecho deste estudo foi estruturada através da seguinte pergunta no questionário: os profissionais nos serviços de saúde chamam você pelo nome social? (não, sim). Os dados foram analisados através do *software* STATA$^{TM®}$ 12.0, utilizando-se o teste chi-quadrado na análise bivariada, considerando o valor de p menor que 0,05 para verificar diferenças estaticamente significantes.

Resultados e discussão

Foram entrevistadas 127 TrMT. Destas, 40,00 % se auto-identificaram como mulheres transexuais e 46,58% como travestis. A maioria das entrevistadas eram jovens com idade inferior a 25 anos (57,15%), solteiras (63,25%), declararam cor de pele parda (51,78%) e preta (28,61%), tinham renda superior a dois salários mínimos (47,12%) (a média do salário foi de R$ 797,00), com escolaridade maior ou igual a oito anos de estudos (73,25%). Das 127 TrMT entrevistadas, aquelas que se declararam como travestis e mulheres transexuais foram as que mais referiram o uso do nome social por profissionais de saúde (24,3 e 33,9%, respectivamente, p=0,0041). Daquelas que relataram o uso do nome social por profissionais de saúde 58,3% tinham escolaridade maior que oito anos e 11,78 % possuíam menos de oitos anos de estudos (p=0,0105); 37,1% tinham mais que 25 anos e 33,0% tinham idade inferior a 25 anos de idade (p=0,0093).

Conclusões

Os resultados obtidos neste estudo evidenciaram que existe pouco respeito ao nome social de TrMT em Salvador-BA. Além disso, podemos observar que o uso do nome social de TrMT por profissionais de saúde pode estar sendo influenciado pela identidade de gênero, idade e escolaridade. Deste modo, como não há muitas pesquisas relacionando o uso do nome social nos serviços de saúde, sugere-se a realização de novos estudos para analisar outros fatores que podem influenciar o uso do nome social nesta população, bem como a discriminação sofrida em serviços de saúde. Além disso, faz-se necessário investimentos em educação permanente para os profissionais de saúde com o objetivo de prepará-los para melhor qualidade da assistência e cuidado da população de TrMT.

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar a Deus, pois sem a permissão d’Ele nada seria possível. Aos meus pais: Ive Angelica dos Santos e Rafael Venancio do Espírito santo por todo sacrifício que fizeram para que eu chegasse até aqui. À Universidade do Estado da Bahia - UNEB, em especial ao Programa de Iniciação Científica por ter me possibilitado a bolsa, ao Instituto de Saúde Coletiva da UFBA por permitir o uso dos dados da pesquisa Poptrans, aos amigos que me apoiaram e ofereceram ajuda. E por último, mas não menos importante ao professor Dr. Laio Magno pela confiança que teve em mim, por sua dedicação, PACIÊNCIA e envolvimento no desenrolar da pesquisa e na construção do relatório.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALMEIDA, Cláudio. et al. **Epidemiologia & saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ARÁN, Márcia.; PEIXOTO JUNIOR, C. A. Subversões do desejo: sobre gênero e subjetividade em Judith Butler. ***Cad. Pagu*** **[online],** Florianópolis, n. 28, p. 129-147, 2007. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010483332007000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 22 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa**. Brasília :1. ed.,1. Ministério da Saúde, 2013. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_lesbicas_gays.pdf >. Acesso em: 20 jul. 2017.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil, 1998. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 09 ago. 2018.

CARAVACA, Morera JÁ; PADILHA, MI. Social representations of sex and gender among trans people. **Rev Bras Enferm [Internet].** 2017;70(6):1235-43. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0581. Acesso em 21 ago. 2018.

HECKATORN, Douglas D. Extensions of Respondent-Driven Sampling: Analyzing Continuous Variables and Controlling for Differential Recruitment, 2007. **Sociologicalmethodology**37, 151-207. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9531.2007.00188.x/full>, acessado em: 02 de ago. 2018.

ENCARCERAMENTO DE TRAVESTIS E MULHERES TRANSEXUAIS EM SALVADOR-BA: INFLUÊNCIAS DO ESTIGMA PARA A SAÚDE

Gabriel Da Cruz Santos, gcsantos.enf@gmail.com, Laio Magno Santos De Sousa, laiomagno@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Estigma social; Travestis; Mulheres Transexuais; Encarceramento; Saúde

Introdução

O encarceramento traz consequências adversas para a saúde das travestis e mulheres transexuais (TrTM). O estigma social contra esta população pode aumentar a exposição à violência, violação dos direitos humanos e atuar como barreira de acesso aos serviços de saúde. No Brasil, o DEPEN possui uma proposta de humanização das condições carcerárias, com vistas à redução da violação de direitos humanos e à garantia de acesso aos serviços de saúde no sistema prisional. Em 2014, apenas 1% dos presídios possuíam ala específica para o alojamento de gays, lésbicas, travestis e transexuais, medida prevista pela Resolução Conjunta nº 1/2014, que visa à redução da violência contra esta população. Nesse sentido, analisa o histórico de encarceramento de TrTM em Salvador-Bahia e os fatores associados a este fenômeno.

Metodologia

Trata-se de um recorte da pesquisa denominada "Estudo PopTtrans – Vulnerabilidade ao HIV/Aids, Sífilis e Hepatites Virais na População de Travestis e Mulheres Transexuais e seus Modos de Vida em Salvador-Bahia". Foi um estudo de corte transversal, realizado na cidade de Salvador, Bahia, no período de 2014 a 2016. A população do estudo foram TrMT, recrutadas através da metodologia *Respondent-Driven Sampling* (RDS). Esta abordagem consiste na formação de uma rede amostral iniciada por pessoas escolhidas por conveniência que são denominadas "sementes". Cada semente recebe um número pré-estabelecido de cupons que possibilita convidar outras pessoas que compartilham realidades semelhantes. As pessoas que recebem os cupons dão sequência ao recrutamento de uma rede de conhecidos. Sabe-se que indivíduos que compartilham de realidades semelhantes são melhores recrutadores do que os pesquisadores. As variáveis deste estudo foram: sociodemográficas (identidade de gênero, cor de pele, idade, escolaridade, situação de trabalho, renda mensal, estado civil) histórico de encarceramento, ala da prisão em que a TrMT foi encarcerada, histórico de agressão policial e histórico de agressão no cárcere (por funcionários ou por outros prisioneiros), histórico de uso de drogas e histórico de trabalho sexual. Os dados foram processados pelo software STATA®, através do qual fizemos as análises descritiva e bivariada das proporções do histórico de encarceramento.

Resultados e discussão

Foram entrevistadas 127 TrTM, com idade média de 28 anos, majoritariamente negras (63,25%) com escolaridade predominante de 8 a 12 anos (64,50%), maioritariamente desempregadas ou com trabalho sexual (71,30%) e com renda mensal acima de dois salários mínimos (47,12%). 83,88% das entrevistadas relatou histórico de discriminação por ser TrTM e 64,40% relatou ter feito uso de drogas ilícitas. 46,41% relataram histórico de agressão policial e 20,74% foram encarceradas na vida, majoritariamente em ala masculina (73,07%). A agressão no cárcere foi pouco citada entre essa população (2,64%). A partir da análise bivariada encontrou-se uma relação estatisticamente significante entre o histórico de encarceramento e raça/cor negra em comparação com as brancas (80,39% vs 19,61%, p=0,04) e entre quem sofreu agressão policial em comparação com quem não sofreu (17,39% vs 3,55%, p=0,0078).

Conclusões

O estigma social enraizado na sociedade contribui para o cenário atual de violação de direitos humanos, fortalecimento das vulnerabilidades de TrMT, alimentando o ciclo de violência. Os achados deste estudo, principalmente sobre o maior encarceramento de TrTM negras é um reflexo do duplo estigma social de ser negro e fugir aos padrões heteronormativos. Ademais, a ausência de políticas de Estado que versem sobre as demandas de populações como a de TrTM invisibilizaesta população, sendo também uma forma de violência. Nesse sentido, faz-se necessário o desenvolvimento novos estudos que possibilitem conhecer a realidade de populações que demandam cuidados específicos de saúde, reconhecendo suas vulnerabilidades nos diferentes contextos, no intuito de desenvolver políticas públicas que assegurem os direitos de pessoas trans.

Agradecimentos

Ao orientador, Professor Laio Magno pela oportunidade de aproximação com o universo da Pesquisa; À Professora Lílian Marinho que, em parceria com o Professor Laio, ampliou as discussões sobre sexualidades e gênero; Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB pela bolsa concedida.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRASIL. RESOLUÇÃO CONJUNTA Nº 1, DE 15 DE ABRIL DE 2014. Estabelece os parâmetros de acolhimento de LGBT em privação de liberdade no Brasil, Brasília, DF, abr. 2014 Disponível em: <http://www.lex.com.br/legis_25437433_RESOLUCAO_CONJUNTA_N_1_DE_15_DE_ABRIL_DE_2014.aspx>. Acesso em 07 ago. 2018.

BREWER, R. A. et al. The high prevalence of incarceration history among black men who have sex with men in the United States: Associations and implications. American Journal of Public Health, v. 104, n. 3, p. 448–454, 2014.

COLCHERO, M. A. et al. HIV prevalence, sociodemographic characteristics, and sexual behaviors among transwomen in Mexico City. Salud Pública de México, v. 57, n. 3, p. 99–106, 2015.

CULBERT, G. J. Violence and the perceived risks of taking antiretroviral therapy in US jails and prisons. Int J Prision Health v. 10, n. 2, p. 94–110, 2015.

DOURADO, I. et al. Construindo pontes: a prática da interdisciplinaridade. Estudo PopTrans: um estudo com travestis e mulheres transexuais em Salvador, Bahia, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 32, n. 9, p. 1–11, 2016.

GLEZER, A.; MCNIEL, D. E.; BINDER, R. L. Transgendered and incarcerated: A review of the literature, current policies and laws, and ethics. The journal of the American Academy of Psychiatry and the Law, v. 41, n. 4, p. 551–9, 2013.

JOHNSTON, Lisa Grazina et al. Implementation Challenges to Using Respondent-Driven Sampling Methodology for HIV Biological and Behavioral Surveillance: Field Experiences in International Settings. Aids And Behavior, [s.l.], v. 12, n. 1, p.131-141, 6 jun. 2008. Springer Nature.

POTEAT, T. C.; MALIK, M.; BEYRER, C. Epidemiology of HIV, Sexually Transmitted Infections, Viral Hepatitis, and Tuberculosis among Incarcerated Transgender People: A Case of Limited Data. Epidemiologic Reviews, v. 40, n. 1, p. 27–39, 2018.

REISNER, S. L.; BAILEY, Z.; SEVELIUS, J. Racial/Ethnic Disparities in History of Incarceration, Experiences of Victimization, and Associated Health Indicators Among Transgender Women in the U.S. Women & Health, v. 54, n. 8, p.750-767, 2014.

ROUTH, D. et al. Transgender Inmates in Prisons: A Review of Applicable Statutes and Policies. International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, v. 61, n. 6, p. 645–666, 2017.

SAAVEDRA, J.; IZAZOLA-LICEA, J.; BEYRER, C. Sex between men in the context of HIV: The AIDS 2008 Jonathan Mann Memorial Lecture in health and human rights. Journal of the International AIDS Society, v. 11, n. 1, p. 9, 2008.

SIEMBIDA, E. J. et al. A Comparison of HIV-Related Risk Factors Between Black Transgender Women and Black Men Who Have Sex with Men. Transgender Health, v. 1, n. 1, p. 172–180, 2016.

VERAS, M. A. et al. Trans incarceration experiences, cycle of violence and increased risk of HIV infection: results from Muriel Project, Sao Paulo, Brazil. 21st International AIDS Conference, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations – 2016 update. World Health Organization, p. 155, 2016.

AÇÃO INTERSETORIAL: POTENCIALIDADES E DIFICULDADES NA PROMOÇÃO DA SAÚDE DE ADOLESCENTES EM SALVADOR, BA

Helen Cristina Da Silva Paes, helenpaes13@gmail.com, Lilian Fatima Barbosa Marinho, lmarinho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Intersetorialidade; Promoção da saúde; Adolescentes

Introdução

A promoção da saúde do/da adolescente é objeto de debates nas instituições de saúde e educação. A principal preocupação tem sido estimular nos/nas adolescentes comportamentos e estilos de vida saudáveis que insiram no eixo de motivação para o autocuidado (CAVALCANTE; ALVES; BARROSO, 2008). Nesse sentido, políticas públicas como o do Programa Saúde na Escola (PSE), são desenvolvidas para o/a adolescente, para garantir seu acesso às ações intersetoriais de promoção da saúde e prevenção de doenças, enfrentamento das vulnerabilidades, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2007). Pensando nisso, pretende-se, nesse trabalho, analisar as potencialidades e dificuldades para uma ação intersetorial de promoção da saúde das (os) adolescentes, em duas escolas no Distrito Sanitário, Cabula-Beirú, Salvador - BA.

Metodologia

Trata-se de um estudo de campo, com abordagem qualitativa e é um recorte do estudo intitulado “Adolescência, sexualidade e promoção da saúde em Salvador-BA”. Foram realizadas no total 17 entrevistas, entre profissionais e residentes de saúde de uma Unidade de Saúde da Família, e professores(as) de duas escolas públicas de um bairro popular de Salvador, BA.

Resultados e discussão

Foi possível perceber que faz-se necessário a elucidação sobre o PSE para professores, pois muitos ainda não tem dimensão do seu papel, apesar de reconhecerem e relevância dessa integração nas ações intersetoriais. Para os/as profissionais e residentes de saúde, é imprescindível o alinhamento das gestões tanto de saúde quanto da educação; e destacam o perfil dos profissionais que atuam nessas ações, pois é preciso dedicação, vontade e determinação para fazer acontecer. Dessa forma, podermos inferir que a execução das ações de promoção da saúde para adolescentes de forma integrada, na prática, ainda se encontra em processo de construção.

Conclusões

A intersetorialidade da saúde e da educação como alternativa para o desenvolvimento do trabalho de promoção da saúde de adolescentes parece ainda abstrato, transitando apenas nos discursos dos participantes, e atrelada principalmente pela falta de capacidade de desenvolvimento do trabalho e pela rigidez das gestões institucionais. Concluo inferindo que é imprescindível uma atenção maior por parte do governo Federal para alinhar, renovar, e (re)estabelecer o funcionamento efetivo de políticas públicas como o PSE que propõem de forma rica ações intersetoriais. É notável que como toda política, seja muito engessada, por isso a reformulação é sempre prioritária. Como parte disso, é fundamental a participação ativa de trabalhadores do setor educação e saúde para que as mudanças na prática se consolidem.

Agradecimentos

Agradecemos à equipe de campo do projeto extensão e de pesquisa e aos professores(as), profissionais e residentes de saúde que concordaram em participar deste estudo contribuindo para a análise da promoção da saúde de adolescentes em uma perspectiva intersetorial. Agradecemos também à Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação pelo financiamento.

Bolsa: PICIN

Referências:

CAVALCANTE, M. B. P. T.; ALVES, Maria Dalva Santos; BARROSO, Maria Grasiela Teixeira. Adolescência, álcool e drogas: uma revisão na perspectiva da promoção da saúde.**Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 12, n. 3, p. 555-9, 2008. Disponível em: < file:///C:/Users/SEVEN/Documents/artigo%20para%20tcc/v12n3a24.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2018. BRASIL. Ministério da Saúde (BR) Secretaria de Atenção à Saúde. **Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. Marco legal: saúde, um direito de adolescentes.** 1ªed. Brasília (DF); 2007b. Disponível em:< http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0400_M.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2018.

SEXUALIDADE NA ADOLESCÊNCIA, INTERSECCIONALIDADE RAÇA/GÊNERO EM ESCOLAS PÚBLICAS DE UM BAIRRO POPULAR. SALVADOR, BAHIA

Tatiane Cristina Bacelar Lobo, bacelarlobotatiane@gmail.com, Lilian Fatima Barbosa Marinho, lmarinho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem
Palavras-Chave: Adolescente; Sexualidade; Interseccionalidade

Introdução

Na adolescência ocorre a busca do autoconhecimento e há necessidade de pertencer a um grupo, fatores que vão influenciar de forma importante na construção das múltiplas identidades desses indivíduos, as quais são perpassadas por questões sociais e culturais. Em meio a esses processos, encontra-se o despertar da sexualidade quese refereaos valores, comportamentos, opiniões e papéis sociais, quando questões de gênero e raça têm grande relevância.

Metodologia

O objetivo deste trabalho consistiu em analisar a influência da interseccionalidade raça/gênero na sexualidade de adolescentes de escolas públicas de um bairro popular.Trata-se de uma pesquisa de campo, com abordagem qualitativa cuja coleta de dados deu-se por meio deentrevista semiestruturada, com 12 adolescentes, de ambos os sexos, com 15 anos ou mais. Aplicou-se o plano de análise proposto por Kauffman (2013) para a interpretação e categorização dos dados. Os resultados apontaram para as seguintes categorias: 'Escola e família: instituições formadorasda identidade sexual'; 'Reproduções de gênero: Machismo e Masculinidades'; e'Interseccionalidade: Racismo velado, sexualidade e mulher negra'.

Resultados e discussão

A sexualidade ainda é uma temática tabu, sendo assunto para ser tratado apenas com pessoas íntimas e pouco discutido na família ou na escola, como já demonstraram alguns estudos. Além disso, podemos confirmar que a construção das identidades sexual e de gênero têm muita influência do meio em que vivem as e os adolescentes participantes do estudo, principalmente relacionado aos papéis sociais dos homens e das mulheres. Foi demonstrado que o racismo aparece de modo subjetivo, fazendo com que seu entendimento nem sempre esteja acessível. A objetificação sexual de homens e mulheres negras, destas principalmente, apareceu de modo recorrente em várias entrevistas.

Conclusões

A permanência das desigualdades de gênero é fator que influencia de forma importante nas diversas sexualidades: Meninos e meninas a vivenciam de maneiras distintas e isso é reforçado diariamente no convívio familiar, na escola, no grupo de amigas e amigos.Quando pensamos nos/as adolescentes negros/as, as desigualdades se potencializam e estes/as crescem ouvindo seu corpo ser objetificado, seu cabelo ser criticado e sua cor ser negada. Assim, foi possível concluir que a interseccionalidade raça/gênero reforça as relações de dominação e poder e prejudica a construção de uma identidade negra positiva, afetando sua autoestima e sexualidade.

Agradecimentos

Agradecemos à equipe de campo do projeto de extensão e de pesquisa e às/aos adolescentes que concordaram em participar deste estudo contribuindo para a análise da sexualidade na adolescência na perspectiva da interseccionalidade de raça/gênero. Agradecemos também à Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-graduação pelo financiamento.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRETAS, J. R. S.; OHARA, C. V. S.; JARDIM, D. P. O comportamento sexual de adolescentes em algumas escolas no município de Embu, São Paulo, Brasil. **Rev Gaúcha Enferm**., dez; v. 29, n. 4, p. 581-587. Porto Alegre, 2008. Disponível em: http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/download/3875/6543. Acesso em 22 de agosto de 2018.

CRENSHAW, K. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero (L. Schneid, Trad.). **Revista Estudos Feministas.** Los Angeles. Ano 10, 1º semestre, p. 171-188, 2002.

LEITE, V. A sexualidade adolescente a partir de percepções de formuladores de políticas públicas: refletindo o ideário dos adolescentes sujeitos de direitos. **Psicologia clínica**. v. 24, n.1, p. 89 – 103. Rio de Janeiro, 2012.

LOURO, G. L.Gênero e sexualidade: pedagogias contemporâneas. **Rev Proposições.** v. 19, n. 2, mai/ago. Rio Grande do Sul: 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pp/v19n2/a03v19n2.pdf. Acesso em 21 de Agosto de 2018

MACEDO, E.O.S; CONCEIÇÃO, M. I. G. Significações sobre Adolescência e Saúde entre Participantes de um Grupo Educativo de Adolescentes. **Psicologia: Ciência e Profissão.** v 35, n 4, p. 1059-1073 Universidade de Brasília. Brasília, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pcp/v35n4/1982-3703-pcp-35-4-1059.pdf. Acesso em: 11/03/2017 às 11h23.

MARTINS, C. B. G. et al. As questões de gênero quanto à sexualidade dos adolescentes. **Revista de Enfermagem UERJ**. jan/mar. v 20. n 1. p. 98-104. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: http://www.facenf.uerj.br/v20n1/v20n1a17.pdf. Acesso em: 27.02.2017 às 9h16.

RESSEL, et al. A influência da família na vivência da sexualidade de mulheres adolescentes. **Revista de Enfermagem Escola Anna Nery**, abr/jun. v 15. n 2. p. 245-250. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000200005&lang=pt. Acesso em: 28 mar. 2017.

ASSOCIAÇÃO ENTRE ANSIEDADE E ADIPOSIDADE ABDOMINAL ENTRE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE

Andre Luiz Brandao Costa, andrelbcosta@hotmail.com, Magno Conceicao Das Merces, mmerces@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Ansiedade; Saúde Coletiva; Epidemiologia; Saúde do Trabalhador; Medicina

Introdução

A ansiedade é um evento de complexidade relevante que traz consequências deletérias na vida dos indivíduos portadores, de seus familiares, amigos e do circulo social em que estão inseridos. Este evento é um importante problema de saúde pública.Diante do exposto, o presente estudo objetivou Estimar associação entre Ansiedade e Adiposidade Abdominal entre os profissionais de saúde da atenção básica à saúde.

Metodologia

Estudo transversal confirmatório realizado com 202 profissionais de saúde da ABS da mesorregião metropolitana de Salvador, Bahia, Brasil. A variável dependente foi a AA, avaliada por meio da circunferência abdominal. A variável independente foi a Ansiedade, medida pela Escala de Beck que é validada e traduzida no contexto do Brasil. Tomou-se como co-variáveis as características sociodemográficas, laborais, estilo de vida e biologia humana. Empregou-se a análise bivariada para avaliar a associação entre a Ansiedade e a AA.

Resultados e discussão

A prevalência de indicativo de sintomas de ansiedade entre os médicos foi de 10 (24,3%) e de adiposidade abdominal foi de 17(41,4%). Entre os profissionais de enfermagem foi encontrado sintomas de ansiedade de 33 (28,4%) e de adiposidade abdominal 48 (41,4%). Entre os dentistas os sintomas de ansiedade foi de 23 (51,1%) e adiposidade abdominal 13 (28,8%).

Conclusões

Encontrou-se associação entre sintomas de ansiedade e AA entre os médicos (RPajustada de 2,17) e dentistas (RPajustada de 2,15). Não houve associação entre sintomas de ansiedade e AA nos profissionais de enfermagem (RPajustada de 0,83).

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia e ao Prof. Magno Merces pelo apoio e incentivo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. Garcez, M.R, Pereira, J.L, Fontanelli, M.M, Marchioni, D.M.L, Fisberg, R.M, Prevalência de Dislipidemia Segundo Estado Nutricional em Amostra Representativa de São Paulo. Disponível em: http://www.arquivosonline.com.br/2014/10306/pdf/10306006.pdf. Acesso em 18 de outubro de 2017.
2. Gomes, R.K, Oliveira, V.B. Depressão, ansiedade e suporte social em profissionais de enfermagem. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432013000100004. Acesso em 18 de outubro de 2017.
3. Guimarães, A.M.V, Neto, A.C.S, Vilar, A.T.S, Almeida, B.G.C, Albuquerque, C.M.F, Fermoseli, A.F.O. Transtornos De Ansiedade: Um Estudo De Prevalência Sobre As Fobias Específicas E A Importância Da Ajuda Psicológica A Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsbiosaude/article/download/2611/1497. Acesso em 18 de outubro de 2017.
4. Mercês, M.C, Cordeiro, T.M.S.C, Santana, A.I.C, Lua, I, Silva, D.S, Alves, M.S, Luz, M.S, Júnior, A.O. Síndrome De Burnout Em Trabalhadores De Enfermagem Da Atenção Básica À Saúde. Disponível em: http://www.portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/15645. Acesso em 18 de outubro de 2017.
5. Merces, M.C, Silva, D.S, Lopes, R.A, Lua, I, Silva, J.K, Oliveira, D.S, Servo, M.L.S. Síndrome De Burnout Em Enfermeiros Da Atenção Básica À Saúde. Disponível em: http://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/6304. Acesso em 18 de outubro de 2017.
6. Navarro-González D, Ayechu-Díaz A, Huarte-Labiano I. Prevalence ofburnoutsyndromeand its associated factors inPrimary Carestaff. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24857630. Acesso em 17 de outubro de 2017.
7. Ribeiro R.P, Marziale M.H.P, Martins J.T, Ribeiro P.H.V, Robazzi M.L.C.C, Dalmas J.C. Prevalência da Síndrome Metabólica entre trabalhadores de Enfermagem e associação com estresse ocupacional, ansiedade e depressão. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/2015nahead/pt_0104-1169-rlae-0383-2573.pdf. Acesso em 15 de outubro de 2017.
8. Schmidt, D.R.C, Dantas, R.A.S, Marziale, M.H.P, Ansiedade e depressão entre profissionais de enfermagem que atuam em blocos cirúrgicos. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000200026. Acesso em 18 de outubro de 2017.
9. Silva D.S.D, Tavares N.V.S, Alexandre A.R.G, Freitas D.A, Breda M.Z, Albuquerque M.C.S, Neto, V.L.M. Depressão e risco de suicídio entre profissionais de Enfermagem: revisão integrativa. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n6/pt_0080-6234-reeusp-49-06-1027.pdf. Acesso em 16 de outubro de 2017.

ASSOCIAÇÃO ENTRE SÍNDROME DE BURNOUT E ADIPOSIDADE ABDOMINAL ENTRE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE

Zara Dantas De Oliveira, dantaszara@gmail.com, Magno Conceicao Das Merces, mmerces@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Epidemiologia; Saúde Coletiva; Saúde do Trabalhador; Medicina; Enfermagem

Introdução

O acúmulo da Adiposidade Abdominal (AA) constitui-se um fator de risco para doenças cardíacas, coronarianas e complicações metabólicas. Investigações sugerem que o estresse relaciona-se à adipogênese. Atrelado ao estresse encontra-se a Síndrome de *Burnout* (SB) decorrente da cronificação do estresse laboral. Objetivo: estimar a associação entre a SB e a AA em trabalhadores de saúde (médicos, profissionais de enfermagem e dentistas) da Atenção Básica à Saúde (ABS).

Metodologia

Estudo transversal confirmatório realizado com 202 profissionais de saúde da ABS da mesorregião metropolitana de Salvador, Bahia, Brasil. A variável dependente foi a AA, avaliada por meio da circunferência abdominal. A variável independente foi a SB, diagnosticada pelo *Maslach Burnout Inventory* (MBI). Tomou-se como co-variáveis as características sociodemográficas, laborais, estilo de vida e biologia humana. Empregou-se a análise bivariada para avaliar a associação entre a SB e a AA.

Resultados e discussão

A prevalência da SB foi de 19,5% e da AA de 41,4% entre os médicos, SB de 24,1% e 41,4% entre os profissionais de enfermagem e SB de 44,4% e 28,8% entre os dentistas.

Conclusões

Encontrou-se associação entre SB e AA entre os médicos (RPajustada de 2,75), profissionais de enfermagem (RPajustada de 1,42) e dentistas (RPajustada de 2,0).

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

Ammar, K. A., Redfield, M. M., Mahoney, D. W., Johnson, M., Jacobsen, S. J., & Rodeheffer, R. J. (2008). Central obesity: association with left ventricular dysfunction and mortality in the community. *American Heart Journal, 156*, 975–981.

Goldbacher, E. M., Matthews, K. A., & Salomon, K. (2005). Central adiposity is associated with cardiovascular reactivity to stress in adolescents. *Health Psychology, 24*, 375–384.

Murofuse, N. T., Abranches, S. S., & Napoleão, A. A. (2005). Reflexões sobre estresse e Burnout e a relação com a enfermagem. *Rev Latino-am Enfermagem, 13*(2), 255-61.

Navarro-González, D., Ayechu-Díaz, A., & Huarte-Labiano, I. (2015). Prevalencia del síndrome del burnout y factores asociados a dicho síndrome en los profesionales sanitarios de atención primaria. *Semergen, 41*(4), 191-198.

Oliveira, C., Scarabelot, V. L., Cioato, S. G., Caumo, W., & Torres , I. L. (2013). Inter-relação entre síndrome metabólica, estresse crônico e ritmos circadianos de marcadores adipogênicos: uma revisão. *Revista HCPA, 33*(3/4), 257-268.

DESAFIOS DA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DA SAÚDE NA EXPERIÊNCIA ACADÊMICA DE INTEGRAÇÃO, SERVIÇO E COMUNIDADE.

Tarsis Madai Dos Santos, tarsismadai1@hotmail.com, Marcelo Peixoto Souza, mapsouza@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Formação; Saúde; Integralidade

Introdução

As mudanças nas relações e métodos de ensino são necessárias segundo Kuabara (2014) precisa-se de mais envolvimento dos atores e uma modificação na concepção epistemológica, mudança que derruba a dicotomia entre ensino e serviço. Assim, visualizando essa necessidade de modificação dos componentes curriculares dentro do Departamento de Ciências da Vida (DCV) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) define a estratégia de alinhar os componentes curriculares comuns aos cursos, integrando os mesmos e implementando o Programa de Integração Academia, Serviço e Comunidade (PIASC).

O PIASC tem como objetivo desenvolver as habilidades e capacidades relacionadas ao trabalho multiprofissional, a fim de que se tornem trabalhadores da saúde que através do seu agir cotidiano promovam a melhora do modelo de atenção à saúde. É um componente que tem momentos alternados de teoria, no qual são conduzidos o aprendizado a cerca da Saúde Pública e momentos de práticos, que são vivenciadas nas comunidades aproximando os estudantes das comunidades periféricas por meio do contato com a realidade social e o contato com os usuários. Conforme Oliveira (2012) conhecer o território implica no processo de conhecimento e apropriação do espaço local e das relações de população e área de abrangência, o que torna possível aos profissionais de saúde e a população desencadear processos de mudança das práticas de saúde, e após visualizar essa importância com certeza o processo de formação dos futuros profissionais terá impactos.

Assim, a proposta da pesquisa é identificar as competências pedagógicas do professor universitário desenvolvidas na experiência de integração ensino, serviço e comunidade e descrever suas as dificuldades e limitações do trabalho em saúde que interferem em sua práxis.

Metodologia

A pesquisa cursou com a metodologia qualitativa do tipo descritiva e exploratória. A seleção dos docentes para participar da pesquisa teve como critérios de inclusão: ser docente do PIASC e ter disponibilidade, de forma voluntária, para participar da pesquisa. A coleta de dados foi feita mediante uma entrevista semiestruturada, que foi gravada e transcrita na integra posteriormente, apoiada em um roteiro de entrevista desenvolvido pelos pesquisadores com base no estudo e referencial teórico, de forma que o entrevistado tivesse liberdade para se expressar.

Resultados e discussão

Os resultados da pesquisa foram alcançados parcialmente devido a troca da estudante voluntária ocorrida seis meses após o início do projeto de iniciação científica o que provou atraso no processo de coleta e consequentemente a analise dos dados. No presente momento, foi realizada a entrevista com três professores do PIASC. Os dados ainda estão em análise e tratamento. A elaboração do trabalho encontra-se em 70% de conclusão e ainda não é possível divulgar os resultados.

Conclusões

A pesquisa aborda uma temática extremamente relevante a cerca das competências e habilidades desenvolvidas durante a graduação, assim como as didático-pedagógicas do docente a partir da experiência no componente curricular PIASC. Dessa forma, sua importância é indiscutível já que visa compreender as potencialidades e dificuldades do componente, discutindo suas limitações que interferem no processo de ensino-aprendizagem.

Apesar do atraso na conclusão dos resultados a pesquisa segue em andamento e os pesquisadores se comprometem a apresentar a dar concluir a atividade desenvolvida e finalizar a pesquisa. Dessa forma, justifica-se a necessidade de sua continuidade para que haja a compreensão dos desafios da formação do profissional de saúde na experiência acadêmica de integração ensino, serviço e comunidade. Assim, será possível analisar suas potencialidades e fragilidades e propor intervenções para que as dificuldades sejam sanadas e que o aperfeiçoamento didático-pedagógico do docente seja garantido.

Agradecimentos

Agradeço aos professores participantes e a todos aqueles que fizeram esse projeto possível e acreditaram no potencial desta pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

CAPOZZOLO, Ângela Aparecida; IMBRIZI, Jaquelina Maira; LIBERMAN, Flávia; MENDES, Rosilda. Experiência, produção de conhecimento e formação em saúde. Revista Interface. vol.17, n.45, p. 357-370, 2013.

KUABARA, Cristina Toschie de Macedo, ET AL. Integração ensino e serviços de saúde: uma revisão integrativa da literatura. Rev Min Enferm. v.18, n.1 p.195-201, 2014

MINAYO, Maria C. de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

UNEB. Universidade do Estado da Bahia. Projeto Político Pedagógico dos cursos do DCV. Salvador: 2015

OLIVEIRA, Ana Áurea Alécio de, et al. Processo de Interação Ensino, Serviço e Comunidade: a Experiência de um PETSaúde. Revista brasileira de educação médica, 36 (1 Supl. 2) : 184 – 192 ; 2012.

PRODUÇÃO DO CUIDADO E O DIAGNÓSTICO EM PESSOAS COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS: UM ESTUDO NO DISTRITO CABULA/BEIRÚ NO MUNICÍPIO DE SALVADOR-BAHIA.

Juliana Costa Dos Santos Borges, jucsborges@hotmail.com, Marcio Costa De Souza, mcsouza@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Cuidado; Saúde; Atenção Pimária

Introdução

Esta referida pesquisa teve como objetivo analisar o processo de produção do cuidado em usuários acometidos por Doenças Respiratórias Crônicas a partir da construção do diagnóstico através dos serviços de saúde no Distrito Cabula/Beirú no Município de Salvador-Bahia. Além disso, objetivou-se analisar e mapear o acesso ao diagnóstico em pessoas com Doenças Respiratórias Crônicas (DRC) no Distrito Cabula/Beirú no Município de Salvador-Bahia. Para que houvesse uma maior acurácia e autenticidade nos dados, as entrevistas realizadas envolveram não só os usuários como também os próprios profissionais de saúde.

Metodologia

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, exploratória, tendo como instrumento para produção de dados entrevistas semiestruturadas realizadas em 4 Unidades de Saúde da Família (USF) do Distrito Cabula/Beirú, participando assim não só usuários como também profissionais de saúde.

Resultados e discussão

Os principais núcleos de sentidos criados foram a ausência de assistência e os agravos no diagnóstico e na sobrevida do paciente e a relação profissional-paciente, atuação do profissional na produção de diagnóstico DRC.

Conclusões

Nesta perspectiva conclui-se que o cuidado em saúde no processo de produção de diagnóstico assume um papel determinante na sobrevida do paciente o norteando assim, em todo o caminho no qual irá percorrer no seu processo saúde-doença nos diferentes níveis de complexidade.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Márcio Costa, por todo apoio e acompanhamento ao longo de toda pesquisa. Agradeço a Universidade do Estado da Bahia pelo leque de oportunidades ofertadas, contribuindo assim de forma direta no nosso crescimento e formação. Por fim, agradeço ao Sistema Online de Iniciação Científica da UNEB, por promover o fortalecimento do universitário através da valorização da pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BALARAJAN, Y.; SELVARAJ, S.; SUBRAMANIAN, S. V. **Health care and equity in India.** Lancet, v. 377, n. 9764,p. 505–515, 2011.

CHIEIRI, O. S. et al. **Pessoas com doenças crônicas, as redes de atenção e a Atenção primária à saúde.** Saúde em debate, v. 53, p. 114-124, 2014.

GIACOMELLI, I. L. et al. **Hospitalized patients with COPD: analysis of prior treatment.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 40, p. 3, p. 229–237, 2014.

FONTANELLA, B. J. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R. **Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas**. Cadernos de Saúde Pública, v. 24, n. 1, p. 17-27, 2008.

LOURAU, R. **A análise institucional**. Petrópolis: editora vozes, 1975.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 5. ed. Rio de Janeiro: HUCITEC: ABRASCO, 2012.

PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCOSSIA, L. **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetivação**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

SHAW, D.; SIRIWARDENA, A. N. **Identifying barriers and facilitators to ambulance service assessment and treatment of acute asthma: a focus group study.** BMC Emergency Medicine, v. 14, 18, p. 1-9, 2014.

QUEIROZ, M. C. C. A. M.; MOREIRA, M. A.C.; RABAHI, M. F. **Subdiagnóstico de DPOC na atenção primária emAparecida de Goiânia,** Goiás.Jornal Brasileiro de Pneumologia. v. 38, n. 6, p. 692-699,2012.

ROLNIK, S. **Cartografia sentimental: transformações contemporâneas do desejo**. 1 edição. Porto Alegre: Sulina, 2011.

SZEFLER, S. J. Advances in pediatric asthma in 2014: **Moving toward a population health perspective.** The journal of allergy clinical immunology, v. 135, n.3, p. 644-652, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças respiratórias crônicas. Brasília: Ministério da Saúde,** 2010. (Cadernos de Atenção Básica, n. 25) (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

MALTA, D. C.et al.**A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil - Pesquisa Nacional de Saúde, 2013.***Rev. bras. epidemiol.*[online]. 2015, vol.18, suppl.2, pp.3-16.

GOULART, Flávio A. de Andrade. D**oenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios e para os sistemas de saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 92 p.

BRASIL. Ministério da Saúde- Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Volume** 47 N° 19 – Ano de publicação:2016. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/maio/06/2015-026-doencas respiratorias-cronicas.pdf > Acesso em: 04/07/2018

TADDEO, P. S. et al. **Acesso, prática educativa e empoderamento de pacientes com doenças crônicas.** Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 11, p. 2923-2930, nov. 2012.

VIEGAS, A. P. CARMO, R. F. A e LUZ, Z. M. P.**Fatores que influenciam o acesso aos serviços de saúde na visão de profissionais e usuários de uma unidade básica de referência**.*Saude soc.*, Mar 2015, vol.24, no.1, p.100-112. ISSN 0104-1290.

SANTOS, I.A. P. **Segurança do paciente e processo de trabalho em enfermagem.** 83f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

SANTOS, M. O. G. **TEXTO DE APOIO SOBRE O DIAGNÓSTICO EM PROCESSOS DE INTERVENÇÃO SOCIAL E DESENVOLVIMENTO LOCAL.** Évora 10 de Agosto de 2012.

CANESQUI, A. M. **Sobre a Presença das Ciências Sociais e Humanas na Saúde Pública.** Saúde Soc. São Paulo, v.20, n.1, p.16-21, 2011.

NETO, J. L. F. e et al. **Usos da noção de subjetividade no campo da Saúde Coletiva**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 27(5):831-842, mai, 2011.

MATTOS, W. L. L. D., SIGNORI, L. G. H., Fernando Kessler BORGES, F. K., Bergamin, J. A., ACURÁCIA, V. A. **Acurácia do exame clínico no diagnóstico da DPOC.** J Bras Pneumologia 2009.

OLIVEIRA, A. C., DONDÉ, B. P., Veloso, A. P., Silva, P. G., Soler, R. D. V. O Processo de Ensino e **Aprendizagem em Educação em Saúde no Município Brasileiro de Lages**. Revista de Ciências HUMANAS, v. 47, n. 2, p. 254-271, outubro de 2013.

PINHEIRO, P.M.; OLIVEIRA, L.C. **The contribution of receptivity and bonding towards humanization of dental surgeons' practice within the Family Health Program. Interface** - Comunicação, Saude, Educação. Ano de Publicação: 2010.

PEREIRA, O. P.e ALMEIDA, T. M. C.de. **Saúde e poder: um estudo sobre os discursos hegemônicos e subalternos em contextos multiculturais.***Revista brasileira. crescimento desenvolv.* 2005, vol.15, n.2. SCHIMITH, M. D.; SIMON, B. S.; BRETAS, A. C. P. e BUDO, M. L. D.**Relações entre profissionais de saúde e usuários durante as práticas em saúde.***Trab. educ. saúde (Online)*[online]. 2011, vol.9, n.3 [cited 2018-08-22], pp.479-503.

AVARES, N. U. L. et al . Acesso gratuito a medicamentos para tratamento de doenças crônicas no Brasil.**Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 50,supl. 2, 7s, 2016 .

LEITE R. A. F.; BRITO E. S.; SILVA L. M. C.; PALHA P. F.; VENTURA C. A. A. **Acesso à informação em saúde e cuidado integral: percepção de usuários de um serviço público.** Ano de publicação: 2010. MOURA, J. C. **Interações e comunicações entre médicos e pacientes na atenção a primária a saúde: um estudo hermenêutico.** Ano de publicação:2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PORTARIA Nº 609, 6 DE JUNHO DE 2013. Disponível em:<**http://isags-unasur.org/wp-content/uploads/2018/04/dpoc-epoc-bra-2013.pdf>. Acesso em:22/08/2018.

Lima, S. A. V. L. et al. Elementos que influenciam o acesso à atenção primária na perspectiva dos profissionais e dos usuários de uma rede de serviços de saúde do Recife.

ITINERÁRIO TERAPÊUTICO DAS PESSOAS COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS NO DISTRITO CABULA/BEIRÚ NO MUNICÍPIO DE SALVADOR BAHIA.

Rafaela Silva Santos, r.santoss1507@gmail.com, Marcio Costa De Souza, mcsouza@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Itinerário Terapêutico; Redes de Atenção a Saúde; Doenças Respiratórias Crônicas

Introdução

Para que haja compreensão da elaboração do cuidado em pacientes com doenças respiratórias crônicas (DRC) e seja possível reconhecer as demandas que tangem atender as necessidades destas pessoas, é de extrema importância o entendimento sobre o itinerário terapêutico (IT) que estas percorrem dentro das redes de cuidados. É objetivado analisar o IT de pacientes com DRC nos diversos níveis de atenção a saúde no Distrito Cabula/Beirú no Município de Salvador Bahia.

Metodologia

O estudo trata-se de uma abordagem qualitativa exploratória, tendo como ferramentas para produção de dados entrevistas semiestruturadas com 15 informantes entre usuários e profissionais de saúde.

Resultados e discussão

As principais problemáticas identificadas foram as consequências de uma comunicação ineficiente nas Redes de Atenção à Saúde (RAS), o deslocamento excessivo do usuário no processo do cuidado e o convênio de saúde oculto no SUS.

Conclusões

Conclui-se que, apesar das dificuldades existentes em conseguir colocar em prática o objetivo das RAS em otimizar a comunicação entre as redes de atenção à saúde, a análise do IT serve como uma ferramenta de subsídio para melhor compreender como se deve atuar no processo terapêutico de pacientes com DRC.

Agradecimentos

Agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão de bolsa fundamental para o apoio ao projeto desenvolvido. Agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela iniciativa de introduzir o discente na pesquisa através do Programa de Iniciação Científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANDERSEN, R. M. **Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter?** Journal of Health and Social Behavior, Los Angeles, v. 36, n. 1, p. 1-10, 1995.

ARAKAWA, Aline Megumi et. al. **Percepção dos usuários do SUS: expectativa e satisfação do atendimento na Estratégia de Saúde da Família.** Rev. CEFAC, vol. 14, n.6, Nov-Dez, pp. 1108-1114. São Paulo: Bauru, 2012.

ARRUDA, Cecilia et. al. **Redes de atenção à saúde sob a luz da teoria da complexidade.** Escola Anna Nery. Rev de Enfermagem, vol. 19, n/1, pp. 169-173. Santa Catarina: Florianópolis, 2015. . Acesso em 24 de julho de 2018.

BACKES, Dirce Stein et. al. **O Sistema Único de Saúde idealizado versus o realizado: contribuições da Enfermagem.** Rev. Latino-Americana Enfermagem, vol. 22, n.6, nov.-dez., 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 9 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, 2014.

BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990. p. 18055.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 4.279**, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização. **Redes de Produção de Saúde**. (Formação de Apoiadores) (Oficina 3). Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Curso de autoaprendizado **Redes de Atenção à Saúde no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CABRAL, Ana Lucia Lobo Vianna et al. **Itinerários terapêuticos: o estado da arte da produção científica no Brasil**. Rev. Ciências & Saúde Coletiva, vol. 16, n 11. pp. 4433-4442. Rio de Janeiro, 2011.

CAMPOS, Rosana Teresa Onocko et. al. **Avaliação da qualidade do acesso na atenção primária de uma grande cidade brasileira na perspectiva dos usuários.** Saúde Debate, vol. 38, n. especial, pp. 252-264. Rio de Janeiro, 2014.

COQUEIRO, Jandesson Mendes; OLIVEIRA, Adauto Emmerich; DE FIGUEIREDO, Túlio Alberto Martins. **Itinerários Terapêuticos de Sujeitos com Diabetes Mellitus: Linhas Fortes e Fracas**. Rev. Enferm. UFPE online. vol. 12, n 6. pp. 1554-62. Recife, 2018.

FRANCO, Selma C. Gastão W. & S. Campos. Acesso ao ambulatório pediátrico de um hospital universitário. Rev. Saúde Pública, vol. 32, n.4, pp.352-60. São Paulo, 1998.

GIOVANELLA, Ligia. **Atenção Primária à Saúde seletiva ou abrangente?.** Cad. Saúde Pública, vol. 24, suppl.1. Rio de Janeiro, 2008.

LIMA, Diana Pereira et. al. **Redes de Atenção à Saúde: a percepção dos médicos trabalhando em serviços de urgência.** Rev. Saúde Debate, vol. 39, n. 104, pp. 65-75. Rio de Janeiro, 2015.

LIMA, Sayonara Arruda Vieira et. al. **Elementos que influenciam o acesso à atenção primária na perspectiva dos profissionais e dos usuários de uma rede de serviços de saúde do Recife.** Physis Revista de Saude Coletiva, vol. 25, n. 2, pp. 635-656. Rio de Janeiro, 2015.

MACEDO, Lilian Magda; MARTIN, Sueli Terezinha Ferrero. **Interdependência entre os níveis de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS): significado de integralidade apresentado por trabalhadores da Atenção Primária.** Interface – Comunicação, Saúde, Educação (Botucatu), vol. 18, n. 51, Out./Dez., 2014.

MENDES, Eugênio Vilaça. **As redes de atenção à saúde.** Rev. Ciências e Saúde Coletiva, vol. 15, n. 5. Rio de Janeiro, 2010. .

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018. **Sistema de Informações Hospitalares – SIH/SUS**. Disponível em: <www.datasus.gov.br>. Acesso em: 19 de julho de 2018.

PMS/SMS – PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. 2014a, *Plano Municipal de Saúde 2014-2017*. Salvador: SMS. Disponível em: < http://www.saude.salvador.ba.gov.br/arquivos/astec/pms_2014_2017_versao_preliminar.pdf>. Acesso em: 17 de julho de 2018.

VIEGAS, Anna Paula Bise; CARMO, Rose Ferraz; LUZ, Zélia Maria Profeta. **Fatores que influenciam o acesso aos serviços de saúde na visão de profissionais e usuários de uma unidade básica de referência.** Saúde Soc. [online], vol. 24, n.1, pp.100-112. São Paulo, 2015.

REDE DE CUIDADOS EM PESSOAS COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS NO DISTRITO CABULA/BEIRÚ NO MUNICÍPIO DE SALVADOR-BAHIA

Vitoria Cezar Santos Goncalves Brito, vi.cezaar4@gmail.com, Marcio Costa De Souza, mcsouza@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: rede de atenção; cuidado

Introdução

Quando se trata de Doenças Respiratórias Crônicas (DRC) inclui-se enfermidades tanto de vias aéreas superiores quanto inferiores. Por terem curso clínico variado requerem a produção de cuidado contínuo e devem ser munidas de uma rede bem articulada e organizada que alimenta as conexões entre os serviços de saúde da Atenção Primária, a Média Complexidade e Alta Complexidade. Objetiva-se com esta pesquisa analisar a rede de cuidados em pessoas com Doenças Respiratórias Crônicas no Distrito Cabula/Beirú no Município de Salvador Bahia.

Metodologia

A pesquisa é uma abordagem qualitativa e exploratória. Foi realizada nas Unidades de Saúde da Família (USF) do Distrito Cabula/Beirú e no Hospital Geral Roberto Santos (HGRS). A composição da amostra foi escolhida a partir da saturação das respostas. Como ferramentas para produção de dados serão utilizadas a entrevista semiestruturada, diário de campo e análise documental. A análise foi feita diante da ordenação dos dados, em seguida com a classificação dos mesmos, e por fim a articulação dos dados empíricos com os referenciais teóricos da pesquisa e documentos.

Resultados e discussão

Os entrevistados mostraram uma rede fragmentada com um nível de Atenção Primária fragilizada para algumas das DRC, denotando também certa desconexão entre os serviços de Média e Alta Complexidade ao passo que qualificação profissional se mostrou importante e necessária.

Conclusões

Compreender o processo de fluidez da rede de cuidados bem como fortalecer a Atenção Primária são pontos cruciais para os avanços dos serviços de saúde para usuários com DRC.

Agradecimentos

Agradecemos às Unidades de Saúde e suas equipes multiprofissionais pela colaboração, também aos usuários de serviços de saúde por toda disponibilidade em contribuir com nossa pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

1.Brasil. Doenças Respiratórias Crônicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

2. Brasil. Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

3. Stelmach R et al. Programas e centros de atenção a asmáticos no Brasil; uma oficina de trabalho: revisitando e explicitando conceitos. J Bras Pneumol. 2015;41(1):315.

4. .Oliveira PC. Apresentações clínicas da DPOC. Pulmão RJ, 2013;22(2):151

5. Silva Helton Eckermann da, Zipperer Adria. A correlação entre o desempenho físico funcional de membros inferiores e a gravidade da doença pulmonar obstrutiva crônica. Fisioter. mov. 2013; 26(2): 379387.

6. Portes LH et al. Ações voltadas para o tabagismo: análise de sua implementação na Atenção Primária à Saúde. Ciência & Saúde Coletiva, 2014, 19(2):439448.

7. Szefler SJ. Advances in pediatric asthma in 2014: Moving toward a population health perspective. J ALLERGY CLIN IMMUNOL, 2015, 135(3): 644652.

8. Shaw D, Siriwardena A N.Identifying barriers and facilitators to ambulance service assessment and treatment of acute asthma: a focus group study. BMC Emergency Medicine 2014, 14 (18):19.

9. Malta DC et al. Perspectivas da regulação na saúde suplementar diante dos modelos assistenciais.Ciênc. saúde coletiva, 2004, 9(2), p.43344.

10 World Health Organization. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases. Who publications: Geneva, Suiça, 2007.

11. MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan Americana da Saúde, 2011.

12. Merhy et al. As redes vivas; multiplicidades gerando existências, Implicações para a produção do cuidado e a produção do cotidiano em saúde. Saúde em debate, 2014, 53: 15364.

13 Ramos LR et al. Prevalence of health promotion programs in primary health care units in Brazil. Rev Saúde Pública 2014;48(5):837844.

14. Shaw D, Siriwardena AN. Identifying barriers and facilitators to ambulance service assessment and treatment of acute asthma: a focus group study. BMC Emergency Medicine 2014, 14 (18):19.

15. Giacomelli IL et al. Hospitalized patients with COPD: analysis of prior treatment. J.Bras Pneumol. 2014 MayJun; 40(3): 229–237.

16.Portes LH et al.. Ações voltadas para o tabagismo: análise de sua implementação na Atenção Primária à Saúde. Ciência & Saúde Coletiva, 2014, 19(2):439448.

17. Balarajan Y, Selvaraj S, Subramanian SV. Health care and equity in India. Lancet.2011; 377 (9764): 505–15.

18. Limwattananon S, Tangcharoensathien V, Prakongsai P. Equity in maternal and child health in Thailand. Bull World Health Organ, 2010; 88(6): 4207.

ATUAÇÃO DO LEGISLATIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO DE 2017: A PRODUÇÃO DA CÂMARA DE DEPUTADOS

Juliana Santos Rocha, rochajuli@outlook.com, Patricia Sodre Araujo, psaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Medicamento; Assistência Farmacêutica; Fosfoetanolamina; Anorexígenos; Legislativo

Introdução

O Poder Legislativo, é um dos três poderes do Estado, ao qual se atribui a função legislativa, ou seja, a função de elaboração das leis que regulam o Estado, a conduta dos cidadãos e das organizações públicas e privadas. O objetivo do legislativo é representar o povo brasileiro, legislar sobre os assuntos de interesse nacional e fiscalizar a aplicação dos recursos públicos. Conhecer a produção desse poder e como se movimentam seus atores tem relevante importância, para as políticas sociais, inclusive para a assistência farmacêutica, que tem o objetivo, atribuído pela legislação, de garantir acesso e promoção do uso racional de medicamentos e garantia da assistência à saúde. Este estudo tem como objetivo analisar as produções do Legislativo Federal relacionadas aos medicamentos e à assistência farmacêutica no período de 2017, discutir os desafios e tendências das produções do Legislativo Federal na perspectiva da garantia do direito à saúde.

Metodologia

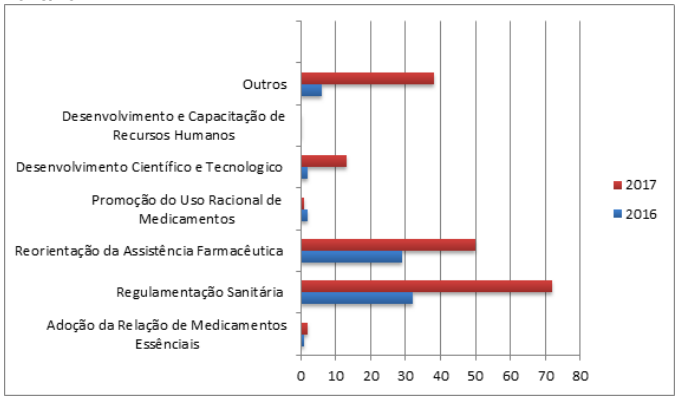
Esse estudo integra o Observatório de Análise de Política em Saúde (OAPS) do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária. Foram utilizados dados do banco de notícias produzidas pelo (OAPS) no referido Eixo temático Trata-se de um estudo documental de natureza exploratória que utilizoudados relativos a produção da Câmara de Deputados e do Alertalegis com os descritores: Medicamento, Assistência Farmacêutica, Sangue e Hemoderivados. Foram analisados requerimentos de informação e projetos de lei Os produtos do legislativo foram coletados, no período de 2017, em seguida categorizados segundo as diretrizes da Política Nacional de Medicamentos (PNM) e comparou-se com a produção do legislativo de 2016.

Resultados e discussão

No ano de 2016 e 2017 foram identificadas um total de 248 produções do legislativo, onde estas produções, foram categorizadas segundo as diretrizes da Política Nacional de Medicamentos (PNM). Deste conjunto de produções, 72corresponderam a 2016, enquanto 176 produções foram de 2017. Em 2017, foram identificadas 91 produções da Câmara dos Deputados, os produtos encontrados foram classificados como Projetos de Lei, Requerimentos de informação, Emenda na Comissão, Emenda/Substitutivo do Senado e Indicação. Deste total, 49 produções corresponderam a temas da Regulamentação Sanitária de Medicamentos como ações relativas à segurança do consumidor, regulação econômica de medicamentos, registro de preços, antimicrobianos e doenças raras etc. Observou-se em 2017 apenas 1 produção relacionada a fosfoetanolamina, enquanto no ano de 2016 foram encontradas 4 produções. No que diz respeito a acesso de medicamentos, também foram encontradas com destaque, 4 produções sobre o medicamento asparaginases.

As produções do legislativo relacionadas a asparaginase resultaram de discussões na sociedadeinciadas após a matériadivulgadano programa do Fantástico, exibido na rede Globo e que envolveu o Ministério da Saúde, a Anvisa, o Ministério Público e a sociedade civil organizada. Tais questões evidenciaram adiscussão a respeito do principio de ponderação de competência dos poderes e do desenvolvimento de um diálogo institucional nas tomadas de decisões na saúde pública. Na atual conjuntura, é perceptível a disputa entre os poderes, pela tomada de decisões, sem respeitar as competências estabelecidas e vigentes. Observou-se, também nas produções, a prerrogativa do direito à saúde garantido pela constituição, em que pacientes rotineiramente recorrem à via judicial para o fornecimento público de medicamentos, em alguns casos até mesmo sem o registro sanitário no país. A Anvisa posicionou-se institucionalmente sobre questões como a autorização de compra de medicamentos sem registo no país, o que evidenciou, em algumas situações uma tendencia de flexibilidade as pressões do poder Legislativo e da Industria Farmacêutica, refletindo a problematica sobre o controle sanitário no país3**.**

Gráfico 1. Categorização Segundo Diretrizes na PNM, 2001.Legislativo 2016/2017.



Conclusões

Neste trabalho, ficou evidente a permanência do conflito do legislativo com a Anvisa e com o Executivo Federal evidenciados neste ano pelos problemas envolvendo a asparaginase e as pressões para incorporação de novos medicamentos pelo SUS. Tais questõesevidenciam a existência de interesses diversos das responsabilidades e competências dessas instituições que são motivados, muitas vezes, por interferências do poder econômicos e de corporações representando forte ameaça à saúde da população além de abalar a imagem do controle sanitário e,consequentemente dos produtos farmacêuticos comercializados no Brasil.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e aos integrantes do Observatório de Análise de Política em Saúde (OPAS).

Bolsa: Voluntário

Referências:

1. BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE MS. Política nacional de medicamentos. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2018.
2. PORTAL CÂMERA DOS DEPUTADOS. O papel do poder legislativo. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/>. Acesso em: 19 jul. 2018.
3. ANVISA. Institucional institucional. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/institucional>. Acesso em: 18 jul. 2018.

ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO 2017-2018: ANALISANDO A ATUAÇÃO DA ANVISA.

Flavio De Almeida Couto, flaviofac181@gmail.com, Patricia Sodre Araujo, psaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Medicamento; Assistência Farmacêutica ; Resistência antimicrobiana ; Rastreabilidade de medicamento; Registro de medicamento

Introdução

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) foi criada em 1999 pela lei n° 9.782 tem como função garantir a proteção dos indivíduos referente a produção, consumo e serviços, através das políticas que regulamentam as diversas áreas da sociedade. A Anvisa é uma instituição promotora de saúde e tem um papel fundamental no que diz respeito ao acesso dos medicamentos e a qualidade dos mesmos[1,2].

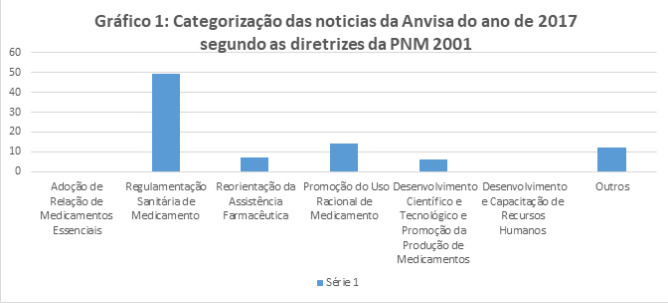
Na atual conjuntura o que se observa é uma atuação intensa para melhorar a qualidade dos medicamentos que são inseridos no mercado brasileiro. O objetivo do trabalho é identificar os fatos produzidos no âmbito da ANVISA em 2017 relacionados às políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica; e discutir desafios, tendências e perspectivas relacionados às políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica, na perspectiva da garantia do direito à saúde.

Metodologia

Trata-se de um estudo documental de natureza exploratória que integra o Observatório de Análise de Política em Saúde (OAPS) do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária. O presente trabalho fundamenta-se em um estudo da atuação da Anvisa no período 2017. Foram utilizados dados do banco de notícias produzidas pelo (OAPS) no Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária.

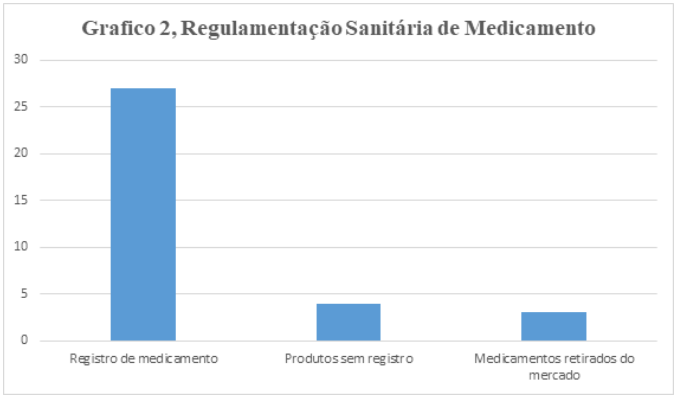
Resultados e discussão

A análise da atuação da Anvisa iniciou-se por meio da separação das notícias por categorias temática a partir da Política Nacional de Medicamentos: Adoção de Relação de Medicamentos Essenciais, Regulamentação Sanitária de Medicamentos, Reorientação da Assistência Farmacêutica, Promoção do Uso Racional de Medicamentos Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Desenvolvimento e Capacitação de Recursos Humanos e outros no período de 2017 totalizando 87 notícias (Gráfico 1).



A partir da análise das categorias temáticas apresentadas no (Gráfico 1) foram criadas subcategorias.A categoria Regulamentação Sanitária (Gráfico 2),analisando seus dados, foi possível identificar uma grande quantidade de notícias referentes aos registros de medicamentos 49, seguida pelos produtos sem registo 4 notícias e medicamentos retirados do mercado 3 notícias.

Para que o medicamento possa ser comercializado no mercado brasileiro, a empresa desenvolvedora deve apresentar um pedido de registro a Anvisa junto com uma série de testes que garantam que o medicamento é seguro, eficaz e de qualidade.No ano de 2016, a Agência concedeu 882 registros, contra 366 no ano de 2014 para serem comercializados no mercado brasileiro.



A comercialização de produtos sem registro, chamou bastante atenção, apos uma reportagem no fantástico devido a compra realizada pelo Ministério da Saúde do medicamento chinês asparaginase que não apresentava testes clínicos que comprovassem sua segurança, qualidade e eficácia.A Anvisa atua em várias linhas e uma delas é a eliminação de produtos que possam vim colocar a saúde da população em risco. No ano de 2017, foram retirados do mercado 3 produtos que não atendiam as normas estabelecidas pela agencia para a sua comercialização.

A reorientação da assistência farmacêutica apresentouum total de 3 notícias relacionadas ao tema da rastreabilidade de medicamentos.O acompanhamento dos medicamentos após a sua dispensação é fundamental.Diante disso, a Anvisa e o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) firmaram convênio para o desenvolvimento de um projeto-piloto de rastreabilidade de medicamentos o Sistema Nacional de Controle de Medicamentos (SNCM).O objetivo desse pre-projeto é garantir a segurança de pacientes evitando fraudes, roubos de medicamentos e sonegações.

A promoção do uso racional de medicamentos apresentou seis notícias relacionadas a resistência antimicrobiana (ARM).A discussão sobre a ARM é global, visto a gravidade que a mesma tem capacidade de causa. Nos Estados Unidos da América (EUA), aproximadamente 25 mil pacientes morrem, anualmente, de infecções provocadas por bactérias resistentes. No mundo, este número pode chegar a 700 mil pessoas.

Conclusões

Tendo em vista a análise dos dados, entende-se que o trabalho desenvolvido pela Anvisa é de fundamental importância em consequência da sua atuação em inúmeras áreas, a exemplo dos medicamentos, cosméticos, agrotóxicos, serviços de interesse à saúde e saneantes, com a finalidade de garantir o acesso com qualidade e excelência dos produtos e serviços oferecidos e o bem-estar social.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB e aos integrantesObservatório de Análise de Política em Saúde (OAPS).

Bolsa: PICIN

Referências:

1 BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Institucional**. 2017. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/institucional>. Acesso em: 09 ago. 2017.

2 COSTA, Ediná Alves et al.**Medicamento, assistência farmacêutica e vigilância sanitária na atenção integral à saúde.** Disponível em: <http://www.analisepoliticaemsaude.org/oaps/>. Acesso em: 09 ago. 2017.

ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO 2017-2018. ANALISANDO A ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Tatiane Oliveira Evangelista, t_o_evangelista@hotmail.com, Patricia Sodre Araujo, psaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Assistência farmacêutica ; Medicamento; PFPB; Resistência antimicrobiana; Asparaginase

Introdução

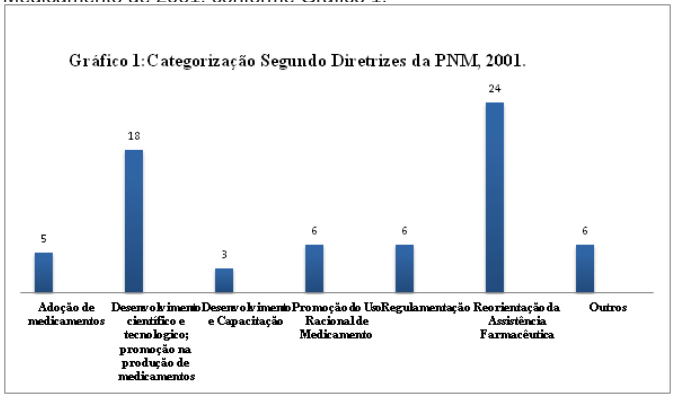
O Ministério da Saúde (MS) é o órgão responsável pela organização e elaboração de planos e políticas públicas voltadas para a promoção, a prevenção e a assistência à saúde dos brasileiros. Consequentemente é importante analisar a sua atuação frente às políticas relacionadas ao acesso do medicamento, visto que ainda tem sido irregular. Faz-se necessário um acompanhamento atento sobre a atuação do Estado brasileiro no que diz respeito a implementação das políticas farmacêuticas para que possam ser identificados os avanços e retrocessos e a partir disso gerar análises que fundamentem reformas políticas e movimentos sociais, considerando as definições de fato político e social que faz parte do nosso objeto de estudo relacionando com a conjuntura política, interação dos atores e seus interesses convergentes e divergentes tendo em vista o estado. O objetivo desse estudo é identificar os fatos produzidos no âmbito do MS relacionados às políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica e discutir desafios, tendências e perspectivas relacionados às políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica, na perspectiva da garantia do direito à saúde.

Metodologia

Esse estudo integra o Observatório de Análise de Política em Saúde (OAPS) do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária. Foram utilizados dados do banco de notícias produzidas pelo (OAPS) no referido Eixo temático Trata-se de um estudo documental de natureza exploratória. Foi realizado o acompanhamento sistemático das noticias no período de 2017 coletadas no site do Ministério dasaúde. Utilizou-se descritores medicamentos, assistência farmacêutica, sangue e hemoderivados. A partir desse levantamento de noticias se estabeleceu quais se configuraram como fatos políticos. O posicionamento dos atores sobre e os fatos produzidos pelo Ministério da Saúde incluiu o acompanhamento dos sites; CNS, CONSASS, CONASEMS, Radis, Abrasco, CFF e CFM.

Resultados e discussão

No total foram coletadas 67 notícias do site do Ministério da Saúde no ano de 2017, categorizadas segundo as Diretrizes da Política Nacional de Medicamento de 2001, conforme Gráfico 1.



Analisando o fato social que se caracteriza como fato político foi possível destacar os principais eventos ocorridos no ano de 2017 como a Resistência antimicrobiana que tem sido um problema de saúde publica de ordem global com um crescimento exponencial do número de bactérias que tem se adaptado ao mecanismo adotado pelos medicamentos antimicrobianos, aumentando por sua vez a taxa de morbimortalidade no mundo, o PFPB como fechamento da rede própria restringindo o acesso ao medicamento que Segundo Acúrcio, “A produção direta dos serviços pelo setor público em uma rede própria pública mostrou-se economicamente mais favorável que a terceirização dos serviços para o setor privado no Programa Aqui tem Farmácia Popular do Brasil.” e os conflitos a cerca da Asparaginase identificando quais atores envolvidos para o seu desfecho segundo o cenário político vivenciado no país. Considerando que o Brasil ainda vive um estado de democracia jovem, um país com muitas fragilidades no seu processo de progresso e distorção pelas redes midiáticas, contando apenas com cinco presidentes em noventa anos conseguiram concluir seus respectivos mandados, enfraquecendo a construção do fortalecimento da democracia. Onde partidos e coligações servem aos interesses de uma casta política que necessita manter a direção do poder.

Conclusões

Conclusão: Contudo, é perceptível que o posicionamento dos atores tende a “redução de custos” e restrição de direitos, outrora assegurados por tais políticas. Sendo assim, cabe destacar a participação da população frente a conjuntura atual como a parcela mais importante como detentora do direito de voto e construção de uma democracia mais participativa acerca do processo de retrocesso e desconfiguração dos direitos sociais que temos vivido na saúde, principalmente no que diz respeito às políticas de assistência farmacêutica.

Agradecimentos

Agradeço a Uneb e principalmente a Professora Doutora Patrícia Sodré pela oportunidade de desenvolver o presente trabalho e a todos os pesquisadores do Observatório de Análise Política em Saúde (OAPS)

Bolsa: PICIN

Referências:

1. ALENCAR, Tatiane de Oliveira Silva.Reforma Sanitária Brasileira & Políticas Farmacêuticas.1976-2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v41nspe3/0103-1104-sdeb-41-spe3-0045.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2018.
2.ANVISA.**Nota – Autorização para importação da L-Asparaginase:**Ministério da Saúde utilizará medicamento em programa de saúde pública. Importação excepcional garante abastecimento.. 2017. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/nota-autorizacao-para-importacao-da-l-asparaginase/219201?inheritRedirect=false>. Acesso em: 27 jul. 2018
3.BRASIL. MINISTÉRIO DA SAðDE. .**Política Nacional de Medicamentos* Secretaria de Políticas de Saúde.**2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102000000200018>. Acesso em: 12 ago. 2018.
4. CRF-AP (Amapá).**RECADASTRAMENTO ELEIÇÕES FARMACÊUTICO INSTITUCIONAL SERVIÇOS SALA DE IMPRENSA Boletim de Notícias Cadastre-se e receba informações do CRF AP no seu correio eletrônico Seu nome Seu e-mail L-ASPARAGINASE - Ministério da Saúde enviou medicamento para teste de qualidade.**2017. Disponível em: <http://www.crfap.org.br/conteudos/noticia/40247/l-asparaginase-ministerio-da-saude-enviou-medicamento-para-teste-de-qualidade>. Acesso em: 12 ago. 2018.
5.CRF-SE.**JUSTIÇA FEDERAL PROÍBE COMPRA E USO DE LEUGINASE DA CHINA EM TODA A REDE SUS.**2017. Disponível em: <http://crfse.org.br/informativo-661.html>. Acesso em: 12 ago. 2018.
6.GARCIA, Marina Morgado; GUERRA JÚNIOR, Augusto Afonso; ACðRCIO, Francisco de Assis.**Avaliação econômica dos Programas Rede Farmácia de Minas do SUS versus Farmácia Popular do Brasil.**2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v22n1/1413-8123-csc-22-01-0221.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2018.

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR DE ESCRITÓRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Chantele Dos Santos Souza, chantelesouza@hotmail.com, Roberto Rodrigues Bandeira Tosta Maciel, rmaciel@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia
Palavras-Chave: Exercício Físico; Trabalhador; Qualidade de Vida; Revisão Sistemática

Introdução

A atividade laboral segundo Marx, é o centro das atividades especificamente humanas que conecta o homem com a natureza, em suas relações sociais e com ele mesmo.[1] Sendo uma forma substancial de sustentação, podendo ser fonte de satisfação ou de adoecimento.

Com o advento da globalização, a atividade laboral tem passado por diversas transformações que representam sobrecarga e limitações organizacionais aos trabalhadores. Estes precisam administrar suas demandas biopsicossociais e as problemáticas do trabalho que posteriormente poderá ser um mecanismo de diminuição da qualidade de vida.

Dentre as diversas classes de trabalhadores expostos à ambientes de trabalho “adoecedores”, estão os trabalhadores de escritório que destacam-se por apresentar a qualidade de vida inversamente proporcional ao nível de estresse, e sobrecarga vivenciados.Neste sentido, programas de atividade física vêm sendo implantados nos ambientes de trabalho como alternativa para aumentar os níveis de satisfação, melhorar a produtividade e a qualidade de vida dos trabalhadores de escritório[2].Todavia,o nível de evidência desta prática é assunto ainda controverso. Discutir os efeitos da atividade física na qualidade de vida dos trabalhadores de escritório se faz necessário uma vez que as estatísticas dos problemas relacionados à qualidade de vida como:baixa produtividade, absenteísmo, obesidade e nível de estresse, tem crescido em meio a esta classe de trabalhadores. Acredita-se que programas de atividade física possam interferir positivamente nesses processos atuando na manutenção da saúde física e mental desses indivíduos, promovendo assim qualidade de vida.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo é localizar através de uma revisão sistemática os ensaios clínicos já realizados a fim de comparar osresultados e avaliá-los quanto a sua qualidade e confiabilidade, evidenciando as informações em consenso e as contraposiçõesa respeito dos efeitos da atividade física na qualidade de vida do trabalhador de escritório.

Metodologia

O estudo é uma revisão sistemática que segue as normas do Cochrane Handbook, Foi realizada na base de dados Medline utilizando palavras-chaves de acordo com a estratégia PICO, um acrônimo para Paciente (ou população), Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho).A população utilizada para a estratégia de pesquisa foram “trabalhadores”. A intervenção foi atividade física, o desfecho adotado foi a qualidade de vida. Seguimos a estratégia de busca especifica acrescido dos operadores booleanos “OR” e “AND”. Utilizamos descritores identificados no Mesh (Medical subject Headings) para cada item da estratégia PICO e seus sinônimos e palavras-chaves relacionadas.A busca foi realizada paralelamente e de forma independente por dois pesquisadores (CSS e RTM).Os critérios de inclusão foram: ensaios clínicos randomizados, com a população de trabalhadores de escritório, saudáveis e adultos, estudos que adotassem Atividade física no local de trabalho, como intervenção, e estudos em que o desfecho fosse Qualidade de Vida.Para fins de análise da qualidade metodológica dos estudosidentificamos: (1) os critérios de elegibilidade; (2) se os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos por grupos; (3) se a distribuição dos sujeitos foi cega; (4) se os grupos, no inicio da intervenção foram semelhantes no que diz respeito aos indicadores de prognósticos mais importantes.

Resultados e discussão

Foram encontrados 11.008 artigos . Destes,10.079 artigos foram excluídos após leitura de título. Ao final da leitura dos títulos 929 artigos foram selecionados. Destes, 26 foram excluídos por duplicação.903 artigos foram selecionados após exclusão por duplicação.A partir desses,830 artigos puderam ser excluídos após leitura de abstract. 73 artigos foram então selecionados após leitura de abstract. Destes, 72 artigos foram excluídos após leitura na integra e 1 artigo foi incluso na revisão.

A análise metodológica,segundo a escala Pedro foi de 5/10.No estudo incluso na revisão (n=90), os trabalhadores foram randomizados em 2 grupos, onde o primeiro grupo recebeu a intervenção que consistia em treinos de resistência leve num tempo médio de 25 min semanais, por 15 semanas e outro não recebeu a intervenção durante 15 semanas. Obteve-se um aumento, estatisticamente significativo, nobem-estar físicosubjetivo(p= 0,015).contudoo efeito foi inconclusivosobre os sintomas somáticos, ansiedade, autoconfiança, humor, estresse mental no trabalho, ambiente de trabalho, satisfação com a vida ou significado da vida.O resultado inconclusivo justifica-se pelo fato dos trabalhadores já obterem um alto nível de bem estar e qualidade de vida e a intervenção não foi alta ou prolongada o suficiente para surtir efeito na qualidade de vida desses trabalhadores.

Conclusões

A partir dos resultados encontradas neste estudo, concluímos que o programa de exercício físico tem efeitos positivos na saúde física do trabalhador de escritório, no entanto, nas demais variáveis da qualidade de vida o efeito é inconclusivo. Contudo, faz-se necessário uma atualização desta revisão. Novos estudos podem confirmar ou redirecionar nosso entendimento a respeito do efeito do exercício físico na qualidade de vida de trabalhadores de escritório.

Agradecimentos

Universidade do Estado da Bahia
Fapesb- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia
Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1-Araújo, Patrícia, and Filomena Jordão. ""Os Inempregáveis": Estudos de caso sobre os impactos psicossociais do não-emprego em licenciados portugueses."Análise Psicológica29.2 (2011): 289-314.
2-Silvestre, Maria Lúcia Cimadon. "A Atividade Física como Proposta de Prevenção de Doenças no Trabalhador.
3-EDUARDO MARCONDES DE SALLES, Paulo; JOSÉ FEDERIGHI, Waldomiro.Quality of life in work (qol): the workers conception. O Mundo da Saúde, SP, n. 30, p. 263-278, jun. 2006.Disponível em: <https://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/35/qualidade_vida.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2018.
4- DUARTE GREGÓRIO, Valéria et al. A relação da Qualidade de Vida no trabalho e Saúde Mental no Campo dos Estudos Organizacionais: Um estudo biblíométrico. Perspectivas em pscicologia, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 202-219, jun. 2016. Disponível em:. Acesso em: 22 ago. 2018.
5- WOLECK, Aimoré. O trabalho, a ocupação e o emprego: uma perspectiva histórica. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2018
6-MASCARO NASCIMENTO, Amaouri. Normas da OIT sobre relações e condiçõa de trabalho. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2018.
7- SILVA PERES, Ramon et al. Fatores de pressão no trabalho de contadores que atuam em escritório de contabilidade na cidade de Belo Horizonte- MG. Disponível em: . Acesso em: 22 ago. 2018.

FATORES ASSOCIADOS AO SOBREPESO/OBESIDADE: UM ESTUDO TRANSVERSAL ANINHADO A UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO COM TRABALHADORES SEDENTÁRIOS

Rafaela Farias Rodeiro, rafaelarodeiro@hotmail.com, Roberto Rodrigues Bandeira Tosta Maciel, rmaciel@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Trabalhadores; Obesidade

Introdução

O trabalho é presente na sociedade desde os primórdios, possibilitando a sobrevivência e evolução dos seres humanos. Este a todo tempo da história tem sofrido mudanças e readaptações, tornando-se cada vez mais especializado e sedentário. As características do trabalho sedentário estão associadas ao desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis. Gerando preocupações e mudanças de conduta em diversas Instituições trabalhistas, as quais cada vez mais tem aderido a programas e ações voltadas a melhora da saúde do trabalhador, influenciando assim, na qualidade de vida dos mesmos.

Metodologia

Trata-se de um estudo de corte transversal alinhado a um ensaio clínico controlado aleatorizado por cluster.A população do estudo foi constituída por servidores técnicos administrativos de uma Universidade pública do Estado da Bahia. Estes trabalhadores são servidores públicos concursados e trabalhadores terceirizados de empresas especializadas que exercem atividade laboral em escritório, realizam atividades de lançamento e processamento de dados eletrônicos e possuem jornada de trabalho equivalente há 40 horas semanais. Foram convidados para o estudo os servidores e terceirizados do setor administrativo que estavam exercendo suas atividades profissionais regularmente. Dados sócio demográficos foram obtidos por meio de um questionário estruturado para esta finalidade.Posteriormente, foi realizada uma regressão logística binaria para verificar se hábitos de vida e variáveis sócio demográficas são previsores para o desenvolvimento da obesidade. Dados foram analisados por meio do SPSS (versão 21.1).

Resultados e discussão

174 servidores técnicos administrativos foram avaliados. Os resultados encontrados por meio do modelo contendo o consumo de frutas foi significativo [$X^2(1)=18,707$; $p< 0,001$, R^2Negelkerke = 0,139]. Sendo assim, o consumo de frutas foi um previsor significativo (OR= 4,47; IC 95% = 2,225 – 8,981), porém o sexo, não. Dessa forma, o modelo incluindo sexo não foi significativo.Neste estudo, foi encontrada associação estatisticamente significante entre o consumo de frutas e a obesidade, indicando relação entre o baixo consumo de frutas e o excesso de peso e obesidade nos indivíduos estudados, da mesma forma, os indivíduos que apresentaram um maior consumo de frutas possuíam maior chance de serem eutróficos, dessa maneira as frutas demostraram ser grandes aliadas no processo de emagrecimento e manutenção do peso normal (eutrofia).

Conclusões

A promoção da qualidade de vida dos trabalhadores administrativos da Universidade do Estado da Bahia através da alimentação saudável é um processo que envolve mudanças de hábitos e estilo de vida. Desse modo, o intenso aprendizado e a incorporação dos novos conhecimentos sobre os hábitos alimentares e estilo de vida saudável, são possibilidades eficazes de melhora na qualidade de vida desses trabalhadores. Sendo assim, o incentivo ao consumo de frutas é uma iniciativa plausível com resultados constatáveis na melhoria do bem-estar dos trabalhadores.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus!! Agradeço aos meus pais, pelo esforço e empenho demonstrados em toda minha vida acadêmica. Sou imensamente grata a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) por me permitir viver experiências maravilhosas e crescimento profissional e pessoal. Agradeço ao programa, por me proporcionar o desenvolvimento desse trabalho e ao meu orientador. Sou Grata também a todos que contribuíram para este!! Muito obrigada servidores da UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. BARBOSA, Z. **A importância do trabalho para a humanização e sociabilidade**. 10 de Jan. de 2010. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/a-importancia-do-trabalho-para-a-humanizacao-e-sociabilidade/30927 > Acesso em: 15 de jun. de 2018.

2. JOST, A.; SCHLESENER, A.H. **TRABALHO E FORMAÇÃO HUMANA: observações acerca dos escritos de Marx.** 2009. Disponível em: <https://www.ifch.unicamp.br/formulario_cemarx/selecao/2009/trabalhos/trabalho-e-formacao-humana.pdf> Acesso em: 15 de jun. de 2018.

3. SAIDJ, M. *et al*. **Descriptive study of sedentary behaviours in 35,444 French working adults: cross-sectional findings from the ACTI-Cités study.** 14de abr. de 2015. Disponível em: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-1711-8> Acesso em: 16 de jun. de 2018.

4. CLEMES, S.A. *et al*. **Office Workers' Objectively Measured Sedentary Behavior and Physical Activity During and Outside Working Hours.** Journal of Occupational and Environmental Medicine. v. 56, p. 298–303. Mar.de 2014. Disponível em: < https://journals.lww.com/joem/Abstract/2014/03000/Office_Workers_Objectively_Measured_Sedentary.9.aspx> Acesso em: 17 de jun. de 2018.

5. Argolo, J.; Araújo, M. **O Impacto do Desemprego sobre o Bem-Estar Psicológico dos Trabalhadores da Cidade de Natal.** RAC, v. 8, n. 4, p. 161-182. Out./Dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v8n4/v8n4a09.pdf> Acesso em: 20 de jun. de 2018.

6. HADGRAFT, N**.** *et al*. **Excessive sitting at work and at home: Correlates of occupational sitting and TV viewing time in working adults.** BMC Public Health. 2015. Disponível em: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-015-2243-y> Acesso em: 19 de jun. de 2018.

7. HALLMAN, D. *et al*. **Prolonged Sitting is Associated with Attenuated Heart Rate Variability during Sleep in Blue-Collar Workers.** 19 de nov. de 2015. Disponível em: < http://www.mdpi.com/1660-4601/12/11/14811/htm>Acesso em: 22 de jun. de 2018.

8. DUNSTAN, D.W. *et al*. **Reducing office workers' sitting time: rationale and study design for the Stand Up Victoria cluster randomized trial.** BMC Public. Health. Nov. de 2013. Disponível em: < https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24209423> Acesso em: 27 de jun. de 2018.

9. ZHAI, L.; ZHANG, Y.; ZHANG, D. **Sedentary behaviour and the risk of depression: a meta-analysis.** Set. De 2014. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/early/2014/09/02/bjsports-2014-093613> Acesso em: 27 de jun. de 2018.

10. WARREN, T. Y. *et al*. **Sedentary Behaviors Increase Risk of Cardiovascular Disease Mortality in Men.** Med Sci Sports Exerc. Mai. de 2010. Disponível em:< https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2857522/> Acesso em: 28 de jun. de 2018.

11. FREAK-POLI, P. *et al*. **Impact of a pedometer-based workplace health program on cardiovascular and diabetes risk profile.** Elsevier Inc. All rights reserved. Jun. de 2011. Disponível em: < https://ac.els-cdn.com/S0091743511002313/1-s2.0-S0091743511002313-main.pdf?_tid=9550db2e-5295-45e3-882a-09a21f5b7af8&acdnat=1534259805_ac9a0bb0e7f8e57e6a8bec3d7504efd6> Acesso em: 29 de jun. de 2018.

12. BAGHIANIMOGHADDAM, M. H. *et al*. **The Effect of a Pedometer-based Program Improvement of Physical Activity in Tabriz University Employees.** Mar. de 2016. Disponível em: < https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27076888> Acesso em: 30 de jun. de 2018.

13. PILLAY, J. D. *et al*. **The association between daily steps and health, and the mediating role of body composition: a pedometer-based, cross-sectional study in an employed South African population.** BMC Public. Health. Fev. de 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25885183> Acesso em: 01 de jul. de 2018.

DIFICULDADES DE ADESÃO À DIETA DO ADOLESCENTE OBESO SOB O OLHAR DE SEU PRINCIPAL RESPONSÁVEL

Jamile Souza Lessa, jamile.lessa@outlook.com, Silvana Lima Guimaraes Franca, slgfranca@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: adesão à dieta; adolescente; obesidade; responsável

Introdução

A obesidade tem sido descrita como um importante problema de saúde pública da atualidade e vem ganhando destaque no cenário epidemiológico mundial. Durante a infância, a família é responsável pela formação do comportamento alimentar da criança através da aprendizagem social, tendo os pais e responsáveis o papel de serem os primeiros educadores nutricionais.

Épertinente ao profissional de nutrição estar aberto à compreensão da atenção nutricional segundo uma ótica diferenciada. E para isso, conforme sugere Foucault (1991), o nutricionista na prática clínica precisa estar inclinado a perceber o além do visível, a escutar o silêncio. Assim, reconhecendo a complexidade deste tema, o estudo tem como objetivo explorar dificuldades de adesão à dieta de adolescentes obesos na perspectiva dos seus responsáveis.

Metodologia

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, realizado a partir de dados secundários da tese de doutorado de França (2013) - Dificuldades de Adesão à Dieta pelo Adolescente Obeso sob a Ótica dos Atores Sociais Envolvidos no Processo Terapêutico. Os sujeitos da pesquisa foram seis responsáveis (cinco mães e um avô materno) de adolescentes com obesidade e a determinação do contingente de participantes se deu a partir do critério da intersubjetividade ou saturação das falas (MINAYO, 2000).

Para análise dos dados, após transcrição das falas, foram utilizados procedimentos de análise de conteúdo, adotando o modelo de categorias de Bardin (2000), modalidade temática: pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados, inferência e interpretação. No processo de análise dos dados, foram identificadas quatro categorias: “Conceito de dieta”, “Práticas alimentares”, “Hábitos inadequados nas refeições” e“Fatores que desmotivam seguir a dieta”.

Emrelação aos aspectoséticos, opresente estudo respeitouos pilares bioéticos daautonomia, da beneficência, da não maleficência e da justiça.

Resultados e discussão

CONCEITO DE DIETA

A respeito do conceito de dieta dos adolescentes, a partir da ótica dos seus responsáveis, pode-se observar nas falas dos depoentes que a dieta é vista como restritiva e impositiva, carregada de expressão proibitiva como “não pode”:

“Ele[o filho]*tem a dieta como uma prisão, porque é sempre não pode, não pode, não pode, eu sempre falo você não pode comer isso*” (Responsável 4)

Esta concepção de dieta como imposição e proibição remete o discurso normativo em nutrição, herdado da medicina clínica de origem positivista cartesiana, que é predominantemente adotado pelos nutricionistas desde a origem da profissão até os tempos atuais.

PRÁTICAS ALIMENTARES

O aleitamento materno exclusivo é recomendado até os seis meses de vida da criança e sua continuação de forma complementar deve-se manter até os dois anos, entretanto, dentre o grupo dos depoentes desta pesquisa, o relato da maioria foi de erro alimentar desde o nascimento:

“*Como eu fiquei somente quinze dias de licença, então praticamente ela*[a filha]*só mamou quinze dias. Depois disso tinha que completar com mingau, com suco, com papinha, com tudo[...] Maisena, cremogema, Arrozina, desde pequenininha. Mucilon, creme de arroz. Tudo isso ela comia”*(Responsável 2).

De acordo com Rodrigues & Boog(2006), a dinâmica familiar assume papel considerável na mudança de práticas alimentares para controle ou tratamento da obesidade, porém, muitas vezes, a família atribui todo o dever de mudança de hábito alimentar aos filhos, negando assim sua parcela de responsabilidade.

HÁBITOS INADEQUADOS NAS REFEIÇÕES

Um comportamento que vem sendo associado a desfechos desfavoráveis à saúde e ao desenvolvimento dos adolescentes é o padrão de consumo de refeições incluindo a omissão de refeições, principalmente o desjejum. Além do hábito inadequado das famílias e seus adolescentes se alimentarem sozinhos e associarem o período das refeições ao hábito de assistir televisão.

“Ele[o filho]*come só, às vezes ele come comigo, ele come com os primos. Ele come na cama sentado, tem uma televisão no quarto, aí eles*[o filho e os sobrinhos]*se jogam na cama e ficam lá no quarto”*(Responsável 6).

FATORES QUE DESMOTIVAM SEGUIR A DIETA

Nesta pesquisa, percebe-se que são diversas as dificuldades relatadas pelos cuidadores: gula, percepção de que os alimentos da dieta têm gosto ruim e que não saciam a fome, presença de alimentos na casa que causam “tentação” aos adolescentes, falta de tempo e condição financeira dos cuidadores para manter a dieta dos adolescentes, além de ansiedade. Portanto, não há como estabelecer fatores generalizados, sendo de total importância conhecer a individualidade de cada família e adolescente para compreender suas particularidades.

Conclusões

Com relação às dificuldades no seguimento da dieta, questões financeiras para aquisição de alimentos, horário para prepará-los e para realizar todas as seis refeições, incluindo os lanches nos intervalos, surgiram como barreiras a serem enfrentadas e superadas. Além disso,tornou-se perceptível como os entrevistados apresentam um padrão alimentar e práticas alimentares inadequados, refletindo na qualidade nutricional de toda a família e, diretamente, no comportamento alimentar do adolescente obeso.

Agradecimentos

A Deus, por minha vida e todas as bênçãos concedidas. A estauniversidade, que oportunizou meu crescimento profissional e pessoal.A minha orientadora, pelo suporte, compreensão, incentivo e dedicação.Aos meus pais, familiares e amigos, pelo amor e apoio incondicional.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

BARDIN L.**Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; 2000.

FOUCAULT, M.**O nascimento da clínica**. Rio de Janeiro: Forense; 1991.

FRANÇA, S.L.G.**Dificuldades de Adesão à Dieta pelo Adolescente Obeso sob a Ótica dos Atores Sociais Envolvidos no Processo Terapêutico.**2013. 170 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós- Graduação em Medicina e Saúde, Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina, Salvador, 2013.

MINAYO, M.C.S.**O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 7. ed. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: Abrasco; 2000.

RODRIGUES, E.M.; BOOG, M.C.F. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos.**Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 923-931, May 2006.

DIFICULDADES DE ADESÃO À DIETA PELO ADOLESCENTE OBESO: ANÁLISE DE NARRATIVAS

Marcia Jacqueline De Jesus Guimaraes, jacquejacqueguimaraes@hotmail.com, Silvana Lima Guimaraes Franca, slgfranca@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Adolescentes; ; Adesão à dieta; ; Obesidade; ; Narrativas.

Introdução

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2004), a prevalência da obesidade aumentou nas últimas décadas em todo o mundo. Segundo NG et al., (2014), de 1980 a 2013, a obesidade e o sobrepeso, em conjunto, aumentaram 47,1% entre as crianças e adolescentes (NG et al., 2014). Considerando a obesidade na adolescência e a dificuldade que estes têm em aderir ao tratamento dietoterápico, este trabalho se propõe a analisar narrativas de adolescentes obesos sobre dificuldades de adesão à dieta.

Metodologia

A análise qualitativa das narrativas iniciou-se a partir das perguntas norteadoras de uma entrevista semiestruturada realizada com 06 adolescentes obesos em tratamento dietoterápico no Centro de Diabetes e Endocrinopatias da Bahia (CEDEBA), na cidade de Salvador, das quais geraram 04 categorizações: Práticas alimentares, Contexto Familiar, "Besteiras" – preparações de baixo valor nutricional", Contexto social, baseando-se no método de análise de conteúdo de Bardin (2000). Preconiza-se no modelo de categorias de Bardin, modalidade temática: 1) **pré-análise** - consiste da leitura geral do material eleito para análise, 2**) exploração do material** - compreende na elaboração das operações de codificação, considerando-se os recortes dos textos em unidades de registros e agregação de informações em categorias simbólicas ou temáticas, 3) **interpretação** – interrelaciona os resultados obtidos ao referencial teórico. Em relação aos aspectos éticos, ressalta-se que no presente estudo, todos os princípios bioéticos foram respeitados, sem qualquer disposição hierárquica.

Resultados e discussão

Na busca de sentidos das narrativas analisadas discutiram-se os principais entraves na perspectiva dos adolescentes obesos à adesão à dieta:

Práticas Alimentares– nesta categoria aborda-se o termo dieta, associada tanto a aspectos quantitativos quanto aos qualitativos, bem como, à presença da tecnologia no cotidiano familiar.Foi possível identificar a relação entre o conceito de dieta e o sentimento de privação alimentar, conforme trechos a seguir nas respostas emitidas para a pergunta,**"Para você o que é dieta?"**:

[...] "Comer pouco, não comer 03 pães, nem 02 pratos de comida"(adolescente 01, 13 anos).

[...] "Algum alimento que não tenha caloria, que não tenha gordura"(adolescente 04, 13 anos).

Outro fator citado é a presença da mídia no contexto das práticas alimentares, ainda quando a refeição é realizada em família, no geral, se faz uso dos aparelhos tecnológicos no momento da alimentação.

Na categoria**Contexto Familiar**– evidenciou-se queos primeiros conhecimentos alimentares e a relação com o alimento estão intrinsicamente ligado ao ambiente familiar. Exemplificado na fala abaixo:

*[...] "Eu aprendi a me alimentar com a minha mãe e minha madrinha... Minha mãe cozinhava verdura, botava pra eu comer e eu não comia. [...]**E ai você comia o que no lugar da verdura?**Besteira.Era essas coisas de engordar, macarrão, risoto, aquele negócio que é feito com chuchu..."*(adolescente 03,12 anos).

Apesar da construção do padrão alimentar sofrer influência importante do contexto familiar, percebe-se nas narrativas dos entrevistados que estes são responsabilizados por não apenas estarem obesos, mas, igualmente, por terem o dever de adquirirem sozinhos novas práticas alimentares.

Outro ponto analisado foi o fato dessesadolescentes realizarem suas refeições sozinhos, sem companhia dos familiares, o que pode intensificar as más escolhas alimentares.

Quanto à categoria**"Besteiras" – preparações de baixo valor nutricional"–**percebeu-se que, a preferência por alimentos de baixa qualidade nutricional foi o principal fator limitante à adesão.

*[...] "**Agora me diga uma coisa, o que é que te desmotiva a seguir a dieta?O que é que você acha que poxa, não dá pra seguir a dieta agora**. [...] As besteiras. [...] Biscoito recheado, a pipoca e as balas..."*(adolescente 03,12 anos).

As características alimentares típicas da adolescência são marcadas pela elevada ingestão de "besteiras", ou seja, alimentos gordurosos e açucarados.

Sabe-se que, as escolhas alimentares dependem de distintos aspectos, por exemplo, os fatores cognitivos, pois o conhecimento sobre os benefícios e o custo associado ao alimento podem sensibilizar o adolescente a tomar atitudes mais reflexivas, gerando assim, hábitos mais saudáveis (Autoriando ROSSI, 2008).

Por fim, na categoria**Contexto Social**– nota-se que oambiente social e as festividades estão relacionados com alimentos de baixa qualidade e a ingestão alimentar em excesso.

De acordo com os adolescentes, a vida social da família, conduz as suas escolhas alimentares de forma errônea.

[...] "Oh, minha mãe faz comida, dá vontade de comer, eu como. Meu tio me leva pra sair compra merenda pra mim, eu como. Eu saio com meus colegas, eu como. Eu saio com meu primo, eu como."(adolescente 01, 13 anos).

Conclusões

Conclui-se que, a dificuldade de adesão à dieta perpassa por um estigma que estar obeso é necessário privar-se do prazer através da alimentação, aderindo uma alimentação imposta, negando as questões culturais, sociais, além das nutricionais que estão atreladas ao ato de alimentar-se.

Agradecimentos

A esta Universidade pela oportunidade. Em especial, a DEUS, por sempre me fortalecer em toda caminhada, a minha família que é a minha base e sustento, a minha orientadora por todo ensinamento e dedicação e as minhas queridas colegas pesquisadoras, a jornada foi mais leve com vocês ao meu lado. Gratidão!

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

Bardin L**. Análise de conteúdo**.Lisboa: Edições 70; 2000.

FRANÇA, S.L.G.**Dificuldades de Adesão à Dieta pelo Adolescente Obeso sob a Ótica dos Atores Sociais Envolvidos no Processo Terapêutico**. 2013. 170 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós- Graduação em Medicina e Saúde, Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina, Salvador, 2013.

NG, M.;FLEMING, T.;ROBINSON, M., et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**. 2014; 384:766-81.

Rossi, Alessandra; Morreira, Emília A. M.; RAUEN, Michele s. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família .**Rev. Nutr**., Campinas, v. 21, n. 16, p. 739-748, 2008.

World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva; 2004. **WHO Technical Report Series no. 894.**

CONHECIMENTOS SOBRE NUTRIÇÃO E ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E PSICO-AFETIVOS DE ADOLESCENTES OBESOS

Natali Silva Dos Santos, natalis.santos002@gmail.com, Silvana Lima Guimaraes Franca, slgfranca@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição
Palavras-Chave: Obesidade; Adolescente; Conhecimentos; Nutrição; Apoio Familiar

Introdução

A obesidade é provavelmente a doença metabólica mais antiga da humanidade (FRANCISCHI et al., 2000). Desde os tempos remotos é encontrada na sociedade humana, pinturas e esculturas da idade da pedra, porcelanas chinesas, múmias egípcias, esculturas gregas e romanas que retratam a obesidade em outras épocas (REPPETO, 1998). Sendo um fator de risco para outras doenças crônicas, algumas delas com elevada prevalência e risco de mortalidade (SGAVIOLI, 1993; NAJAS et al., 1992; LAKKA et al., 2001). Com isso, há também um aumento dos custos relacionados ao tratamento destas doenças, sobrecarregando o sistema público de saúde (POSTON et al., 1999; MONTEIRO, 1997). Reconhecendo a complexidade desse problema de saúde, este estudo tem como objetivo analisar conhecimentos sobre nutrição e excesso ponderal de adolescentes obesos, seu perfil socioeconômico e cultural, e como eles referem o apoio familiar despendido no tratamento da obesidade.

Metodologia

Estudo realizado com dados secundários da tese de doutorado - Dificuldades de Adesão à Dieta pelo Adolescente Obeso sob a Ótica dos Atores Sociais Envolvidos no Processo Terapêutico - por França (2013), desenvolvida no Serviço Público de Obesidade Infantojuvenil em Salvador-Bahia. Os sujeitos da pesquisa foram adolescentes com obesidade e seus principais cuidadores (seis adolescentes e seis cuidadores), e profissionais responsáveis pelo acompanhamento médico, nutricional e psicológico dos pacientes obesos. O presente estudo analisou os dados do Questionário de Caracterização do Perfil Socioeconômico e Cultural /Motivação da Consulta e História Clínica dos Adolescentes Obesos, subdividido nas seguintes categorias: História Social, História Alimentar e Nutricional, História Clinica e História Ponderal. E ao Questionário de Educação Nutricional dos Adolescentes Obesos, dividido em duas categorias: **Domínio Cognitivo** e **Domínio Psico-afetivo**.

Resultados e discussão

Os resultados revelaram que a motivação mais expressa para início do tratamento nutricional por parte dos adolescentes, é a perda de peso e, por parte dos responsáveis, há uma preocupação com a saúde. Oliveira e Cunha (2008) apontam como sendo um dos fatores capazes de mobilizar o indivíduo com sobrepeso a buscar tratamento, o incomodo com sua imagem corporal, que pode vir a interferir na sua autoestima. A maior parte dos adolescentes reside em moradia própria dos seus responsáveis, em bairros da periferia de capital, o número de residentes varia de 3 a 5 por família. Grande parte das famílias do estudo vive com apenas um salário mínimo e nenhuma família recebe auxilio de programas sociais. Os adolescentes realizam suas refeições diante da TV e sozinhas, na sala ou no quarto. Esse é um fato preocupante, tendo em vista a discussão sobre o número de horas em frente à TV e o excesso de peso em adolescentes, que está diretamente ligada ao consumo de alimentos energéticos ingeridos durante esse período. A aplicação do questionário sobre conhecimentos básicos em nutrição mostra a importância de investimentos em educação nutricional (OLIVEIRA; CUNHA, 2008). Dessa forma, as mudanças no comportamento alimentar vão ser consequências de um processo reflexivo, por meio do qual o adolescente conhece e explora o problema (RODRIGUES; BOOG, 2006). O Domínio **Psico-afetivo** revelou preocupação, tristeza e irritação com o excesso de peso. Os fatores psicológicos podem estar envolvidos no surgimento e na manutenção do excesso de peso em adolescentes, e estes precisam ser considerados no tratamento. Oliveira e Cunha (2008) revelam que crianças obesas possuem um risco maior para desenvolver problemas psicológicos como depressão, ansiedade e dificuldade de ajustamento social. No que diz respeito ao apoio familiar, os adolescentes referem receber bastante apoio no processo de educação alimentar e nutricional. É de fundamental importância o desenvolvimento de um trabalho de educação em saúde que contemple o adolescente junto à família, uma vez que as práticas relativas à alimentação são determinadas e influenciadas neste convívio e fatores inseridos nesse contexto relacionam-se ao sucesso do tratamento nutricional (ESTRELA, 2017; FUENTES et al.,2011).

Conclusões

O questionário sobre conhecimentos básicos em nutrição revela a importância de investimentos em educação nutricional, aliado ao tratamento multiprofissional no combate a obesidade. Além disso, é preciso que a família participe de forma ativa para o sucesso do tratamento.

Agradecimentos

Meus agradecimentos ao Programa de Iniciação Científica, pelo qual é possível desenvolver aptidões primordiais para a vida acadêmica e profissional, à professora Silvana Lima Guimarães França, pela orientação, dedicação e paciência e a minhas colegas de pesquisa, Márcia Jacqueline de Jesus Guimarães e Jamile Souza Lessa pelo apoio mútuo e companheirismo ao longo dessa experiência.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

1.1. ESTRELA, Kelly Cristina Araujo et al. Adesão às orientações nutricionais: uma revisão de literatura. **Demetra**: Alimentação, Nutrição & Saúde, [s.l.], v. 12, n. 1, p.249-274, 9 fev. 2017.

2. FRANÇA, Silvana Lima Guimarães. **Dificuldade de Adesão à Dieta pelo Adolescente Obeso sob a Ótica dos Atores Sociais Envolvidos no Processo Terapêutico**.2013.170 f. Tese (Doutorado)- Curso de Programa de Pós-Graduação em Medicina e Saúde, Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina, Salvador, 2013.

3. FRANCISCHI, Rachel Pamfilio Prado de. et al. Obesidade: atualização sobre sua etiol tualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento.**Revista de Nutrição**, Campinas, v. 1, n. 13, p.17-28, abr. 2000.

4. FUENTES, M. I. et al. Perfil nutricional e adesão ao tratamento de adolescentes obesos. **Cad. Escola de Saúde**, Curitiba, v. 1, p. 93-106, 2011.

5. LAKKA, T.A .et al. Abdominal obesity is associated with accelerated progression of carotid atherosclerosis in mem. **Atherosclerosis**. V.154. p.497-504, 2001.

6. MONTEIRO,C.A. **Epidemiologia da obesidade**. In: HALPERN,A; MATOS,A.F.G; SUPLICY, H.L; MANCINI,M.C; ZANELLA, M.T. Obesidade, 1997.

7. NAJAS, M.S. et al. Tratamento dietético da obesidade. **Rev. de Nutrição da Puccamp**. V.5,n.2. p.143-156, 1992.

8. OLIVEIRA, Tatiana Resende Prado Rangel de; CUNHA, Cristiane de Freitas. Aspectos cognitivos e emocionais de adolescentes com excesso de peso e seus responsáveis. **Rev Med Minas Gerais**, Minas Gerais, v. 518, n. 4, p.13-19, nov. 2008.

9. POSTON,W.S.C;FOREYT,J.P.Obesity is na environmental issue. **Atherosclerosis**. V.146, p.201-209, 1999.

10. REPETTO, G. **Histórico da obesidade** in: HALPEN A.; GODOY MATOS A.F.; SUPLICY H. L.; MANCINI C. e ZANELLA M.T. Organizadores. Obesidade. Lemos, São Paulo, 1998.

11. RODRIGUES, Érika Marafon; BOOG, Maria Cristina Faber. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 22, n. 5, p.923-931, maio 2006.

12. SGAVIOLI, M.E.A. Custos do tratamento ambulatorial de obesos no Hospital Universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). **Revista de Nutrição da Puccamp**. V.6,n.2. p.159-183, 1993.

CARACTERIZAÇÃO DO QUADRO DE VIOLÊNCIA CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL E NA BAHIA, DE 2009 A 2016.

Izabel Cristina Neves Ramos, izabelcnr@hotmail.com, Thais Regis Aranha Rossi, trossi@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: Violência; Agravos à saúde; Políticas de saúde

Introdução

A violência intencional representa uma das principais causas de morte no Brasil, tendo levado 553.000 pessoas à morte nos últimos dez anos. Neste cenário, a Bahia encontra-se entre as Unidades Federativas - UFs que possuem as maiores taxas de homicídios. (IPEA & FBSP, 2018). Apesar da violência ser considerada um problema de saúde pública, ainda carecem estudos acerca da violência infantil (MINAYO, 2006). Os estudos que vêm sendo realizados apontam um alto índice de subnotificação dos casos de violência infantil (SOUZA et al., 2014; VELOSO, et al., 2013), para uma predominância do sexo masculino entre as vítimas e agressores, exceto na violência sexual, onde as vítimas são majoritariamente crianças do sexo feminino (SOUZA et al., 2014; MALTA et al., 2017, VELOSO et al., 2013). Com isso, faz-se importante a realização de pesquisas com o objetivo de entender como esta violência se comporta ao longo do tempo para que estratégias de prevenção e enfrentamento possam ser formuladas e para que as ações em curso possam ser acompanhadas e avaliadas quanto a sua efetividade (SVS/MS, 2017). Neste sentido, o Ministério da Saúde – MS,implementou em 2006, o Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes - VIVA (SVS/MS, 2017).

Metodologia

Este estudo buscou caracterizar, através de uma série histórica, o quadro da violência infantil na Bahia e no Brasil, tendo como ponto de partida os casos notificados e disponibilizados através do Sistema VIVA Contínuo. Foi feita uma análise de todas as notificações de casos de violência contra crianças e adolescentes de distintas faixas etárias (<1 ano a 19 anos), no período de 2009 a 2016. Análise estatística foi realizada no software MINITAB 18.

Resultados e discussão

Houve um total 396.564 casos notificados no território nacional, destes, 14.115 foram da Bahia. No que se refere ao acompanhamento da violência infantil no Brasil, houve predomínio de vítimas do sexo feminino em todos os anos e ciclos de vida. Na Bahia, observamos uma distribuição diferenciada: até 2012 as vítimas eram do sexo masculino em sua maioria. Acerca da raça/cor da vítima, negros correspondem ao maior percentual das notificações na faixa etária de 10-19 anos, observando-se um aumento no número de autodeclarados pardos, o que também pode ser observado nos casos da Bahia. A variável raça/cor se comporta de forma diferente na faixa etária de 0-9 anos, onde os brancos são as maiores vítimas de violência, porém observa-se um aumento no percentual de negros vítimas de violência.

Na análise da tipologia da violência, podemos observar uma alta prevalência dos casos de violência física no Brasil e na Bahia. O alto percentual de casos de violência sexual no Brasil contra vítimas de 10-19 anos é alarmante, chegando a 40,58% em 2009. No caso das violências contra crianças de até 9 anos, destaca-se o alto número de casos de negligência/abandono (52,20% dos casos notificados em território nacional, 2015).A via pública, como local da violência merece um destaque, tanto no cenário nacional quanto na Bahia, tendo em vista que vem se apresentando de forma crescente com 18,50% de casos em 2009 e 32,63% no ano de 2016 na Bahia e a constante no Brasil para a faixa etária de 10-19 anos: 22,42% em 2009 e 25,83% em 2016.Foram também notificados casos de tráfico de seres humanos, sendo 2011 o ano com maior número de casos notificados na Bahia, representando 0,29%.Quanto aos procedimentos realizados nos casos de violência sexual, houve um crescimento nas profilaxias realizadas para DST,HIV e Hepatite B na Bahia, enquanto que o observado no Brasil houve uma diminuição.A contracepção de emergência e o aborto também cresceram no estado.Na análise do encaminhamento realizado no setor saúde, observa-se um alto percentual de internações hospitalares na Bahia: 68,57% no ano de 2009, 45,56% no ano de 2010, 53,92% no ano de 2011, 52,16% no ano de 2012 e 41,99% no ano de 2013. Os encaminhamentos ambulatoriais na Bahia tiveram um aumento no percentual de casos.Quanto à evolução, alta foi o desfecho mais frequente, mantendo uma regularidade durante os anos na Bahia e no Brasil. Outro desfecho importante é a evasão/fuga, que apresentou um aumento ao longo dos anos na Bahia. Quanto aos casos que evoluíram para óbito no território nacional, observa-se um maior número de casos entre a faixa etária de 10-19 anos.

Conclusões

Estes achados destacam o alto índice de violência infantil, principalmente contra as crianças do sexo feminino e de cor/raça negra.Ao realizar separadamente as faixa etárias de 0-9 anos e 10-19 anos, observa-se padrões diferentes, como é o caso da tipologia de violência mais frequente e o local de ocorrência (negligência/abandono e residência respectivamente, para as crianças de 0-9 anos).Quanto à violência contra crianças menores de 9 anos, é também preocupante o alto índice de recorrência da violência. Os resultados encontrados por este estudo são alarmantes e demonstram a necessidade da realização de estudos sobre a violência e da participação da sociedade, com o objetivo de ampliar o debate acerca da temática e promover um enfrentamento a toda forma de violência. Este enfrentamento passa pelo reconhecimento e combate às desigualdades presentes na sociedade, que, conforme apontado neste estudo e também na literatura,influenciam diretamente na ocorrência da violência

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB, pelo financiamento da pesquisa, à Universidade do Estado da Bahia - UNEB pela viabilização do programa de Iniciação Científica e ao Ministério da Saúde pela disponibilização dos bancos de dados.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

IPEA; FBSP. Atlas da violência. Rio de Janeiro. 2018. 89 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. A inclusão da violência na agenda da saúde: trajetória histórica. Ciência & Saúde Coletiva, [s.l.], v. 11, n. , p.1259-1267, 2006. FapUNIFESP (SciELO).

SOUZA, Camila dos Santos et al. Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes/VIVA e a notificação da violência infanto-juvenil, no Sistema Único de Saúde/SUS de Feira de Santana- Bahia, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, [s.l.], v. 19, n. 3, p.773-784, mar. 2014. FapUNIFESP (SciELO).

VELOSO, Milene Maria Xavier et al. Notificação da violência como estratégia de vigilância em saúde: perfil de uma metrópole do Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, [s.l.], v. 18, n. 5, p.1263- 1272, maio 2013. FapUNIFESP (SciELO).

MALTA, Deborah Carvalho et al. Violências contra adolescentes nas capitais brasileiras, segundo inquérito em serviços de urgência.Ciência & Saúde Coletiva, [s.l.], v. 22, n. 9, p.2899-2908, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO).

VIOLÊNCIA CONTRA A CRIANÇA E O ADOLESCENTE, AGRAVOS EM SAÚDE E INTERVENÇÕES APONTADAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Priscila Dias Afonso, prisciladf@hotmail.com, Thais Regis Aranha Rossi, trossi@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: Violência infantil; Agravos à saúde; Políticas de saúde

Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde, todas as formas de maus-tratos físicos e/ou emocionais, negligência ou tratamento negligente ou outra exploração constituem o abuso – ou maus tratos – à crianças, resultando em dano potencial à saúde (KRUG et al,. 2002). As diversas formas de violência também constituem graves obstáculos ao pleno desenvolvimento dos adolescentes, sendo exatamente nesse grupo que as manifestações da violência provocam mais impacto.Diversas pesquisas já demonstraram substancial impacto físico, psicológico e danos comportamentais de maus-tratos infantis, sendo de importância obter-se um panorama das publicações internacionais e nacionais sobre violência contra crianças e adolescentes, os agravos em saúde e intervenções da promoção da cultura da paz. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática internacional e nacional sobre violência contra a criança e o adolescente, os agravos em saúde e intervenções apontadas para o combate à essa violência assim como para diminuir os danos decorrentes desta.

Metodologia

Foi realizado um estudo de revisão sistemática a partir de buscas nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS (http://bvsalud.org), PubMed (https:// www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed), Web of Science (http://www.webscience.org/) e Google acadêmico (https://scholar.google.com.br).Foram analisados 16 artigos, em inglês, espanhol e português, que abordaram violência infantil e intervenções sobre agravos à saúde.

Resultados e discussão

Os artigos identificados distribuíram-se entre 2003 e 2018, sendo que o ano de 2016 foi o de maior publicação. Os países de origem dos artigos foram Brasil, Estados Unidos da América, Cuba, Colombia, Austrália e África do sul. Não se observou concentração de artigos por revista e destaca-se que as revistas de menor impacto são aquelas onde foram encontrados os estudos brasileiros. Analisando-se os principais achados, as intervenções obtiveram resultados com impactos positivos em todos os estudos, seja no combate à violência infantil, seja diminuindo os agravos à saúde decorrentes dos maus tratos infantis.As intervenções foram diversas, mas com o ponto em comum na abordagem de cunho educativo. Nas publicações brasileiras as intervenções consistiram em ações de capacitação sobre prevenção para profissionais da Estratégia de Saúde da Família, ofertas de serviços e de atendimentos, uso de vídeos sobre o enfrentamento da violência doméstica infantil, o programa ACT para Educar Crianças em Ambientes Seguros (programa de prevenção universal à violência contra a criança), grupo de discussão onde os profissionais identificaram as dificuldades do trabalho, refletiram sobre as implicações de cunho ideológico, cultural e psicológico que interferem nas suas práticas, aplicação de um programa que atua com pais e cuidadores de bebês por meio da psicoeducação, e o escotismo. Nas publicações australianas, houve uma intervenção educativa on-line personalizada para os CCPs (Prestadores de cuidados e educação na primeira infância) e um Programa de Educação Infantil, que foram centrados nos profissionais que atendem e educam crianças na primeira infância. Também focando na primeira infância, a publicação colombiana e uma das norte-americanas propuseram intervenções voltadas em visitas domiciliares para o desenvolvimento dos pais e das relações entre esses e seus filhos. O artigo sul-africano se diferencia dos demais ao enfocar na violência estrutural sofrida por crianças portadoras do HIV e sendo muitas dessas órfãs, intervindo com um programa de arte comunitária para essas crianças visando reduzir os problemas psicossociais.

Conclusões

Os achados confirmam que ações para capacitação e educação sobre o tema colaboram para o melhoramento do enfrentamento aos maus tratos infantis e reforçam a necessidade de constantes intervenções para minimizar os danos causados pela violência infantil. Identificou-se uma multiplicidade de intervenções, que mesmo tendo diferentes públicos, enfoques e abordagens, advindo de países e continentes diferentes, e até mesmo de décadas de práticas distintas, convergiram para um resultado único com impacto positivo para a diminuição dos maus-tratos à criança e ao adolescente e agravos decorrentes destes.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), pelo financiamento da pesquisa, e à essa instituição pelo apoio e incentivoà pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

BEDRAN, GR; LARA, AMP; GONÇALVES, AM. Escotismo como prática de promoção de saúde e prevenção da violência. Revista de Medicina de Minas Gerais 2016; 26 (Supl 8): S152-S155

BEZERRA, KP; MONTEIRO, AI. Violência intrafamiliar contra a criança: intervenção de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família.Rev Rene (Online); 13(2): 354-364, mar. - abr. 2012.

DESLANDES, SF; VIEIRA, LJES. Atendimento à saúde de crianças e adolescentes em situação de violência sexual, em quatro capitais brasileiras. Saúde, Educação, 2016.

JORDAN, BD et al; Improving lifetime trajectories for vulnerable young children and families living with significant stress and social disadvantage: the early years education program randomised controlled trial. BMC Public Health; 14: 965, 2014 Sep 17.

KLIPPEL, YAM; CAMARGO, D. Processo participativo entre profissionais de saúde para integrar o atendimento à criança vítima de violência. Pesquisas e Práticas Psicossociais, 10(2), São João del-Rei, julho/dezembro 2015

KOTLIARENCO, MA et al;Características, efectividad y desafíos de la visita domiciliaria en programas de intervención temprana.Revista de salud pública (Bogota); 12(2): 184-96, 2010 Apr.

KRUG, EG et al., eds. World report on violence and health. Geneva, World Health Organization, 2002.

LÓPEZ, IR;LÓPEZ, MR;BATISTA, CM.Maltrato infantil intervención de la comunidad / Infantile abuse. Community interventionMultimed (Granma); 7(S-1)2003. tab

MATHEWS, B et al.Educating early childhood care and education providers to improve knowledge and attitudes about reporting child maltreatment: A randomized controlled trial. PLoS One; 12(5): e0177777, 2017.

MERRITT, DH;KLEIN, S. Do early care and education services improve language development for maltreated children? Evidence from a national child welfare sample. Child Abuse Negl; 39: 185-96, 2015 Jan.

MUELLER, J et al.A quasi-experimental evaluation of a community-based art therapy intervention exploring the psychosocialhealthofchildrenaffected by HIV in South Africatropical medicine & international health, Vol. 16, Edição: 1

ROCHA, PCX;MORAES, CL. Violência familiar contra a criança e perspectivas de intervenção do Programa Saúde da Família: a experiência do PMF/Niterói (RJ, Brasil). Ciência & saúde coletiva; 16(7): 3285-96, 2011 Jul.

SILVA, JA; WILLIAMS, LCA; Intervenção com Mãe Utilizando o Programa ACT: Um Estudo de Caso. Trends in Psychology / Temas em Psicologia – 2016, Vol. 24, nº 2, 415-427

SO, KNS; EGRY, EY; APOSTÓLICO, MR. Vídeos institucionais podem contribuir ao debate para o enfrentamento da violência doméstica infantil. Ciência & Saúde Coletiva, 21(8):2347-2356, 2016

ESTUDO HISTÓRICO SOBRE POLÍTICAS DESENVOLVIDAS EM ORGANISMOS INTERNACIONAIS, EM OUTROS PAÍSES E NO BRASIL SOBRE VIOLÊNCIA ESCOLAR E SUA INTERFACE COM A SAÚDE.

Amanda Laina Souza Dos Santos, amandalainna@yahoo.com.br, Thais Regis Aranha Rossi, trossi@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado
Palavras-Chave: violência escolar; saúde; salud; school violence; health

Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a violência é um problema de Saúde Pública suscetível de estudo e intervenção. A violência escolar é a violência juvenil que ocorre na propriedade da escola, no caminho para ou da escola ou em eventos promovidos pela escola. Tanto por seus efeitos imediatos, bem como as repercussões que pode ter no futuro, é uma problemática que preocupou grandes setores da sociedade, com destaque para o setor saúde. O presente artigo justifica-se ao debater a problemática sob a ótica das organizações de saúde e países e observar como os mesmos estão planejando programas para combate este complexo cenário. O objetivo deste estudo foirealizar um estudo documental sobre políticas desenvolvidas em organismos internacionais e em distintos países sobre a resposta do Estado no que se refere à violência escolar e sua interface com a saúde

Metodologia

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa documental, de abordagem qualitativa que teve como referencial teórico a contribuição do sociólogo francês Pierre Bourdieu sobre a teoria da ação social. Para identificação dos documentos, efetuou-se uma busca nas bases de dados dos Ministérios da Saúde e da Justiça dos países das Américas (Sul, Central e Norte), da Organização Mundial de Saúde - OMS, da Organização Panamericana de Saúde - OPAS, da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO, do Organismo Internacional Faculdade Latino Americana de Ciências Sociais (Flacso). Foram analisados 34 documentos: 22 de organizações, 12 de países.

Resultados e discussão

Dos 22 documentos das organizações, 19 foram da UNESCO e 3 foram da OPAS. Dos 12 documentos, 6 são do Brasil, 2 são dos EUA, 1 do Chile, 3 da Argentina. As publicações obtidas datam de 1997 a 2017. Cada publicação construiu a problemática da violência escolar e saúde em uma ótica distinta e existiram semelhanças em alguns textos. No que se refere às organizações internacionais, os documentos foram publicados no período de 2000 a 2017, em reuniões realizadas em distintos países: Brasil, Costa Rica, Inglaterra, EUA, França, Líbano, Peru e Chile. No que tange à UNESCO, as propostas estavam baseadas em mudanças no ambiente escolar e nas atividades realizadas na escola objetivando modificação de comportamento juvenil, aberturas das escolas nos finais de semana para desenvolvimento de potencialidades dos alunos e familiares e fomentação da cultura da paz, preocupação em estabelecer uma garantia judicial de combate a violência, junto com capacitação de profissionais da educação para agir sob a mazela, a fortalecer as políticas públicas que já vinham sendo adotadas pelas secretarias municipais, bem como estimular o protagonismo da comunidade em busca de soluções que pudessem contribuir para o alcance do seu próprio desenvolvimento e estabelecimento de situação de não violência. Além disso, foi ressaltada a necessidade de realizar uma mobilização significativa de recursos, principalmente financeiros, para apoiar as iniciativas empreendidas pelos Estados membros das organizações para prevenir e combater a violência e o assédio no meio escolar. Os documentos da OPAS foram dos anos 2006. 2013 e 2014. A propostas foram: experiências participativas com adolescentes e jovens em projetos de promoção do desenvolvimento juvenil e prevenção da violência, disseminação de uma cultura de segurança através de atividades para a comunidade escolar e familiar, reforço do cumprimento as leis que proíbem a punição corporal de menores e porte de armas nas instalações escola. Os documentos realizados pelos Estados Nacionais então delineados no período entre 1997 a 2017 e os países que os originaram foram Brasil, Chile, Argentina, EUA, Guatemala e Colombia. Foram observadas propostas de formação a serem implementadas nas equipes multiprofissionais de saúde, abrangendo as áreas de ensino, pesquisa, assistência e extensão de serviços à comunidade, preconização do trabalho de questões psíquicas da população escolar, passando informações especialmente a orientadores educacionais e psicólogos escolares, ênfase no papel das UBS no processo de resolução da problemática, com destaque para o acompanhamento semanal e quinzenal na UBS com a criança/adolescente e responsáveis e para os encaminhamentos das famílias às equipes de Saúde da Família (ESF) da UBS, além de reuniões mensais com professores na escola para discussão e acompanhamento dos casos. Em 2017 o destaque se dá para a vigilância na violência escolar de gênero, com monitoramento contínuo e sistemáticos realizados pelas escolas.

Conclusões

Tanto os Ministérios da Saúde dos distintos países, como as organizações internacionais de saúde têm buscado se posicionar frente ao tema, com propostas que variam desde políticas públicas mundiais a programas específicos locais cujo alvo é a escola e seus personagens. A interação da escola com os diversos níveis do setor saúde é alvo indispensável, assim como a integração da saúde com demais setores envolvidos na prevenção e assistência à infância e adolescência.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade do Estado da Bahia e a PPG pela concessão da bolsa que possibilitou a realização do presente estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

ABRAMOVAY, Miriam.Cotidiano das escolas: entre violências. UNESCO-Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência ea Cultura, 2006.
ABRAMOVAY, M. et al. Fazendo a diferença: Projeto Escola Aberta para a cidadania no Estado do Rio Grande do Sul. 2006.
BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). SECRETÁRIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Impacto da violência na saúde das crianças e adolescentes. 2009.
CASTRO, Alicia; ESPINOZA, Eduardo. Experiencias participativas con adolescentes y jóvenes en proyectos de promoción del desarrollo juvenil y prevención de la violencia. El caso del Perú. 2006.
DISKIN, Lia; ROIZMAN, Laura Gorresio. Paz, como se faz?: semeando cultura de paz nas escolas. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro. 2002.
FALEIROS, Vicente de Paula; FALEIROS, Eva Silveira. Escola que protege: enfrentando a violência contra crianças e adolescentes. In:Escola que protege: enfrentando a violência contra crianças e adolescentes. 2008.
Ferreira WB. Vulnerabilidade à Violência Sexual no Contexto da Escola Inclusiva: Reflexão Sobre a Invisibilidade da Pessoa com Deficiência. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficácia y Cambio em Educcion. 2008; 6(2).
HOLT, Melissa K.; REID, Gerald. School violence and bullying.The Wiley handbook on the psychology of violence, p. 226-246, 2016.
KRAMEN, Alissa J.; MASSEY, Kelly; TIMM, Howard.Guide for preventing and responding to school violence. Diane Publishing Company, 2007.
National Center for Injury Prevention and Control. Understanding School Violence. Fact sheet; 2016. 1-800-CDC-INFO (232-4636). Available from: https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/school_violence_fact_sheet-a.pdf
NOLETO, Marlova Jovchelovitch. Fortalecendo competências: formação continuada para o Programa Abrindo Espaços: educação e cultura para a paz. 2008.
NOLETO, Marlova Jovchelovitch; CASTRO, Mary Garcia; ABRAMOVAY, Miriam. Abrindo espaços: guia passo a passo para a implantação do Programa Abrindo Espaços: educação e cultura para a paz.Brasília: Fundação Vale, 2008.

CIÊNCIAS

EXATAS, DA TERRA E ENGENHARIAS

ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA EMBARCADA PARA ROBÓTICA ASSISTIVA.

Gabriel Mascarenhas Costa De Sousa, gabrielmcsousa@yahoo.com.br, Jorge Alberto Prado De Campos, jpcampos@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Navegação Autônoma; Robótica Assistiva; Cadeira de Rodas Inteligente

Introdução

O objetivo geral desse projeto é utilizar fundamentos e métodos da inteligência artificial para converter instruções de alto nível expressas em linguagem natural em comandos de baixo nível de controle de uma cadeira de rodas inteligente. Além disso o veículo deverá ser capaz de identificar obstáculos e tomar a decisão de mudar de trajeto ou interromper o movimento da cadeira para evitar acidentes ou situações de risco.

Metodologia

A metodologia envolve o desenvolvimento de um sistema de navegação para cadeiras de rodas inteligente.

O desenvolvimento de mecanismos de detecção de obstáculos.

O desenvolvimento de conversão de instruções de navegação de alto nível em comandos de navegação de baixo nível.

A publicação de artigos em conferências/periódicos nacionais e internacionais.

A apresentação do projeto a comunidade acadêmica em IES da Bahia.

A realização de uma revisão bibliográfica detalhada, incluindo estudos aprofundados sobre navegação autônoma, inteligência artificial aplicada a movimentação de veículos.

Após o levantamento bibliográfico, a geração de um relatório técnico avaliando a aplicabilidade dos diversos métodos ao problema em foco.

Em seguida a criação do modelo arquitetural genérico a ser utilizado na solução proposta.

E a implementação dos módulos referentes à de controle de baixo nível e sistemas de roteamento especializado para cadeira de rodas.

Resultados e discussão

Foi possível nesse tempo entender o funcionamento do veículo autônomo, como a odometria e navegação trabalham juntos em pró de um objetivo que é se encontrar em determinada orientação e alcançar seu set point(objetivo). Com isso foi possível estudar formas de fazer com que esse objetivo seja encontrado de forma mais rápida estudando o lugar que se encontrando e mapeando tudo que está a sua volta para buscar os melhores caminhos sem obstáculos.

Conclusões

O projeto objetiva obter conhecimento sobre o controle de navegação baseado na odometria de uma cadeira de rodas inteligente e como converter comandos de alto nível em instruções capazes de serem executadas pela cadeira de roda. A descontinuidade na execução do projeto pela troca do bolsista e as dificuldades encontradas no desenvolvimento do tema permitiu somente que fosse alcançado o entendimento e conhecimento sobre o sistema de navegação da cadeira baseado nos dados de odometria. Acreditamos que os conhecimentos adquiridos poderão ser facilmente estendidos para outras plataformas como as de robôs de serviço e veículos autônomos.

Agradecimentos

Agradeço aos meus professores pela orientação e ao grupo pela oportunidade de fazer parte deste projeto, mesmo esse tendo sido por um tempo muto breve devido à minha recente chegada. Espero agora, com mais tempo, poder fazer mais com os novos projetos e alcançar grandes conquistas.

Bolsa: PICIN

Referências:

Beale, L, K Field, D Briggs, P Picton, and H Matthews. 2006. “Mapping for Wheelchair Users: Route Navigation in Urban Spaces.” The Cartographic Journal 43 (1): 68–81. doi:10.1179/000870406X93517. Caro, Gianni A Di. 2016. “From Indoor GIS Maps to Path Planning for Autonomous Wheelchairs,” 4773–79. Fioretti, S, T Leo, and S Longhi. 2000. “A Navigation System for Increasing the Autonomy and the Security of Powered Wheelchairs” 8 (4): 490–98. Hemachandra, S, F Duvallet, T M Howard, N Roy, A Stentz, and M R Walter. 2015. “Learning Models for Following Natural Language Directions in Unknown Environments.” Robotics and Automation (ICRA), 2015 IEEE International Conference on, 5608–15. doi:10.1109/ICRA.2015.7139984. Padir, Taskin. 2015. “Towards Personalized Smart
Wheelchairs: Lessons Learned from Discovery Interviews.” Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS 2015–November: 5016–19. doi:10.1109/EMBC.2015.7319518. Pinheiro, O. R. 2016 "SmartChair: Cadeira de Rodas Inteligente com Interface Flexível", Tese de Doutorado,Programa de Pós-graduação em Modelagem Computacional e Tecnologia industrial Doutorado em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial, Senai-Cimatec. Sato, Yoshihisa, Ryota Suzuki, Masaya Arai, Yoshinori Kobayashi, Yoshinori Kuno, Mihoko Fukushima, Keiichi Yamazaki, and Akiko Yamazaki. 2014. “Multiple Robotic Wheelchair System Able to Move with a Companion Using Map Information.” Proceedings of the 2014 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction - HRI ’14, 286–87. doi:10.1145/2559636.2563694.

MODELO OFFLINE DE SÍNTESE DE VOZ E FALA PARA ROBÔS DE SERVIÇO

Caroline De Souza Dos Santos, loh_jg@hotmail.com, Josemar Rodrigues De Souza, josemar@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: controle; futebol de robôs; robôs móveis

Introdução

A RoboCup é uma competição em nível mundial que oferece diferentes desafios aos competidores, seu principal objetivo é incentivar a pesquisa científica na área de robótica e inteligência artificial através de desafios, tendo como um dos principais o futebol[1]. Dentre as muitas ligas que compõem essa iniciativa está a Soccer Simulation 3D, na qual os robôs humanóides disputam uma partida de futebol simulando usando as mesmas regras de um jogo real só que em ambiente simulado. A IEEE Very Small Size Soccer é uma liga física de futebol de robôs IEEE[2], o jogo consiste na disputa entre dois times de robôs em um campo. Os times são compostos de três jogadores e o objetivo é o mesmo que em qualquer partida de futebol comum. O presente resumo conterá todos os trabalhos que foram efetivamente propostos e executados durante o período de agosto de 2017 a julho de 2018 nas duas ligas mencionadas.

Metodologia

A metodologia aqui apresentada será divida por ligas. Para a liga IEEE Very Small Size Soccer foi adotada a seguinte metodologia:

- Entender o antigo sistema de calibração da visão computacional.
- Aprimorar o antigo sistema de calibração a fim de que fosse capaz de identificar individualmente cada identificador levando em consideração os valores de LAB[3] para cada cor.
- Criar um padrão para os identificadores.
- Testar a nova calibração em cenários críticos identificados durantes as competições, a fim de validar o impacto do acréscimo da nova variável de calibração na visão.

Na liga de Simulação de Futebol de robôs a metodologia aplicada foi:

- Entender o atual sistema de localização a fim de propor melhorias no modelo para evitar situações vistas durante as competições em que o robô ficava sem saber sua localização.
- Compreender a implementação atual do setplay[3] usado nas últimas competições.

Resultados e discussão

O atual estado do módulo da visão na liga Very Small Size Soccer consegue identificar as cores de cada identificador individualmente, uma vez que para corrigir esse problema foi implementada a calibração das cores de cada identificador individualmente a fim de que a visão saiba os valores de LAB para cada cor. Anteriormente a calibração não levava em consideração a variável L responsável pela luminosidade o que impactava a calibração, por conta disso resolveu-se acrescentar este parâmetro tão importante na calibração atual da liga. Os testes foram realizados com os três possíveis cenários sendo estes: com os três refletores ligados no campo, com apenas o refletor central ligado e com os dois refletores laterais ligados. Cada cenário foi testado em “zonas críticas” do campo (laterais, cantos superiores e inferiores) as três cores principais do time. Para cada cenário foi computado o valor da variável L, gerando no final uma média de valores ideais de calibração para esta variável a depender do seu cenário. Concluindo-se assim que a depender da iluminação do ambiente a calibração manual da variável L será de extrema importância para uma maior estabilidade na identificação dos marcadores.

Os trabalhos iniciais na liga de simulação foram no sistema de localização tentando resolver um problema visto em algumas competições, em que o mesmo ficava sem saber a sua localização. Para isso foram forçadas situações em que o robô ficava paralelo às linhas dos cantos do campo a fim de entender o cálculo que estava sendo feito e encontrar uma solução para o problema. A questão foi que não se conseguiu simular alguma situação em que o robô ficasse sem saber a sua localização, postergando assim essa tarefa e concentrando-se na implementação de setplays. Atualmente a criação de setplay se dá de forma manual acarretando em uma demora significativa na implementação dos mesmos. Como proposta atual de trabalho o objetivo a ser alcançado é integrar a ferramenta de aplicação gráfica denominada Splanner[4], atualmente usada para criar setplays simples com a framework do time BahiaRT, a fim de possibilitar a criação de setplays mais complexos em um menor tempo de implementação e tornando o processo intuivo diminuindo sua complexidade. Para esta tarefa até o momento foi levantada uma lista de requisitos para a integração da ferramenta com o framework, já se constatou algumas modificações necessárias na ferramenta como a adição de alguns comportamentos necessários, algumas condições de aborte para os setplays e principalmente a necessidade de se ter um time adversário na atual ferramenta.

Conclusões

Neste resumo foram apresentadas as melhorias que foram realizadas no módulo da visão na liga Very Small Size Soccer e os trabalhos em andamento na liga simulada. Foi constatado uma melhorar significativa na calibração da liga Very Small Size Soccer o que impactará positivamente os outros módulos principalmente o de navegação e orientação dos robôs. Já na liga simulada espera-se que ao término da tarefa que está em andamento tenhamos uma ferramenta altamente didática para a criação de setplays ganhando vantagem na criação de jogadas ensaiadas. Como trabalhos futuros está a definição de melhorias no modelo de navegação atual do time.

Agradecimentos

Agradecemos ao programa UNEB/FAPESB também ao Núcleo de Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais (ACSO) pela iniciativa do programa.

Bolsa: FAPESB/IC

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] IEEE, “Rules for the ieee very small competition,” IEEE available via http://www.cbr09.fei.edu.br/Regras/VerySmall2008 en.pdf, 2008.
[4] DOS REIS RAMOS, Claudia Elizabete. Planejador Multiagentes para criação de jogadas ensaiadas em um time de futebol de robôs simulados. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado)- Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2017.
[5] Fernando Almeida João Guilherme Bettencourt Cravo, Luís Paulo Reis. Uma aplicação gráfica de definição flexível de jogadas estudadas no robocup. Retrieved January 11, 2018, from https://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/62120/1/000149781.pdf, 2011.

ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICA E TÉRMICA DOS MATERIAIS BIODEGRADÁVEIS A BASE DE AMIDO DISPONIBILIZADOS NO COMÉRCIO

Gabriela Silva Andrade De Macedo, mac_g.trb@hotmail.com, Arnaud Victor Dos Santos, avsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química

Palavras-Chave: Estudo; Propriedades físico-química; Caracterização; Bioplásticos; Amido de milho e poliestireno

Introdução

A cada ano cerca de um terço de todo plástico produzido pela humanidade polui diretamente a terra e oceano. Nesse sentido, os bioplásticos, especialmente os biodegradáveis, têm sido uma alternativa para diminuir o impacto ambiental. Os bioplásticos ou biopolímeros não são apenas os plásticos biodegradáveis e compostáveis feitos de materiais naturais. Este nome também se refere a plásticos feitos a partir de fontes não renováveis (petróleo) que venham a se biodegradar, e a plásticos produzidos com base em fontes renováveis (plantas), mas que não se biodegradam. Portanto, o presente trabalho relata a investigação de materiais bioplásticos cuja aplicação e utilização destinou-se na fabricação de copos, sacos e pratos descartáveis a base de amido de milho (CAM, PAM e SAM), e copo de poliestireno (CPE).

Metodologia

Inicialmente as amostras (CAM, PAM, SAM e CPE) foram trituradas e depois caracterizadas por Espectroscopia de Absorção Molecular no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) com faixa espectral entre 400 e 4000 cm^{-1}, resolução de 4 cm^{-1} e acumulação de 20 varreduras, e Termogravimetria – Análise Térmica Diferencial (TG–DTA) com atmosfera de nitrogênio, 50 mL min^{-1}, razão de aquecimento 10 ^{o}C min^{-1}, faixa de temperatura entre 25 a 800 ^{o}C e massa de amostra em torno de 10 mg. O teste de identificação do amido foi baseado no método da ANVISA (2010) com algumas modificações. Os testes de solubilidade foram adaptados de GONULTAS et al. (2013) e ANVISA (2010). O teste feito para obter a faixa de gelatinização das amostras amido solúvel (APA) e amido de milho transgênico comercial (ACOM) foi o mesmo empregado na solubilidade com algumas adaptações.

Resultados e discussão

Através dos resultados de FTIR foi possível identificar a presença de amido nas amostras, copo de amido (CAM), prato de amido (PAM) e saco de amido (SAM), observando uma semelhança entre os espectros devido aos valores próximos de número de onda referente às vibrações das bandas de absorção. Essas amostras apresentam bandas de absorção referentes às deformações e estiramentos moleculares existentes nas moléculas do amido. Uma das bandas compreende uma larga faixa entre 3200 e 3500 cm^{-1} que está relacionada à região de vibração de estiramento do grupamento hidroxila. Enquanto que a faixa compreendida entre 2900 e 3000 cm^{-1} corresponde ao estiramento C-H. Segundo Lima et al. (2012) as bandas entre 1000 – 1200 cm^{-1} são consideradas características do amido, sendo atribuídas às vibrações de deformação axial de ligações C-O em álcoois e a vibrações de deformação do sistema O-C-O (éter), estando presentes nos três espectros dos polímeros biodegradáveis. As bandas na faixa de 900 – 950 cm^{-1} são devido às ligações glicosídicas do amido, C-O-C. Semelhante aos espectros das amostras CAM, PAM e SAM, observa-se que para o CPE têm bandas de absorção nas mesmas faixas (2900 – 3000 cm^{-1}, 1400 – 1550 cm^{-1}, 600 – 750 cm^{-1}) correspondente à vibração de estiramento C-H, atribuída por Torres (2007) pela presença de polietileno na sua amostra. Além do mais, a presença do anel aromático correspondente ao mero do estireno aparece com suas bandas características em 1602 cm^{-1}(deformação axial de C-C no anel), 757 cm^{-1}(deformação angular fora do plano de C-H do anel aromático) e a 696 cm^{-1}(deformação angular fora do plano do anel aromático monossubstituído). Essas absorções típicas estão presentes no poliestireno contida na amostra CPE, apresentando bandas em região muito próximas do estireno padrão.

A decomposição para as amostras de amido termoplásticas (CAM, PAM e SAM) tem seu início a partir de 257, 246 e 284 ^{o}C ocorrendo em duas etapas e finalizando em 450, 473 e 448 ^{o}C. Aprimeira etapa de decomposição, por volta de 300 a 350 ^{o}C, pode ser atribuída a degradação da amilose e amilopectina presentes no amido que constitui o plástico biodegradável. Os cálculos de perda de massa indicam que 23,40% de amido está presente na amostra CAM, 28,66% de amido na amostra PAM e apenas 12,60% de amido na amostra SAM. Essas informações quantitativas obtidas por TG estão coerentes com os resultados preliminares de um dos métodos clássicos utilizados na determinação de amido, teste Fehling, que foi realizado em triplicata dando um valor médio de 30% de amido para amostra PAM. Analisando a curva TG da amostra CPE observa-se que o copo plástico convencional, de origem petroquímica, a base de poliestireno, tem uma estabilidade térmica que abrange uma faixa de 25 até 350 ^{o}C. Só a partir desta temperatura que este material tem sua degradação iniciada em uma única etapa de perda de massa finalizada em 462 ^{o}C com 5,80% de massa residual. Este produto final obtido da decomposição é termoestável até 800 ^{o}C, mostrando o quão diferente é do comportamento térmico para as amostras discutidas anteriormente. Este fato permite afirmar que os bioplásticos apresentam composição básica com componentes distintos.

O teste para identificação do amido deu positivo para as amostras ACOM (amido de milho comercial), CAM, PAM e SAM onde todas reagiram com o iodo presente no lugol. Ficou evidenciado que os bioplásticos e o ACOM não são solúveis em água. A faixa de gelatinização da amostra amido solúvel (APA) foi de 73 a 95 ºC com total solubilidade em 95 ºC, indicando presença de grande quantidade de amilopectina. Devido o ACOM não ter sido solubilizado em água, também não foi possível obter sua faixa de gelatinização. Porém, mais testes devem ser feitos com diferentes quantidades de água nos polímeros biodegradáveis, uma vez que a faixa de gelatinização do amido de milho, é composto quimicamente por cerca de 27% de amilose e 73% de amilopectina, e sua temperatura de gelatinização é de 69 – 75 ^{o}C (ANVISA, 2010).

Conclusões

A faixa de gelatinização do APA foi de 73 a 95 ^{o}C, não sendo identificada a faixa de gelatinização da amostra ACOM. De acordo com os resultados, FTIR, TG/DTG e DTA, foi possível inferir que as amostras PAM, SAM e CAM possuem amido em suas composições, havendo proximidades entre si e com o da literatura. O mesmo não podendo afirmar para a amostra CPE o que permite classifica-lo em um material cuja composição é de um polímero convencional, de origem petroquímica, a base de poliestireno.

Agradecimentos

ÀFabesb pela bolsa e ao DCV pelo uso do seu lab. e equipamentos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANVISA. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Farmacopeia Brasileira**, volume 2. 5ª Ed. Brasília, p. 614-615, 2010.

GONULTAS, O.; CANDAN, Z.; AKBULUT, T.; ALMA, M.H.; MOELIANA, H. Characterization of Starch-Based Biodegradable Polymer. Austin-Texas, USA. Jun.2013.Disponível<http://www.enviplast.co.id/data/prod_certification/Characterization%20of%20StarchBased%20Biodegradable%20Polymer.pdf>.Acesso em: 01 set. 2017.

SÍNTESE DE POLÍMEROS DE IMPRESSÃO IÔNICA PARA DETERMINAÇÃO DE METAIS PESADOS DO TIPO (PLATINA, CHUMBO), EM ÁGUAS RESIDUAIS

Jéssica De Vasconcelos Cardoso Barros, jessyvasconcelos@gmail.com, Cesario Francisco Das Virgens, cvirgens@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: polímero de impressão iônica; ditizona; platina; síntese; extração em fase sólida

Introdução

Atualmente, técnicas de extração em fase sólida e de separação para diferentes espécies químicas tem sido empregadas em associação com o princío de interação antígeno-anticorpo, tais como, herbicidas e hidrocarbonetos poliaromáticos (PAHs). Tal princípio é baseado na bioafinidade do anticorpo frente ao antígeno (espécie de interesse), o que permite a extração seletiva da espécie de interesse sem causar interações com as demais espécies do meio. Neste contexto, os polímeros de impressão (molecular ou iônica), que são sintetizados a fim de simular a interação antígeno-anticorpo, tem sido bastante explorados.Polímeros impressos com íons, IIPs (do inglês, Ion Imprinted Polymers) são tipicamente sintetizados através da reação de um monômero funcional, um agente de reticulação, um iniciador e um íon impresso, tal síntese pode ser dividida em basicamente quatro estágios: (1) Formação de um íon complexo entre o íon metálico de interesse (analito) e o monômero; (2) Incorporação do íon metálico de interesse na rede polimérica ou no polímero linear por meio da reação de polimerização; (3) Remoção do íon metálico impresso do polímero; (4) Teste do polímero para a seletividade e religação do íon metálico de interesse. [1-4].

Diante disso, o presente trabalho visa sintetizar um polímero de impressão iônica (IIP) pelo método de polimerização de Bulk, utilizando ditizona como ligante e a platina como íon molde, a fim de obter um sólido seletivo para platina(IV).

Metodologia

Os reagentes utilizados na síntese do polímero de impressão iônica (IIP) e para o polímero não impresso (NIP) foram

– agente de ligação cruzada: Dimetacrilato de etileno glicol (EGDMA) 98%(Aldrich, Brasil),

– monômero: Ácido metacrílico (MAA) 99% (Sigma-Aldrich, Brasil), (monômero)

– a solução contendo íon molde: Ácido hexacloroplatínico (AHCP) 99,9% (Vetec, Brasil),

– ligante: 1,5-difeniltiocarbazona (Ditizona) 98% (Fluka),

– iniciador radicalar: 2,2'-azo-bis-isobutironitrila(AIBN)

– solvente porogênico: Dimetilsulfóxido (DMSO) 99,7% (Vetec), Acetonitrila (ACN) 99,9% grau HPLC.

Para a lavagem do IIP e NIP foram utilizados

üEtanol P.A (99,5% Vetec) e

üágua ultra pura

Para sintetizar o polímero de impressão iônica foram feitos testes com as proporções molares dos reagentes, do volume e tipo de solvente e da forma de purga do nitrogênio no sistema de preparo do IIP. A melhor condição obtida é descrita a seguir.

Em um balão de vidro de fundo redondo (100 mL) foi dissolvida, com agitação rápida, 0,1 mmol de 1,5-difenilditiocarbazona (Ditizona-(HDz)) em 10 mL de uma mistura de solventes (1:1) Acetonitrila (ACN):Dimetilsulfóxido (DMSO) por 10 minutos para que houvesse a solubilização total da ditizona. Em seguida foi adicionada a mistura 0,05 mmol de ácido hexacloroplatínico e agitado por mais 30 minutos para formar o complexo ditizonato de platina(IV) ($Pt(HDz)_4$). Posteriormente, mantendo a agitação, foram adicionados 32 mmol de ácido metacrílico (MAA), 32 mmol de Dimetacrilato de etilenoglicol (EGDMA) e 0,04 mmol de 2,2'-azoisobutironitrila (AIBN), nesta ordem. Imediatamente foi purgado gás nitrogênio dentro do balão de vidro e assim o mesmo foi lacrado e colocado em banho de óleo a 80°C. Depois de uma hora de reação foi purgado novamente gás nitrogênio no balão de vidro e o mesmo foi novamente selado e mantido em aquecimento durante 24h.

Resultados e discussão

Não obtivemos resultados (formação do polímero) com a utilização da platina(IV) como íon molde, uma vez que, possivelmente, a platina(IV) não reage com a ditizona formando o complexo esperado ($Pt(HDz)_4$). Foram testados as diferentes proporções de reagentes, iniciador, ligante, monômero e aumentou-se a injeção de nitrogênio, ainda assim não houve formação do $Pt(HDz)_4$. Diante disso, buscamos reduzir a platina(IV) para platina(II), pois esse complexo se forma, de acordo com Eckelman (1974). Ainda não foi possível sintetizar tal polímero, estamos ainda em processo de obtenção.

Após um exaustivo trabalho prático, sem resultados, resolvemos também modificar o íon molde de platina para mercúrio(II), pois o grupo de pesquisa já sintetizou o polímero impresso ionicamente contendo os mesmos reagentes, através do mesmo método. A fim de avaliar a influência da variação da quantidade de monômero e de ligante, foi realizada e obtivemos um sólido ainda em estudo de caracterização.

Conclusões

Espera-se que o sólido apresente uma boa capacidade de remoção de metais pesados de águas residuais.

Agradecimentos

A FAPESB pela bolsa concedida, PGQA pela infraestrutura. Ao meu orientador Prof. Dr. Cesário pela orientação e Msc Suelen Lins pelo auxílio durante as atividades desenvolvidas.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1 – EBRAHIMZADEH, H. et al. A magnetic ion-imprinted polymer for lead(II) determination: A study on the adsorption of lead(II) by beverages. **Journal of Food Composition and Analysis.** Volume 41, p 74-80. Ago 2015

2 – MARESTONI, L. D. et al. Polímeros impressos com íons: fundamentos, estratégias de preparo e aplicações em química analítica. **Química Nova**, v. 36, n. 8, p. 1194-1207, 2013. ISSN 1678-7064.

3 – TARLEY, C. R. T.; SOTOMAYOR, M. D. P. T.; KUBOTA, L. T. Polímeros biomiméticos em química analítica. Parte 1: preparo e aplicações de MIP ("Molecularly Imprinted Polymers") em técnicas de extração e separação. **Química Nova**, v. 28, n. 6, p. 1076-1086, 12 2005. ISSN 1678-7064.

4 –BRANGER, C.; MEOUCHE, W.; MARGAILLAN, A. Recent advances on ion-imprinted polymers. **Reactive & Functional Polymers,** v. 73, n. 6, p. 859-875, Jun 2013. ISSN 1381-5148

5 - ECKELMANS, V.; GRAAUWMANS, E.; JAEGERE, De S. Mutual interference of gold, platinum and palladium in atomic-absorption spectroscopy. **Talanta**. Vol 21, p 715-722. Pergamon Press 1974.

PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE NANOWHISKERS DA CASCA DA PACHIRA AQUATICA PARA APLICAÇÃO EM PROCESSO ADSORTIVO EMPREGANDO OS METAIS M(PLATINA/CHUMBO)

Jessica Dos Santos Ramos, ramos.jessica0012@gmail.com, Cesario Francisco Das Virgens, cvirgens@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Nanowhiskers; ; Pachira aquatica; ; Sorção; Planejamento fatorial

Introdução

Nos últimos anos, a utilização de biomassa tem sido avaliada na remoção de metais bioacumulativos em efluentes aquosos, devido ao seu baixo custo, acessibilidade e disponibilidade [1]. A munguba (*Pachiraaquática*Aubl), têm se mostrado como excelente material adsortivo, sendo capaz de remover até 80% de metais tóxicos, como o mercúrio [2]. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo, a síntese de nanowhiskers de celulose a partir da casca da *Pachira aquática*, gerando um material promissor e mais funcionalizado, capaz de reter facilmente os poluentes. Para a síntese optou-se, como etapa inicial, a utilização do planejamento fatorial em 2 níveis, com o intuito de investigar quais fatores influenciam na síntese, a fim de se obter nanowhiskers de alto valor agregado. O planejamento fatorial levou em consideração as etapas de extração da celulose, o branqueamento e obtenção dos nanowhiskers.

Metodologia

Preparo da biomassa: A biomassa foi lavada com agua destilada e seca em estufa a 120 °C durante 24h. Em seguida foi pulverizada em um moinho de facas e tamizada a 80 mesh.

Remoção de lignina: Essa foi realizada usando 10 g da biomassa e 150 ml de solução de hidróxido de sódio a 90°C durante 4 horas em agitação.

Branqueamento: Para a obtenção da celulose, foi realizada a remoção de hemicelulose utilizando 50 ml da solução de hipoclorito de sódio 2,5% (v/v) e 50 ml de solução tampão de acido acético e acetato de sódio.

Nanowhiskers: Usando a celulose foi realizado a hidrolise acida utilizando acido sulfúrico, nas concentrações de 30, 50 e 70%.

Resultados e discussão

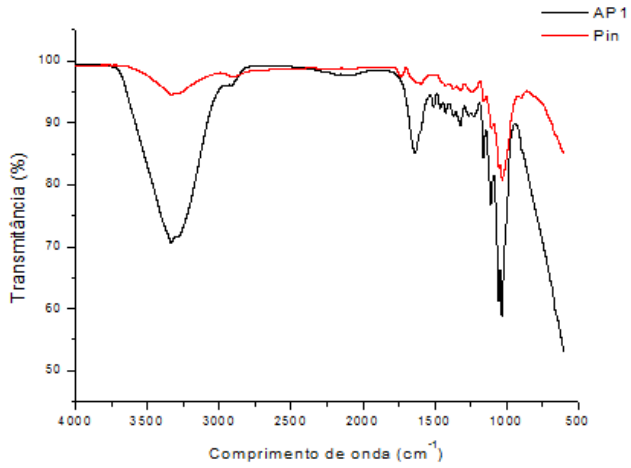
O planejamento fatorial em dois níveis com triplicata no ponto central teve como variáveis para a obtenção dos nanowhiskers a concentração de NaOH, concentração de H_2SO_4, tempo da reação e a temperatura. A resposta do planejamento será o índice de cristalinidade que foi proposto inicialmente por Segal *et al*. (1959) e pode ser definido como:

$$Ic = \frac{I\,(002) - I(am)}{I\,(002)} \qquad (1)$$

Onde se estabelece uma relação entre a região amorfa (*I(am)*) e a região cristalina (*I (002)*), com base nos resultados de difração de raios-x (DRX). Ao obter os nanowhiskers as amostras serão caracterizadas por DRX, TG e FTIR. (ainda estão em analises)

Após a remoção da lignina, foi realizada a análise por espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), a fim de avaliar se houve a efetiva remoção da lignina, evidenciada pela disponibilidade dos grupamentos característicos da celulose (OH e C–C), como é observado na imagem 1.

Imagem 1. FTIR das amostras Pin e AP1



Conclusões

Apesar de não possuir a resposta do grau de cristalinidade das amostras com o DRX, vê-se que é possível à extração da celulose a partir das cascas da PachiraAquatica, uma vez que já foram obtidas amostras branqueadas. Assim espera-se o resultado das caracterizações dos nanowhiskers.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia, ao PGQA, a FABESP e ao meu grupo de pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

[1] Márcia de Fátima Pantoja Ferreira; Estudo da secagem da casca do maracujá amarelo - Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais, Campina Grande, v.12, n.1 15-28 (2010).

[2] SANTANA, A. J. Avaliação das potencialidades da casca do fruto da Pachiraaquatica como material adsortivo na remoção de íons de mercúrio II em águas naturais. Dissertação (Mestrado em Química Aplicada) - Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

SEGAL, L. et al.An empirical method for estimating the degree of crystallinity of native cellulose using the X-ray diffractometer.**Textile Research Journal**, v. 29, n. 10, p. 786-794, 1959.

FOTOCATÁLISE DO AZUL DE METILENO EMPREGANDO COMPÓSITOS BASEADOS EM ÓXIDO DE FERRO E MATERIAL CARBONÁCEO (ORIGINÁRIO DA SEMENTE DE GOIABA)

Jéssica Silva Fortuna Dos Santos, jessicafortuna.ba@gmail.com, Marluce Oliveira Da Guarda Souza, mosouza@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Contaminação; Fotocatálise; óxido de ferro

Introdução

A sociedade enfrenta problemas de contaminação. Dessa forma há uma constante necessidade de aprimorar as normas e legislações no sentido de reduzir os impactos ambientais. A Fotocatálise Heterogênea, é um dos processos oxidativos avançados (POA,) que são baseados na formação de radicais hidroxila (HO•), espécie altamente oxidante. Radicais hidroxila podem reagir com uma grande variedade de classes de compostos, por possuir uma alta reatividade (E^O=2,8 V), promovendo total mineralização para compostos inócuos (NOGUIERA, 1978 ;SILVA, 2015). Na fotocatálise são empregados semicondutores como dióxido de titânio e óxido de ferro.

Metodologia

Amostras utilizadas:

Óxidos de ferro/material carbonáceo obtidos, pelo grupo de pesquisa, a partir da decomposição térmica de misturas nitrato de ferro/semente de goiaba a 450 ^{O}C e 550 ^{O}C.

• Determinação do ponto de carga zero:

Nos experimentos para determinação do ponto de carga zero, adicionou-se HCl (0,1 mol L^{-1}) a seis erlermeyers contendo solução de NaCl, submetidos a agitação magnética, até atingir o pH desejado (1 a 6). A outros seis erlenmeyers adicionou-se NaOH (0,1 mol L^{-1}) à solução de NaCl, até atingir pH de 7 a 12. Após atingir o valor de pH, adicionou-se20 mg da amostra a cadaerlenmeyer transferindo-os para uma mesa agitadora, mantendo por 24h. Após esse período o pH final foi medido com auxílio de um pHmetro.

• Testes fotocatalíticos:

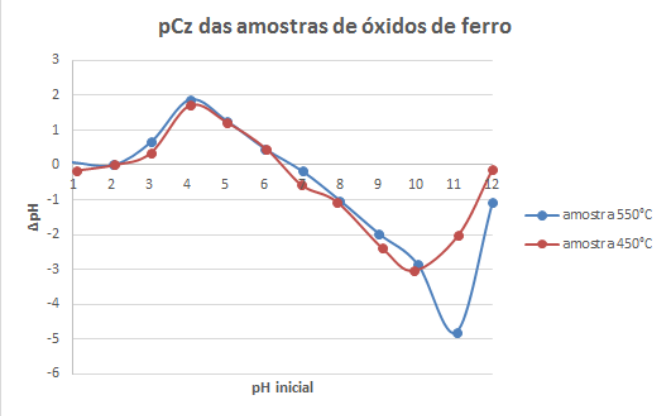
Nos experimentos de fotocatálise, 250 mL da solução de azul de metileno (70 mg L^{-1}) foram adicionados ao reator junto com 0,2 g da amostra. O sistema foi mantido sob agitação, no escuro, durante 30 minutos até a retirada da primeira alíquota de 5 mL. Após esse período, a lâmpada foi ligada, mantendo a solução submetida à irradiação de luz UV. Nos intervalos de tempo 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 45, 60, 75 e 90 minutos foram recolhidas alíquotas de 5 mL que foram diluídas com água ultrapura em balões volumétricos de 50 mL e, em seguida, centrifugadas por cerca de 3 minutos. Após centrifugação os sobrenadantes foram analisadas em espectrofotômetro UV-Vis no comprimento de onda de 664 nm. Os testes foram realizados com amostras preparadas à 450°C e 550°C, respectivamente.

Resultados e discussão

Os resultados de fotocatálise mostraram que houvepouca reprodutibilidade dos testes conduzidos com a amostra preparada a 450 $^{\circ}$C (91 e 75%). Já a amostra que foi preparada a 550°C apresentou uma maior reprodutibilidade com porcentagens de descoloração 85 e 88%. Esses aspectos podem ser evidenciados também comparando as velocidades específicas aparente: amostra 450 ^{O}C - kap= 27 e 17 min^{-1} nos testes 1 e 2 respectivamente; amostra 550 ^{O}C - kap= 24 e 22 min^{-1} nos testes 1 e 2, respectivamente.

Na figura 1 pode-se observar, o ponto de carga zero das amostras preparadas a 450°C (6,5) e 550°C (6,7).

Figura 1



Conclusões

A amostra obtida a 550^{O}C (repetições 85 e 88% de descoloração) apresentou melhor desempenho fotocatalítico em relação a que foi preparada a 450^{O}C (repetições 91 e 75% de descoloração), considerando a reprodutibilidade do processo. O pH em que as cargas superficiais do catalisador estão neutras (PCZ) corresponde a 6,5 para amostra que foi preparada à 450°C e 6,7 pra amostra que foi preparada à 550°C. De um modo geral os sistemas são promissores.

Agradecimentos

Àorientação da Prof. Drª Marluce Oliveira da Guarda Souza e do Mestrando Lucas Malone Ferreira de Castro. À FAPESB e o FINEP pelo fomento do projeto e ao Dcet/Uneb - pela estrutura concedida.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

GOES, Lara L. , DE SOUZA, Alexilda.. SOUZA, Marluce da Guarda. Preparação de compósitos material carbonáceo/óxido de ferro a partir de precursores contendo íons nitrato ou acetato visando ao emprego na fotocatálise de corantes.**CICAT**, 2016.

MOURÃO A. J. L., Henrique e MENDONÇA, Vagner R., MALAGUTTI, Andréa R. e RIBEIRO, Caue. Nanoestruturas em fotocatálise: uma revisão sobre estratégias de síntese de Fotocatalisadores em escala manométrica. Revista Química Nova, Vol. 32, No. 8, 2181-2190, 2009.

NOGUEIRA, Raquel F. P. e JARDIM, Wilson F. A fotocatálise heterogênea e sua aplicação ambiental.**Revista Química Nova,**1998.

SILVA, Marcela Fernandes. PINEDA, Edgardo Alfonso Gómez. BERGAMASCO, Rosangela. Aplicação de óxidos de ferro nanoestruturados como adsorventes e Fotocatalisadores na remoção de poluentes de águas residuais. **Revista Quim. Nova,** Vol. 38, N^{O}. 3, 393-398, 2015.

AVALIAÇÃO DE CATALISADORES DE NIÓBIA MODIFICADA COM FERRO EM FOTOCATÁLISE DO AZUL DE METILENO: EFEITO DA RAZÃO NB/FE

Thaiane Siqueira Dos Santos, taisikeira@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; oxido de nióbio; Contaminação; oxido de ferro; cinética.

Introdução

Com a contaminação do meio ambiente, muitos problemas estão ocasionando a poluição de rios, solos e ar. Dessa forma, torna-se necessário desenvolvimento de pesquisas voltadas para novos processos de descontaminação, ou aprimoramento daqueles já existentes.[1] Entre os poluentes, destacam-se efluentes industriais, despejados em rios, sendo muitos contaminados com corantes orgânicos tóxicos que prejudicam a vida aquática.[2]Visando diminuir tais impactos ambientais são propostas técnicas de tratamento de efluentes, dentre as quais destaca-se a fotocatálise heterogênea que emprega semicondutores. A fotocatálise proporciona a mineralização dos poluentes, sendo uma alternativa promissora no tratamento de efluentes contaminados por corantes.

Metodologia

Amostras utilizadas

NbFe2, NbFe1, NbFe07, NbFe05foram realizadosde acordo com a razão (em mol) Nb/Fe 2,0; 1,0; 0,7 e 0,5, respectivamente, e amostra AcFe.

Caracterizadas por:

Medida do ponto de carga zero (pHPCZ), difração de raios X (DRX), espectroscopia na região do infravermelho com transformada de Fourier (FTIR).

Testes fotocatalíticos

Nos testes fotocatalíticos do azul de metileno (AM) foram adicionados ao fotoreator (com circulação de água externa de maneira a controlar a temperatura interna em aproximadamente 32°C) 250 mL da solução de AM (70 mg L^{-1}) e 0,2 mg do catalisador. O sistema foi mantido sob agitação, no escuro, por aproximadamente 30 min para que fosse estabelecido o equilíbrio de adsorção e uma alíquota foi retirada. 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 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 75 e 90 minutos. As amostras recolhidas na reação fotocatalítica (após centrifugação) foram analisadas em um espectrofotômetro UV-VIS Femto, em 664 nm seguida da leitura do pH.

Resultados e discussão

Os resultados dos testes fotocatalíticos mostraram que a amostra com maior teor de nióbio, NbFe 2 apresentou um percentural de descoloração do azul de metileno 44% em 90 minutos, tendo assim um menor desempenho. Sendo que com 30 minutos apenas 20% do corante tinha perdido a coloração. Ao aumentar a proporção de ferro, foi obtido porcentagens maiores de descoloração do corante. Observa-se que com a razão de NbFe 0,7 foi obtido 59% de descoloração do azul de metileno. Quando a proporção passou para NbFe 0,5, obteve-se 70% de descoloração no final. Os melhores desempenhos fotocatalíticos foram apresentados pelas amostras com razão NbFe1/1 e óxido de ferro puro AcFe, com 81% e 77% de descoloração do corante após 90 minutos, respectivamente. Essas amostras tiveram uma média de 30% de descoloração do corante após 30 minutos.

De acordo com os valores da velocidade específica aparente (kap) a amostra NbFe 1 é o catalisador mais ativo, tendo a mesma proporção de nióbio e ferro. Ressalta-se que o modelo empregado foi satisfatório, considerando os valores de R. As constantes de velocidades comprovam que as amostras tiveram comportamentos diferentes em relação a cinética do processo.

O teste empregando a amostras NbFe 2 apresentou velocidade especifica três vezes menor do que os outros realizados com sólidos que tinham proporções de ferro maior, esse efeito é provavelmente, associado à sua fase nióbia amorfa caracterizada por DRX. Mas as amostras com teores de ferro maiores que 1 também apresentaram desempenho menor que NbFe 1. O que faz inferir que a mistura equimolar de nióbio/ferro, beneficia as propriedades fotocatalíticas.

Conclusões

Nas condições de fotocatálise empregadas nesse trabalho, o sólido com razão equimolar é o mais promissor para emprego na fotocatálise heterogênea obtendo-se 81% de descoloração da solução de azul de metileno, após 90 minutos de reação, com constante cinética aparente consideravelmente superior àquelas obtidas com o emprego das demais amostras.

Agradecimentos

A CAPES pela concessão da bolsa de iniciação científica e ao grupo de pesquisa de materiais.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

[1] KURZ, A. et. al. Novas tendências no tratamento de efluentes têxteis. Quim. Nova, v. 25, 2002, 78.

[2] ALMEIDA, E. et. al. Tratamento de efluentes industriais por processos oxidativos na presença de ozônio. Quim. Nova, v. 27, 2004, 808.

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E DE USO E OCUPAÇÃO DA TERRA DE JACOBINA - BA

Matheus Santana De Meirelles, matheus.meirelles18@gmail.com, Gustavo Barreto Franco, gbfranco@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo
Palavras-Chave: População; Semiárido; Economia

Introdução

O município de Jacobina, situado no Centro-Norte Baiano (latitude 11º10'50" Sul e a longitude 40º31'06" Oeste), no extremo norte da Chapada Diamantina, está inserido no Território de Identidade do Piemonte da Diamantina, bem como nas Bacias do Submédio São Francisco e do Itapicuru. Rodeada de serras, morros, lagos, rios, fontes e cachoeiras, Jacobina é um excelente destino para os apreciadores do turismo ecológico, além de ser conhecida como Cidade do Ouro pela presença de minas de ouro, uma característica forte do município e que foi bastante explorada no decorrer de sua história. O presente artigo visa tratar sobre a caracterização socioeconômica do município de Jacobina, a partir de análise de dados secundários oriundos dos órgãos do governo e utilização de sistemas de geoprocessamento, com objetivo de compreender os usos e ocupações da terra, e como estes interferem na dinâmica socioeconômica do município. Após a identificação dos usos e a análise dos dados secundários, foi possível entender como se deu o crescimento da sede municipal, quais fatores que influenciaram nestes, a importância da atividade aurífera na economia do município e como as características ambientais, como o clima, o relevo e a vegetação, influenciam diretamente no município.

Metodologia

Realizou-se uma revisão de literatura no qual foi tratado um panorama geral sobre o povoamento no município de Jacobina e o percurso histórico da produção aurífera, analisando os períodos de maior desenvolvimento do município, sua evolução populacional, dados importantes sobre as empresas de mineração, como essa atividade impactou na dinâmica socioeconômica do município, até os dados mais recentes dessa produção, além da produção de um mapa sobre uso e ocupação da terra com base em dados secundários das plataformas do IBGE (2018) e SEI (2018), com o auxílio do software ArcGis 10.3.

Resultados e discussão

Foi produzido um mapa de uso e ocupação da terra do município de Jacobina (Figura 01) baseado em dados da SEI através da publicação de nº 91 - Uso atual das terras Bacias do Submédio São Francisco Bahia (2011) e a publicação de nº 74 – Uso atual das terras Bacias dos rios Itapicuru, Vaza-Barris e Real da Bacia do Rio Itapicuru (2005). Com o mapeamento foi possível identificar onze classes: pastagem, vegetação secundária, policultura, tensão ecológica, refúgio ecológico, culturas permanentes, cultura temporária, floresta estacional semidecidual, floresta estacional decidual, cerrado arbóreo aberto e a sede municipal (área urbanizada). Embora esteja inserida no bioma da caatinga, Jacobina apresenta uma grande diversidade de formações vegetais. A análise da espacialização do uso da terra no município de Jacobina revela que a pastagem cobre 40% do município, provavelmente fruto do desmatamento dos ambientes de caatinga e mata. Outros usos com destaque foram a policultura com 17% e a vegetação secundária com 21% do total, além do refúgio ecológico (6%) e da tensão ecológica (7,5%) que demonstra as características de serras e morros do município. Os usos menos relevantesforam a Cultura Permanentes (4,5%), Cultura Temporária (0,5%), Cerrado Arbóreo Aberto(0,4%), Floresta Estacional Decidual(3%)e a área da Sede Municipal de Jacobina (0,1%) da área total do município.

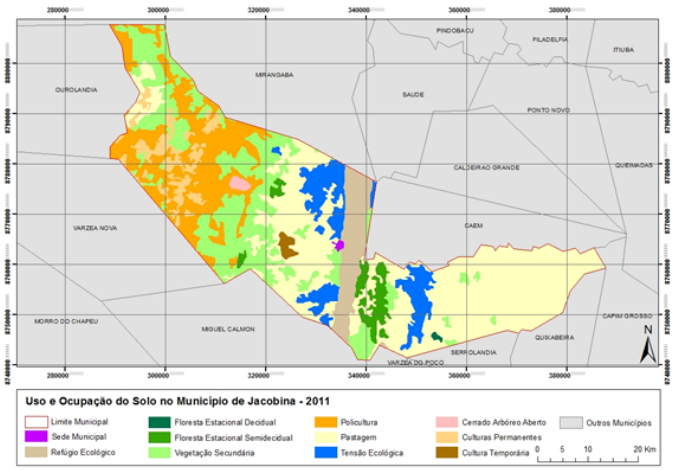


Figura 01 – Uso e Ocupação do Solo no Município de Jacobina. Fonte: Elaboraçãoprópria, 2018

As principais atividades econômicas em Jacobina estão voltadas aos setores de serviços, comércio, industrial, agropecuária e atividades turísticas. A agropecuária é extensa no município no qual se destaca a produção de sisal e de mandioca, no qual, há plantações para subsistência e plantações voltadas para o comércio local. Em relação a pecuária, destaca-se a criação de equinos, suínos, bovinos e galináceos.

Conclusões

Conclui-se que, a partir das análises dos dados e da classificação do uso e ocupação da terra, o município passa por transformações, e que a tendência é que a população urbana continue a crescer, em especial, devido o êxodo rural. Desta forma, é importante valorizar as atividades de agropecuária, serviços e turismo na região, e não apenas dar notoriedade as atividades de extrativismo na região, já que são atividades que envolvem recursos não renováveis, e podem assim um dia ser extintas.

Agradecimentos

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela oportunidade de realização da bolsa, na medida em que a pesquisa cientifica contribui muito na melhoria da análise crítica e maturidade intelectual, sendo uma experiência muito positiva ao discente.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

IBGE Cidades, Jacobina. Disponível em: </https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/jacobina/panorama/>. Acesso em: 02 de maio de 2018.

SEI. Superintendência de estudos econômicos e sociais da Bahia.**Perfil dos Territórios de Identidade da Bahia, Volume 3, Territórios de Identidade**; SEI, 2018. Disponível em: </http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=64&Itemid=284/>. Acesso em: 05 de junho de 2018.

SEI. Superintendência de estudos econômicos e sociais da Bahia.**Uso atual das Terras, Bacias do Submédio São Francisco, Bahia**; Públicação de N° 91, SEI, 2011. Disponível em: </http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2642&Itemid=649/>. Acesso em: 05 de junho de 2018.

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E DE USO E OCUPAÇÃO DA TERRA DE CAMPO FORMOSO – BA

Flavio Gomes Santos, flavio_santos94@live.com, Gustavo Barreto Franco, gbfranco@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo
Palavras-Chave: População; Atividades Econômicas; Semiárido

Introdução

Omunicípiode Campo Formoso apresenta-se como um importante objeto de estudo, pois tem nas produções de cromita e sisal uma grande potência para sua economia, além de um importante fator de influência que é o atrativo das suas grutas.Sendo assim, o trabalho trata da caracterização socioeconômica do município de Campo Formoso, a partir das análises de dados secundários oriundos dos órgãos do governo e do uso e ocupação da terra da SEI (2011), de modo a compreender os processos de desenvolvimento dos diversos usos e conflitos.Parte inferior do formulário

Metodologia

Para a realização da pesquisa, elaborou-se o mapa de uso e ocupação da terra de Campo Formoso (escala 1/100.000) e em seguida fez-se o levantamento secundários referente a população urbana e rural, área do município, indicadores sociais (Gini e IDHM), indicadores econômicos e aspectos culturais nas plataformas do IBGE e SEI, do período inicial, que compreende a década de 90 no final do século XX e as duas primeiras décadas do século XXI que se inicia nos anos 2000 até os dias atuais, que corresponde aos últimos dados censitários, para a caracterização demográfica e socioeconômica.

A elaboração do mapa de uso e ocupação da terra de Campo Formoso,deu-se a partir da compilação do mapa de uso e ocupação do Médio da Bacia São Francisco (SEI, 2011), o qual foi confeccionado a partir de imagens de satélite de resolução de 6,5 m. Para tanto, houve a necessidade de georreferenciar o mapa e proceder a digitalização em tela no programa QGis 2.8.

Resultados e discussão

O município Campo Formoso passou por significativas transformações no que diz respeito a sua configuração socioeconômica, em que seuprimeiro momento (década90) se configurava com um PIB per capta de R$ 1.571,42a partir disto, no segundo momento (a partir dos anos 2000) tivemos um crescimento deR$ 5.792,17 e R$ 8.502,25 do PIB per capta, que como consequência pode-se destacar as melhorias no IDHM, que houve um aumento, chegando a quase duplicar seu percentual quantitativo saltando de 0,261 no ano de 1991 para 0,421 em 2000, finalizando o ano de 2010 com0.586.

Com relação às questões populacionais de Campo Formoso, pode-se destacar a década de 90 que têm na sua totalidade 62.104 hab., com suamaior parcela de população rural (45.672 hab). Por seguinte, nos anos2000, fica evidenciado o êxodorural do município que houve uma considerável perda de 4.739 ha. da zona rural, contabilizando40.933 hab, gerando consequências no quantitativoda população total que foi reduzida para 61.905 hab. No período configurado como a década 10, século XXI, houve um leve crescimento da população rural findando com 41.753 hab. e a total 66.616 hab. Destacando assim, a soberania da população rural,tendo como espelho dessa questão, a agricultura e pecuária que são atividades de área rural e bastante predominantes no município de Campo Formoso

Pode-se verificar que o município de Campo Formoso tem vocação de alguns minerais como: argila, calcário industrial, esmeralda, rocha ornamental ecromita. Tendo nacromita,a maior produção de todo o Brasil com uma média de 400.000 toneladas por ano, o que corresponde há 77% de toda produção brasileira. enquanto o calcário industrial possui a maior produção estadualcom média de 250.000 toneladas por ano.

A atividade pecuária,ocupa 990.774 km^2, totalizando 13,65% da área do município, com a criação predominante de caprino e ovino, em sistema extensivo, compartilhando espaços com as atividades agrícolas, em parcelas intercaladas ou em rotação de uso.

A cultura permanente evidenciada pelo cultivo do sisal, corresponde a uma área de 11,06% do uso do solo, destaca-se em seu território de identidade acima de 70% da sua quantidade produzida em todas as décadas correspondentes, com relação ao estado, o município de Campo Formoso, encontra-se entre os 10 maiores produtores.

Conclusões

As análise do mapa de uso e ocupação da terra de Campo Formoso permitiu identificaro predomínio da vegetação secundária, seguido da policultura, pecuária e cultura permanente, sendo este último uso uma das esperanças transformadoras socioeconômicas do município e que são provenientes, dentre outros aspectos, das práticas da agricultura permanente (Ex.: sisal) e da exploração de recursos minerais. (Ex.: cromita).

Éde grande importância a realização de pesquisas referente aos aspectos demográficos, socioeconômicos e de uso e ocupação da terra, pois revelam um panorama do município eelucida os impactos das atividades.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq/PIBIC pela concessão da bolsa.
A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.
Aos meus pais, pelo incentivo e apoio incondicional.
Ao meu orientador, pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BAHIA. SEI. Secretaria do Planejamento.**USO ATUAL DAS TERRAS BACIAS DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO, BAHIA.**91. ed. Salvador: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia, 2011. 228 p. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2642&Itemid=649>. Acesso em: 02 mar. 2018.

BAHIA. SEI. Secretaria do Planejamento.**PERFIL DOS TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE DA BAHIA.**3. ed. Salvador: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia, 2018. 253 p. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2000&Itemid=284>. Acesso em: 02 abr. 2018.

IBGE. Campo Formoso Panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/campo-formoso/panorama>. Acesso em: 7 jul. 2018.

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E DE USO E OCUPAÇÃO DA TERRA DE CAPIM GROSSO – BA

Ludmilla Rodrigues Santana Borges, ludrsborges@gmail.com, Gustavo Barreto Franco, gbfranco@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador

Urbanismo

Palavras-Chave: População; atividade econômica; mapeamento; classificação; semiárido

Introdução

O território de identidade Piemonte da Diamantina, localizado na área nordeste central do Estado da Bahia é composto por 24 municípios, dentre eles o município de Capim Grosso. O povoamento do território derivou da ação da igreja católica para catequizar os índios e da necessidade de expansão pecuária para o interior, já que as terras litorâneas eram destinadas a lavoura de cana-de-açúcar. O povoamento se deu de formas diferentes, de acordo com suas produções, características ambientais e influências políticas, como a abertura de caminhos, estradas e rodovias. As rodovias surgiram no Brasil nos anos de 1900 com a necessidade de ligar as várias regiões do país, promover o povoamento do interior e transportar mercadorias, na metade do século XX, o modal rodoviário já era o mais utilizado no país. Muitas cidades brasileiras tiveram forte influência do rodoviarismo no seu crescimento, um exemplo delas é Capim Grosso, que surgiu com a passagem de bandeirantes indo em direção a Jacobina, assim influenciando a abertura de diversas rodovias, aumentando o fluxo de passagens de pessoas e mercadorias de todo o território baiano e nacional. A presente pesquisa tem como objetivo traçar um panorama das características socioeconômicas e de uso e ocupação das terras do município de Capim Grosso - Bahia.

Metodologia

Para realizar a pesquisa foi feito um levantamento de dados a partir das plataformas do IBGE (2018) e da SEI (2018), períodos de 1980 a 2015, a partir das variáveis de população rural e urbana e atividades econômicas de comércio e serviço e também de dados sobre a agricultura e pecuária, com tais dados secundários obtidos, foi possível fazer a caracterização demográfica e socioeconômica do município de Capim Grosso. A elaboração do mapa de Uso e Ocupação da Terra na escala 1/100.000 foi feita a partir da coleta de imagens de Satélite Landsat, com baixa cobertura de nuvem de 1995, 2001 e 2016. Com a utilização do programa ArcGis foi possível fazer a composição das bandas RGB infravermelho, cor natural e falsa cor. Para a classificação de imagens, utilizou-se composições diferentes, permitindo uma melhor visualização dos alvos ou geofáceis (Ex.: vegetação, da água e da área urbanizada). A classificação das imagens foi feita de forma supervisionada utilizando o método “classification maximum likelihood'.

Resultados e discussão

Capim Grosso tem sua história fundamentada pela passagem de bandeirantes que cruzavam a região em busca de lugares para a exploração de recursos minerais, como é o caso de Jacobina, cidade cuja rota de chegada obrigava aos passageiros a passarem nas terras que hoje é conhecida como o Município de Capim Grosso. As primeiras aglomerações de pessoas tiveram início na década de quarenta quando a família do Senhor Zózimo Amância de Araújo e sua esposa Sra. Ursulina decidem construir a primeira casa, nas proximidades de uma lagoa na qual havia um capim de folhas grossas, ali se intitulou Fazenda Capim Grosso (CERQUEIRA, 2015). Capim Grosso teve sua emancipação de Jacobina em 1984 e 09 de maio de 1985 é realizada a primeira eleição, elegendo o Sr. Cesiano Carlos do Nascimento, como primeiro prefeito da cidade. Capim Grosso faz parte da microrregião de Jacobina, sua localização é estratégica pois está situada no cruzamento entre as BR 407 e 324 e a BA 130, tais vias fazem ligações importantes, a BR 407 que é uma BR de ligação entre os estados da Bahia, Pernambuco e Piauí, a BR 324 que começa em Salvador (capital baiana) e termina em Balsas no Maranhão e a BA 130 que faz a ligação com cidades baianas. A área da unidade territorial do município é de 350 km² e sua população em 2010 é de 26.557 habitantes, com uma densidade demográfica de 79.47 hab/km². Suas principais atividades econômicas são de comércio e prestação de serviço. Através da classificação das imagens de satélite do LANDSAT, foi possível fazer um mapeamento do uso da terra do município, o que proporcionou uma visualização da mudança do espaço ao longo dos anos. Foi possível identificar seis classes de uso e ocupação da terra: pastagem, caatinga, área urbanizada, recursos hídricos, açudes de dessedentação e brejos. A localização do município fez com que sua sede municipal crescesse rapidamente e em 2016 chegou a ocupar 2,14% da área municipal com três povoados: Povoado do Peixe, Povoado Água Nova e Povoado de Recanto da Seriema. Os açudes de dessedentação estão inseridos nas áreas de pastagem e são pontos de água para animais e em 2016 chega a ocupar 1,31% da área municipal. Os brejos são as vegetações aquáticas encontradas na Lagoa do Capitão dentro da cidade, e nas margens da BR 407 e em 2016 ocupava uma área de 0,02% do município. A caatinga, vegetação típica do nordeste brasileiro ocupava uma área de 11,42% do município em 2016, é uma vegetação que está se transformando rapidamente em épocas de chuvas e de estiagem, em curto espaço-temporal. A pastagem no município de Capim Grosso ocupa uma área significativa do município e a pecuária é praticada de forma extensiva, em 2016, 84% da área municipal era de pastagem. Os recursos hídricos do município são escassos por se tratar de uma região interiorana com clima semiárido, todos os rios são intermitentes, em 2016 é possível observar que ocupavam 1,11% da área do território municipal.

Conclusões

As imagens utilizadas possuem uma resolução espacial de 30 metros, o que limita o nível de detalhe e a caracterização de uso e ocupação da terra. O clima semiárido influencia bastante nos resultados, devido a pouca presença de chuvas e de rios intermitentes, não é possível afirmar se o bioma caatinga ainda está presente na área municipal por ser um bioma resistente que se transforma com a presença de chuva e se mantem dormente na falta dela e/ou se é preservado por causa das suas funções sociais, da importância para a alimentação em épocas de seca e da obrigação de proteção. Ressalta-se que tais características influenciam nas baixas produções agrícolas e pecuárias, e com isso o comércio varejista em geral e prestação de serviços se apresentam como uma solução para a economia local.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Cientifica da UNEB (PICIN) por ter concedido a bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

CERQUEIRA, E. de A. A INFLUÊNCIA DO SISTEMA RODOVIÁRIO NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO DE FEIRA DE SANTANA-BAHIA. 2015. 306 f. Dissertação de Doutorado - Universidade Salvador, Laureate Internacional Universities, Salvador, 2015.

IBGE CIDADES. CAPIM GROSSO. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/ba/capim-grosso/panorama> Acesso em: 16 de julho de 2018.

SEI. Superintendência de estudos econômicos e sociais da Bahia. PERFIL DOS TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE DA BAHIA. 3. ed. Salvador: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia, 2018. 253 p. Acesso em: 02 abr. 2018

MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE GEOMETRIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tania Barbosa De Freitas, legiaojasmin@gmail.com, Mirian Ferreira De Brito, msantana@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Matemática
Palavras-Chave: Geometria ; Materiais didáticos ; Educação Infantil ; Anos Iniciais Ens Fundamental

Introdução

A educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental se consolidam como as duas etapas mais importantes da educação básica. Neste período as crianças contam com o brincar como um dos elementos mais significativos da infância e que pode auxiliar na aprendizagem.De acordo com Carmo e Marcondes (2011), o brincar no ensino fundamental ainda não é prática comum, apesar das sinalizações e documentos que indicam esta necessidade. Nesta perspectiva, entendemos que a escola pode ampliar o tempo do brincar das crianças se incluir, por exemplo, materiais didáticos para o ensino de conteúdos, particularmente, para o ensino de conteúdos matemáticos.Materiais didáticos, equipamentos didáticos, recursos ou tecnologias educacionais, em conformidade com Freitas (2007, p. 21) "[...]são todo e qualquer recurso utilizado em um procedimento de ensino, visando à estimulação do aluno e à sua aproximação do conteúdo."

Para Rodrigues e Gazire (2012), a utilização de materiais didáticos são utilizados com intuito de reduzir as dificuldades de ensino, podendo auxiliar aosconteúdos matemáticos destinados para a educação infantil e aos anos iniciais do ensino fundamental, especialmenteem relação ao ensino de conteúdos de geometria.Neste sentido, buscamos através de uma pesquisa qualitativa e bibliográfica catalogar materiais didáticos que podem auxiliar no ensino de geometria para a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental.

Metodologia

Para a realização da pesquisa procuramos conteúdos geométricos destinados para a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental a partir de documentos oficiais do governo, nos quais a geometria compõe o eixo Espaço e Forma.

A análise dos documentos nos possibilitou a coleta de dados na Biblioteca do Departamento de Educação/Campus VII, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), localizado no município de Senhor do Bonfim, Bahia. Na BibliotecaMaria Aparecida Salamabuscamos livros que registrassem materiais didáticos para o ensino de geometria na educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental, ou que tivessem materiais didáticos que pudessem ser adaptados para esta utilização.

Deste modo, separamos duas obras: "Cadernos do Mathema: Jogos de matemática de 1.º a 5.º ano" de Kátia Stocco Smole, Maria Ignez Diniz e Patrícia Cândido; e "Matemáticativa" de Rogéria Gaudêncio do Rego e Rômulo Marinho do Rego. Nos livros observamos destaques para jogos, a exemplo do HEX, que pode ser usado para a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental e o Bingo de Formas, que pode ser utilizado para aprendizagem de conteúdos geométricos no ensino fundamental.Realizamos também coleta em sites que apresentam materiais didáticos para o ensino de conteúdos matemáticos e separamos alguns deles que pode auxiliar no ensino de geometria para a educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental.

Resultados e discussão

A pesquisa aqui relatada garantiu uma sintetização dos conteúdos destinados à educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. A sintetização permitiu uma visão curricular para além dos livros didáticos e um direcionamento mais específico que definiu, de certo modo, os conteúdos que devem ser estudados nas duas etapas iniciais da educação.A consulta aos sites das universidades públicas por sua vez, permitiu a consolidação finais dos materiais didáticos que podem ser utilizados para o ensino de geometria, bem como a construção de outros materiais a partir dos vários consultados que não entraram na lista descrita neste momento. Entendemos ainda, que é possível construir uma quantidade significativa de materiais didáticos mediante jogos já existente, fazendo para isso adaptações e atribuindo outras regras distintas das normalmente utilizadas. Os sites permitiram também uma visão ampla e diferenciada que nos ajudarão na consolidação do próprio site do nosso Laboratório de Desenho que está em fase de construção.

Conclusões

Os resultados mostraram os conteúdos de geometria que devem fazer parte da estrutura curricular da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. Garantindo também, um aprofundamento das temáticas em questão e asseguraram a catalogação de diversos materiais didáticos encontrados nos sites das universidades públicas.

Entre os itens destacados podemos perceber materiais didáticos já conhecidos por sua utilização em atividades que tencionam facilitar e melhorar a aprendizagem, como os blocos lógicos, os sólidos geométricos, os jogos da memória, dentre outros. Podemos verificar materiais de fácil acesso, como por exemplo, as bolas de gude e canudos, e ainda, materiais totalmente reformulados como os jogos de tabuleiros. Verificamos materiais mais específicos como o Hex, Material Dourado, Escala Cuisenaire e o Fiplan que tem direitos autorais assegurado (BARGUIL, 2018). Podemos perceber neste contexto, a existência de materiais que servem para os mais variados conhecimentos, incluindo o ensino de conteúdos além da própria matemática, como o baralho, as bolas de gude e o jogo da memória. Os materiais didáticos catalogados até a presente data deverão ser adquiridos ou confeccionados para compor o acervo virtual e físico do Laboratório de Desenho.

Agradecimentos

Agradecemos a Equipe da Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade e por todos (as) que ajudaram nesta pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BARGUIL, P.M.**Laboratório de educação matemática.**Universidade Federal do Ceará. Recursos didáticos. [2018].

CARMO, C.S.; MARCONDES, K.H.B.**O brincar no ensino fundamental de nove anos: reflexões sobre as expectativas de aprendizagem da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo**. In: X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE; I Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação – SIRSSE. Curitiba: PUC-PR, 7 a 10 nov. 2011, p. 4434-4445.

FREITAS, O.**Equipamentos e materiais didáticos.**Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

RODRIGUES, F.C.; GAZIRE, E.S.**Reflexões sobre uso de material didático manipulável no ensino de matemática: da ação experimental à reflexão.**In: Revemat: Revista Eletrônica de Educação Matemática. Florianópolis, v. 07, n. 2, p. 187-196, 2012.

A NEMATOFAUNA DOS SEDIMENTOS MARINHOS DA ILHA OCEÂNICA FERNANDO DE NORONHA, ATLÂNTICO SUL, BRASIL

Mariana Mirelly Da Silva Sa, marianamirelly-hta@hotmail.com, Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Praias; Sedimentos; Meiobentontes.

Introdução

A granulometria é tida como um fator marcante e decisivo para a distribuição da meiofauna, preponderante na distribuição populacional, especialmente ao que se refere a análise qualitativa. As praias arenosas abrigam expressiva biodiversidade, servindo dehabitat para diversas espécies que além da importância ecológica, contribuem para o equilíbrio do sistema costeiro, com a filtração de grandes quantidades de água do mar e absorção de energia proveniente da ação das ondas. Entre os organismos da meiofauna, os Nematoda de vida livre constituem o grupo mais representativo em densidade e diversidade, sendo encontrados desde a linha de costa até as mais profundas fossas oceânicas. A alta densidade dos Nematoda em sedimentos estuarinos e marinhos está relacionada a três fatores principais: a capacidade de ocupar os espaços intersticiais, devido ao seu tamanho reduzido e ao seu formato fino; a tolerância a vários tipos de estresses ambientais; e a diversidade da estrutura bucal, que permite explorar uma ampla faixa de itens alimentares presentes nos bentos. Tal importância não se limita apenas ao fato de ser o maior grupo de metazoários em termos de número de indivíduos, mas também ao seu papel fundamental no fluxo energético e nas cadeias tróficas bentônicas, além de serem bioindicadores de poluição. Esse projeto teve como objetivo conhecer a comunidade da Nematofauna ao menor nível taxonômico possível de três praias na ilha de Fernando de Noronha, tentando estabelecer os padrões de distribuição e composição para cada praia analisada.

Metodologia

O projeto possui licença no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade(**Licença N° 48589-1**),realizado ao longo do período de 1 ano, com realização de duas coletas de campo, uma no período chuvoso e uma no de estiagem perfazendo um total de 60 amostras, nas praias de Conceição: Estação 1- 03°50’52” S- 032°24’48” W- estação 2- 03°50’52” S- 032°25’11” W, Sancho: Estação 1- 03°51’30” S- 032°26’60” W, Estação 2- 03°51’33” S, Boldró, Estação 1- 3°50’44.7”S; 32°25’48.2"W e Estação 2- 03º50'43.22"S; 032º25'38.46"W.A meiofauna foi coletada através de testemunho de pvc com 10 cm de altura sendo inserido verticalmente no sedimento na região do estirâncio, prospectado em uma área de quadrado imaginário 1m x1m. Para extração da meiofauna, as amostras foram lavadas em água corrente, utilizando- se um jogo de peneiras geológicas sobrepostas entre si, com intervalos de malha de 500 µm e 44 µm. A triagem e contagem Nematofauna foi feita com auxílio de uma placa de Dolffus sob estereomicroscópio óptico, no qual 100 indivíduos de cada amostra foram pinçados e separados em solução de glicerina para a confecção de lâminas permanentes e posterior identificação ao menos nível taxonômico possível. Para a análise da estrutura das comunidades de organismos meiofaunais foram utilizados o ANOVA que permite calcular o padrão de distribuição de indivíduos entre espécies.

Resultados e discussão

Com relação as praias costeiras as temperaturas deram elevadas em ambas a estações, isso devido a quantidade de minerais presentes no sedimento, na qual os mesmos absorvem muito calor. Na ilha, um dos grupos dominantes foi o dos Copepoda e os Nematoda. A abundância relativa dos diferentes grupos faunísticos da meiofauna não variou entre os dois períodos de coletas. Observou- se que onde houve mais presença de um grupo, houve mais ausência do outro, ou seja, quanto mais Nematoda, menos Copepoda, estando associados aos percentuais granulométricos. Todas as praias tiveram a mediana identificada como areia média com tamanho dos grãos em 0,250 mm, apresentando a classificação do grão como moderadamente selecionado identificando que os padrões de distribuição dos grãos, tanto perpendicular como longitudinal a linha de costa obedecendo a um sistema de equilíbrio tendo-se o trabalhamento ?e retrabalhamento dos grãos deixando-os uniformes. A meiofauna esteve composta por 11 táxons, sendo eles: Acaro, Amphipoda, Copepoda,Insecta, Nematoda, Oligochaeta, Ostracoda, Polychaeta, Sarcomastigosphora, Tardigrada e Turbellaria. A metodologia do índice de constância classifica os grupos em cinco categorias: Constante (>76%), muito comum (51-75%), comum (26-50%), incomum (13-25%) e rara (<12%). Os táxons Copepoda e Sarcomastigophora destacaram- se em todos os pontos coletados. O grupo Nematoda com relação ao mesmo índice houve mais indivíduos considerados raros e incomum, uma vez que em se tratando de outras ilhas, Fernando de Noronha ainda é um local de difícil acesso e esses resultados só confirmam ainda mais que é um local de boa qualidade ambiental.

Conclusões

A meiofauna esteve composta por 11 táxons ao longo dos dois meses de coleta;Não houve diferença entre o número de táxons para os 2 meses estudados;Não há dúvidas em relação à importância ecológica dos nematódeos nos ecossistemas marinhos bentônicos, tanto por representarem diferentes papéis no fluxo energético desses sistemas, como também por serem excelentes indicadores da qualidade ambiental;A falta de material desse grupo taxonômico representa um dos grandes desafios para o conhecimento da sua biodiversidade e consequentemente de sua distribuição;Espera-se que este trabalho venha a contribuir com o conhecimento dos organismos da meiofauna para uma melhor compreensão de sua função ecológica no ambiente marinho.

Agradecimentos

Agradeço a meus amigos e companheiros do Laboratório de Geologia e Sedimentologia- LAGES.

Em especial a minha orientadora Dra. Adriana Maria Cunha da Silva.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BODIN, Ph. Les peuplements de Copépodes Harpacticoides (Crustacea) des sédimentsmeubles de la zone intertidale des côtes charentaises (Atlantiques). Memoires Du Museum National d’Histoire Naturelle, Serie A, Zoologie, Paris, v. 104, p. 1-12,1977.

BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. 2ª ed. Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro. p. 295-682, 2007.

COULL, B. C.; CHANDLER, T. Pollution and meiofauna. Oceanography and Marine Annual Review, v. 30, p 191-271,1992.

GIERE, O. Meiobenthology:The microscopic fauna in aquatic sediments. Berlin: Springer Verlag, 327p, 1993.

GOMES, T.P.; ROSA FILHO, J.S. Composição e variabilidade espaço-temporal da meiofauna de uma praia arenosa amazônica. Iheringia - Série Zoologia, v. 99, p. 210-216, 2009.

GOURBAULT, N. e RENAUD-MORNANT, J. 1986. Le meiobenthos de la RanceMaritime et la structure des peuplements de Némátodes. Cach. Biol. Mar., v.28.

GRAY, J. S.; CLARCK, K. R.; WARWCK, R. M.; HOBBS, G. Dtctin of inicital effects of marine poluitionn on marine benthos: an examplo from the Ekofisk oilfields, North Sea. Mar. Ecol. Proog. Ser., v. 66, p. 285-299, 1990.

DINÂMICA COSTEIRA DOS SEDIMENTOS MARINHOS DA ILHA OCEÂNICA FERNANDO DE NORONHA, ATLÂNTICO SUL, BRASIL

Fagner Barros Barbosa, fagnerbarrosb@hotmail.com, Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Dinâmica Sedimentar; Perfil de praia; Declividade; Ilhas Oceânicas

Introdução

O Arquipélago de Fernando de Noronha situa-se a sul da linha do Equador, tendo como coordenadas 03º54'S de latitude e 032º25'W de longitude, e distando 545 km de Recife, capital do Estado de Pernambuco. É constituído por 21 ilhas, rochedos e ilhotas, com um total aproximado de 26 km^2 , tendo a ilha principal uma extensão de 17 km^2.A importância dos estudos relacionados ao nivelamento topográfico, tendo em vista que os dados coletados e posteriormente transformados em gráficos possibilitaram a visualização dos diferentes níveis da topografia do terreno, dando condições para o entendimento do ciclo erosivo e deposicional de uma determinada praia (SILVA, 2009).As diversas zonas de uma praia apresentam condições variadas, dessa forma os seus padrões dinâmicos apresentam particularidades entre uma praia e outra num perfil praial, dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo comparar três praias do mar de dentro da Ilha face a hidrodinâmica e sedimentologia.

Metodologia

A metodologia utilizada para obtenção dos perfis de praia, foi idealizada por Emery (1961), comumente empregada em trabalhos de dinâmica costeira. Esses foram sempre realizados na baixamar e suas localizações obedeceram as variadas características morfológicas das três praias, objetos de estudos desse trabalho que fazem parte do Mar de dentro da Ilha de Fernando de Noronha.Os perfis foram realizados nas duas expedições de campo e em duas estações para cada praia estudada.

Resultados e discussão

Configuração do Envelope Praial – Praia da Conceição:O envelope praial apresenta uma configuração bastante movimentada, com flutuações significativas entre os perfis realizados, tanto na estação 1 quanto na estação 2.Ao compararmos os dois perfis nas duas estações é verificado uma perda de sedimentos na faixa de 50,67 m³/m para a estação 1 e 34,16 m^3/m para a estação 2, na zona entre marés.Segundo os dados amostrados a Praia de Conceição apresentou variações nos dados de perfis de ondas e corrente entre os meses de dezembro/17 e abril/18. O mês de dezembro apresentou as correntes de deriva com maior intensidade para as duas estações de coleta, enquanto que a altura das ondas praticamente se equilibrou nas duas estações e para os dois meses estudados (Tab. 01).

Conceição	Meses	Deriva litorânea (m/s)	Altura das ondas (m)	Período de ondas (s)
Estação 1	Dezembro/17	0,50	1,4	13,27
	Abril/2018	0,23	1,8	11,04
Estação 2	Dezembro/17	0,60	1,8	13,27
	Abril/2018	0,28	1,8	11,87

Configuração do Envelope Praial – Praia de Boldró:envelope praial apresenta uma configuração bastante movimentada, com flutuações significativas entre os perfis realizados, tanto na estação 1 quanto na estação.Ao compararmos os dois perfis nas duas estações é verificado uma perda de sedimentos na faixa de 246,25 m³/m para a estação 1 e 39,62 m^3/m para a estação 2, na zona entre marés.Segundo os dados amostrados a Praia de Boldró apresentou variações nos dados de perfis de ondas e corrente entre os meses de dezembro/17 e abril/18. Os meses de dezembro apresentou os maiores valores de corrente costeira para as duas estações. Já a altura das ondas foram menores no mês de dezembro caracterizado por um período de menor intensidade de ventos quando comparados com o mês de abril também para as duas estações (Tab. 02).

Boldró	Meses	Deriva litorânea (m/s)	Altura das ondas (m)	Período de ondas (s)
Estação 1	Dezembro/17	0,55	1,3	16,03
	Abril/2018	0,25	1,8	11,64
Estação 2	Dezembro/17	0,64	1,3	15,84
	Abril/2018	0,29	1,6	12,83

Configuração do Envelope Praial – Praia da Sancho: Oenvelope praial apresenta uma configuração bastante movimentada, com flutuações significativas entre os perfis realizados, tanto na estação 1 quanto na estação 2.Ao compararmos os dois perfis nas duas estações é verificado uma perda de sedimentos na faixa de 24,96 m³/m para a estação 1 e 27,96 m^3/m para a estação 2, na zona entre marés.Segundo os dados amostrados a Praia de Sancho apresentou variações nos dados de perfis de ondas e corrente entre os meses de dezembro/17 e abril/18. Essa praia apresenta-se bastante protegida por encostas tanto de um lado como do outro, tornando-a sua dinâmica praial única. As correntes de deriva litorânea foram as menores encontradas em comparação com as outras praias, mas também essa característica pode ser devido a pequenas correntes de retorno que se verifica ao longo de toda a faixa praial. O padrão de altura de ondas também é bem equilibrado para os dois meses estudados. Essa provavelmente deve ser a praia com maior equilíbrio, entre as três estudadas, no que tange a processos erosivos e deposicionais (Tab. 03).

Sancho	Meses	Deriva litorânea (m/s)	Altura das ondas (m)	Período de ondas (s)
Estação 1	Dezembro/17	0,13	1,0	12,3
	Abril/2018	0,16	1,5	17,13
Estação 2	Dezembro/17	0,24	1,1	11,8
	Abril/2018	0,14	1,5	11,7

Conclusões

1. A dinâmica sedimentar é caracterizada pela grande mobilidade de sedimentos ao longo da praia em resposta a ação das correntes de deriva litorânea e entre a parte emersa e submersa da mesma em resposta às variações meteorológicas;

2. As praias estudadas apresentam um perfil mordinâmico com tendências erosivas, principalmente as praias de Conceição e Boldró;

3. A praia de Sancho apresenta um equilíbrio no balanço sedimentar devido principalmente a estabilidades das variáveis oceanográficas mensuradas e a presença de pequenas correntes de retorno que mantém em constante alimentação a faixa de praia.

Agradecimentos

Ao programa de Iniciação Cientifica, a UNEB Campus VIII, a Fapesb, a orientadora Adriana Cunha.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

EMERY, K.O., A simple method of measuring beach profile. Limnology and Oceanography, 6(1):90- 93. 1961.

MANSO, et al., Morfodinâmica de Praias Setentrionais da Ilha de Fernando do Noronha. Revista da Gestão Costeira Integrada 11(3):327-339.2011.

MUEHE D., Lagoa de Araruama: Geomorfologia e sedimentação. Caderno de Geociências, 10: 53-62. 1994

SILVA, 2017. Relações da dinâmica costeira e a meiofauna da Ilha de Itamaracá, PE. Meiofauna da Ilha de Itamaracá, PE. Novas Edições Acadêmicas, 1ª Edição. 2017.

MEIOFAUNA DOS SEDIMENTOS MARINHOS DA ILHA OCEÂNICA FERNANDO DE NORONHA, ATLÂNTICO SUL, BRASIL

Thaiane Teles Costa De Oliveira, tay_anne_2006@hotmail.com, Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: Meiobentos; Intersticio; Arquipelago

Introdução

Meiofauna ou meiobentos é um termo estabelecido para definir um grupo de metazoários bentônicos, com grande importância no ecossistema bentônico, sendo considerada como um dos principais grupos para a interação ecológica, ciclagem da matéria orgânica e atuando como um importante elo trófico na cadeia alimentar. Suas desigualdades morfológicas tais como complexidades estruturais e formas corporais permitem sua inserção ao meio intersticial, sua distribuição podendo chegar a um padrão tridimensional completo. Desta forma o presente trabalho possuiu como objetivo geral determinar as variações espaço-temporais da estrutura da comunidade da meiofauna nas praias de Conceição, Boldró, e Sancho, localizadas na Ilha de Fernando de Noronha-PE, relacionando-os com os períodos de chuva e seca e posteriormente identificando o grupo dominante em ambos os períodos estacionais.

Metodologia

A área de estudo esta situada no Atlântico Sul-Equatorial, a ilha de Fernando de Noronha (03º50' S; 032º25' W) distante 360 km de Natal (RN) e 520 km de Recife (PE). A primeira coleta do material bio-sedimentológico ocorreu em dezembro de 2017, sendo caracterizado pelo período de seca, a segunda coleta em abril de 2018, caracterizado pelo período de chuva. As coletas foram realizadas na região do estirâncio em três praias do mar de dentro, cada praia contendo duas estações.

As posições geográficas dos pontos de coleta foram registrados com GPS para posterior mapeamento. Cinco réplicas das amostras da fauna bentônica foram coletadas em cada estação com auxílio de um cano de PVC de 10 cm de diâmetro interno, sendo inserido verticalmente no sedimento, totalizando 60 amostras, fixadas em formol salino a 4%. Foram coletadas amostras de sedimento para identificação do padrão de granulometria, e aferida sua temperatura. Todo o material coletado foi levado para o laboratório de Geologia e Sedimentologia/LAGES para lavagem, contagem e identificação da meiofauna.

As amostras sedimentologicas foram triadas segundo metodologia de Suguio (1973) e processadas no softawere SYSGRAN® versão 3.0. Já a meiofauna triada pela metodologia descrita por Elmgren (1966) e classificada peloíndice de constância descrito por Dajoz, 1971, *apud* Cacabelos*et al.*, 2008.

Resultados e discussão

Para a primeira coleta a temperatura do sedimento variou de 30 a 34 °C, sendo o valor mínimo encontrado nas duas estações de Conceição, e o máximo para Sancho estação 2. A segunda coleta a temperatura do sedimento variou de 30 a 35 °C, sendo o valor mínimo encontrado na estação 2 para a praia de Boldró, e o máximo para estação 1 de Conceição.

As amostras de sedimentos caracterizaram na primeira coleta como areia fina para Sancho estação 2 e areia média para todas as outras estações. Já a segunda coleta Boldró e Sancho, ambos estação 1, o sedimento foi caracterizado como areia fina e todos os outros como areia média. Para todo o período estudado o grão foi classificado como pobremente selecionado.

A meiofauna esteve composta por 11 táxons, sendo eles: Acaro, Amphipoda, Copepoda, Insecta, Nematoda, Oligochaeta, Ostracoda, Polychaeta, Sarcomastigosphora, Tardigrada e Turbellaria. Os táxons dominantes para o período seco foram:Nematoda, Copepoda e Sarcomastigophora. E para o período chuvoso: Insecta, Copepoda e Turbellaria.

No total foram contados 8.743 ind.10 cm² para todo o período prospectado. A primeira coleta, período chuvoso, apresentou um total 3.226 ind. 10 cm², já a segunda, período seco, obteve um total de 5.517 ind. 10 cm². O mês de abril foi o mais representativo em quantidade de organismos contados, apresentando 2.291ind. 10 cm²a mais que dezembro, apesar disto não houve variações nos grupos de táxons identificados para os dois períodos. Giere (2009) cita que para a meiofauna é esperado encontrar 1000 ind.10cm² em praticamente todos os tipos de sedimento não contaminado considerando os de estuários de todo o mundo.

As amostras biosedimentológicas foram classificadas segundo a metodologia do índice de constância (Dajoz, 1971, *apud* Cacabelos*et al.*, 2008) que classifica os grupos em cinco categorias: constante (>76%), muito comum (51-75%), comum (26-50%), incomum (13-25%) e raro (<12%), ondeos táxons copepoda e sarcomastigophora destacaram-se em todos as estações de coleta e para todas as análises realizadas. Apenas esses dois estiveram presentes em todas as amostras em todos os pontos.Os copepodas sempre apareceram como sendo o segundo grupos mais abundante caracterizando a ilha com boa qualidade ambiental, uma vez que esse táxon se destaca em ambientes mais limpos e com pouco teor de matéria orgânica o que pode ser confundido com os dados da granulometria, que apresentou os grãos em maior composição como sendo os de origem vulcânica.A presença do táxon sarcomastigophora está relacionada a composição de grãos de origem marinha, por se tratar de praias oceânicas que estão em constante movimento em decorrência de processos oceanográficos, como pela ação das ondas e o movimento sazonal das marés.Nos períodos de maior temperatura foi possível verificar que os grupos insecta, copepoda e turbellaria apresentaram a classificação "muito comum".

Conclusões

Diante dos resultados conclui-se que a meiofauna esteve composta por 11 táxons, sendo eles: Acaro, Amphipoda, Copepoda, Insecta, Nematoda, Oligochaeta, Ostracoda, Polychaeta, Sarcomastigosphora, Tardigrada e Turbellaria.

O período chuvoso apresentou uma maior quantidade de organismos que o período seco.

Os grupos dominantes para o período seco foram: Nematoda, Copepoda e Sarcomastigophora. E para o período chuvoso: Insecta, Copepoda e Turbellaria.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB, FAPESB e aos meus amigos do LAGES em especial a minha orientadora Adriana Cunha.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARROS, F. L. O. – Colonização da meiofauna em substratos artificiais em ecossistema lêntico no semiárido Paraibano

MARTENS, P. M. & SCHOCKAERT, E. R.: The importance of turbellarians in the marine meiobenthos: a review

SILVA, A. M. C. – Relações entre dinâmica costeira e a meiofauna dos sedimentos praiais do litoral da ilha de Itamaracá – PE

SILVA, V. M. A. P. da; GROHMANN, P. A & ESTEVES, A. M. – Aspectos gerais do estudo da meiofauna de praias arenosas.

COMPOSIÇÃO BIOCLÁSTICA DOS SEDIMENTOS MARINHOS DA ILHA OCEÂNICA FERNANDO DE NORONHA, ATLÂNTICO SUL, BRASIL

Ana Paula Amaral Silva, ana_paula20051@hotmail.com , Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca
Palavras-Chave: PRAIAS; BIOCLÁSTICOS; GRÃOS

Introdução

O arquipélago ocupa uma área de 26 km² estando formado por doze ilhas. Fernando de Noronha é a ilha principal, cuja extensão territorial é de 16,4 km²; ao seu redor, encontram-se 20 ilhotas (MENDES 2006, ALVES & CASTRO 2006).Ecossistemas marinhos de todo o mundo apresentam, em algumas escalas, contaminação por materiais plásticos (GREGORY, 1996; DERRAIK, 2002; BARNES et. al., 2010,CLAESSENS et al., 2001) e algumas de suas fontes geradoras já foram identificadas.O presente estudo teve como objetivo proporcionar um maior entendimento sobre os componentes constituintes das praias arenosas verificando possíveis diferenças na distribuição dessas partículas e como elas são influenciadas em três diferentes praias no mar de dentro da Ilha.

Metodologia

A pesquisa foi realizada no período de agosto/2017 a julho/2018 com duas amostragens em campo nas três praias selecionadas: Praia de Sancho, Conceição e Boldró.Os estudos sedimentológicos foram realizados através de amostras coletadas manualmente no estirâncio, com auxílio de pá, no qual cerca de 200 g foram acondicionadas em sacos plásticos etiquetados e depois levados ao LAGES/UNEB. As amostras foram levadas à estufa com temperatura de 80°C por 48 horas, para remoção de toda umidade, SUGUIO (1973); Após a secagem essa sub-amostra seguiu para pesagem e peneiramento para separação dos grãos segundo as peneiras geológicas: 2,00mm; 1,00 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm e <0,062mm. Para a análise dos componentes principais, foram extraídas as frações 0,250 mm e 0,125 mm de cada sub-amostra de cada praia; Para análise dos bioclastos foram realizadas a contagem de 100 grãos para cada uma das frações através de observações em estereomicroscópio binocular, através do qual foi possível identificar os principais componentes; Para a análise dos grãos foi utilizado o programa SYSGRAN 3.0, através do qual se obteve os parâmetros estatísticos, segundo a classificação de Folk e Ward (1957).

Resultados e discussão

No total foram analisadas 06 amostras no mês de dezembro/2017 e 06 amostras no mês de abril/2018. Os resultados obtidos para as coletas realizadas no mês de dezembro de 2017 e abril de 2018 nas praias de Sancho, Boldró e Conceição na Ilha de Fernando de Noronha indicaram a composição de areias com granulometria variando de 1,00 mm a 0,0125 mm com predominância das frações 0,250 mm (areia média) e 0,125 mm (areia fina). A identificação dos componentes revelou a presença de nove grupos, sendo eles: Minerais escuros, microplástico, foraminíferos, fragmentos de conchas, conglomerados, granito, espícula, gastrópode e quartzo.

Para a (praia de Sancho), para a 1estação de Dezembro/2017 para a (fração 0,250 mm). Totalizando 196 grãos, entre eles 41 minerais escuros e 88 microplástico e 67 na categoria outros, sendo eles granito, quartzo, frag. de concha, foraminíferos, conglomerados. Para a (Praia de Conceição), totalizando os 200 grãos, revelando 48 minerais escuros, 114 microplástico e 38 para outros, sendo frag.de concha, foraminíferos, conglomerados e gastrópodes. Demostrou um destaque maior para os grãos microplásticos. E para (Boldró), totalizando 190 grãos, 72 de minerais escuros, 83 microplásticos, e 35 na categoria outros, sendo, conglomerados, frag.de concha, granito, foraminíferos. Para a estação 2, (Praia Sancho), Dezembro/2017 para a (fração 0,125 mm). Totalizando 178 grãos, entre eles 41 minerais escuros e 109 microplástico e 28 na categoria outros, sendo eles granito, frag. de concha, foraminíferos, conglomerados. Para a (Praia de Conceição), totalizando os 195 grãos, revelando 62 minerais escuros, 94 microplástico e 39 para outros, sendo frag.de concha, foraminíferos, conglomerados e gastrópodes. E para Boldró, totalizando 190 grãos, 78 de minerais escuros, 90 microplásticos, e 22 na categoria outros, sendo, frag.de concha, granito, foraminíferos.

(Praia de Sancho), para a estação 2 da coleta/Abril 2018 para a (fração 0,250 mm). Totalizando 187 grãos, entre eles 68 minerais escuros e 91 microplástico e 28 na categoria outros, sendo eles granito, frag. de concha, foraminíferos, conglomerados. Para a (Praia de Conceição), totalizando os 190 grãos, revelando 52 minerais escuros, 89 microplástico e 20 para outros, sendo frag.de concha, foraminíferos, conglomerados e gastrópodes. E para (Boldró), totalizando 174 grãos, 58 de minerais escuros, 71 microplásticos, e 25 na categoria outros, sendo, conglomerados, frag.de concha, granito, foraminíferos. Para a estação 2, (Praia Sancho), Abril/2018 para a (fração 0,125 mm). Totalizando 182 grãos, entre eles 57 minerais escuros e 98 microplástico e 27 na categoria outros, sendo eles granito, frag. de concha, foraminíferos, conglomerados. Para a (Praia de Conceição), totalizando os 188 grãos, revelando 71 minerais escuros, 102 microplástico e 15 para outros, sendo frag.de concha, foraminíferos, conglomerados e gastrópodes. E para Boldró, totalizando 169 grãos, 49 de minerais escuros, 93 microplásticos, e 27 na categoria outros, sendo, foraminíferos, frag.de concha, granito, quartzo.

Conclusões

As três praias estudadas apresentaram um padrão de distribuição maior dos grãos minerais escuros e os microplásticos; Revelou-se também a presença de outros tipos de componentes, não havendo uma variação muito significativa aos outros componentes encontrados; A composição qualitativa dos componentes dos sedimentos foi observada que nas praias estudadas, referente às duas estações 1A e 1B são responsáveis pelas maiores contribuições para as frações areia média e areia fina; Sobre a classificação dos grãos ao seu selecionamento esteve seguindo um padrão uniforme, sem diferenciação, sendo moderadamente selecionado, considerando um ambiente estável em relação às praias estudadas; A presença constante do microplástico em todas as estações para as três praias estudadas demonstram o grau de contaminação desses sedimentos marinhos ao qual os oceanos estão sujeitos.

Agradecimentos

Àorientadora Adriana Cunha; a UNEB - *Campus* VIII, e ao CDTA.

Bolsa: PICIN

Referências:

BitarO.Y. & Ortega, R.D. (1998) - Gestão Ambiental. In: Oliveira, A.M.S.; Brito, S.N.. (Org.), Geologia de Engenharia, Org. Oliveira, A.M.S. & Brito, p. 499- 508, ABGE - Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental, São Paulo, Brasil.Branner, J.C. (1890) - The eolian sandstone of Fernando de Noronha.American Journal of Science, XXXVIX: 247-257.

BROWNE, M.A. GALLOWAY, T.S. THOMPSON, R.C. Microplastic na energing contaminant of potencial concern. Environ. Sci. Technol. 2007Castro, J.W.A. & Antonello, L.L. (2006) - Geologia das ilhas oceânicas brasileiras. In: Alves, R.J.V. & Castro, J.W.A. (Eds.), Ilhas Oceânicas Brasileiras: da Pesquisa ao Manejo. p. 29-57, Ministério do Meio Ambiente, Brasília, Brasil.

MARLIERE, E.R. (2006) - Ilhas Oceânicas: Sentinelas Avançadas do Brasil. In: Alves, R.J.V. & Castro.

SUGUIO, K.Introdução a sedimentologia . Edgard. Blucher, EDUPS, São Paulo. 1973. 317 p.1973. 317 p.

COMPARAÇÃO ENTRE AS TAXAS DE CRESCIMENTO DE CORAIS DA ESPÉCIE SIDERASTREA STELLATA DA ILHA OCEÂNICA DO ATOL DAS ROCAS E DA REGIÃO COSTEIRA DE BOIPEBA.

Lismaria Goncalves Miranda Da Silva Jesu, lismaria_jesus@hotmail.com, Natan Silva Pereira, nspereira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Taxa de Crescimento ; Isótopos estáveis; Mudanças Climáticas ; Arquivos naturais; Corais

Introdução

Com crescente interesse em compreender as mudanças climáticas, o desenvolvimento de métodos e ferramentas que viabilizam o acesso as condições ambientais passadas se tornou mandatório. Como um dos potenciais arquivos naturais podemos citar os corais, organismos marinhos que precipitam carbonato de cálcio durante o seu crescimento e incorporam uma série de dados geoquímicos. Dados de isótopos estáveis de C e O apresentam sazonalidade (i.e. variação anual), formando ciclos, e os comprimentos destes ciclos apresentam grande potencial na avaliação da taxa de crescimento de uma colônia de coral (GROTTOLI, 2001).

Para empregar o uso de reconstruções ambientais confiáveis utilizando esses organismos se faz necessário a compreensão do padrão de crescimento e como esses organismos registram informações do ambiente em que vive. (Lough & Barnes 1990; Cruz-Piñón et al. 2003). Avaliar o padrão de crescimento ao longo da história de vida de uma colônia, pode revelar possíveis alterações no seu desenvolvimento que refletem mudanças ambientais de magnitudes locais e globais. A espécie *Siderastrea stellata* representa um dos principais construtores de recife no Brasil e os padrões de crescimento desta espécie pode ajudar a identificar alterações ambientais face a pressão antrópica. Assim, este trabalho tem como objetivo determinar a taxa de crescimento de corais da espécie S. *stellata* do arquipélago de Tinharé - BA por meio da avaliação dos ciclos isotópicos de C e O.

Metodologia

Foram avaliadas três colônias da espécie *S. stellata* coletadas dos recifes de Garapuá-BA que in situ foram submetidos a um processo de tingimento com alizarina sódica para marcação da colônia realizado o processo duas vezes nos meses correspondentes a janeiro de 2011 e maio de 2012. Amostras de carbonato de cálcio foram obtidas ao longo de perfis de amostragem com o auxílio de uma microfuradeira de dentista e posteriormente foram mensuradas as razões isotópicas de carbono e oxigênio para cada amostra utilizando o espectrômetro de massa Delta Plus. Os comprimentos dos ciclos revelados em cada perfil foram medidos para estimar a taxa de crescimento de cada colônia.

Resultados e discussão

Na análise isotópica geral para o $d^{13}C$, apresentou uma média ao longo das seções investigadas de -0,28 ± 0,58‰ com valor máximo de 4,58 ‰ e mínimo de – 2,77 ‰. Para os valores isotópicos do $d^{18}O$ analisadas obteve -se uma média geral ao longo das seções investigadas de – 1.77 ± 0,25‰ com valor máximo de – 0,21 ‰ e mínimo de – 4,71‰ na análise geral das colônias. A partir dos dados obtidos do $d^{18}O$ e do $d^{13}C$ foram medidos os comprimentos dos ciclos anuais ao longo dos perfis isotópicos.

A análise do comprimento dos ciclos revelou uma taxa de crescimento médio para as 3 colônias de 2,16 ± 0,22 mm/ano, com o valor mínimo de 1.98 mm/ano e máximo em 2,4 mm/ano. A colônia SS02_D apresentou 20 ciclos isotópicos de C e O (i.e. 20 anos) e sua taxa de crescimento média foi de 2,40 ± 0,67 mm/ano. Já para a colônia SS03_D foram observados 32 ciclos isotópicos (i.e. 32 anos) apresentando uma taxa de crescimento correspondente a 2,10 ± 0,63 mm/ano. E na colônia SS01_G foram observados 45 ciclos isotópicos no total (i.e. 45 anos), com taxa de crescimento estimada em 1,98 ± 0,64 mm/ano.

Ambas as colônias apresentaram pelo menos um ciclo isotópico correspondente ao período de monitoramento anual marcado pela alizarina e apresentaram uma taxa de crescimento que está dentro das médias esperadas para essa espécie na região da costa da Bahia quando comparadas com outros trabalhos para a mesma região. Comparando a taxa de crescimento da mesma espécie com uma região de ilha oceânica como o Atol das Rocas temos segundo Oliveira (2012) uma taxa de crescimento anual de 6,01±1,08 mm, com variação de 3,76 a 8,53 mm/ano e no trabalho de Pereira (2018) uma variação de 1,85 a 3,41 mm/ano da mesma especie para o Atol das Rocas. Os valores encontrados nas três colônias estudadas estão dentro das médias esperadas para espécie e também em relação ao gênero, e não foi observado diferença entre colônias do litoral da Bahia e a ilha oceânica do Atol das Rocas.

Conclusões

Este trabalho teve como principal meta testar a utilização de ciclos isotópicos como uma ferramenta de avaliação para a taxa de crescimento de corais da espécie *S. stellata*, Os ciclos de $d^{13}C$ e $d^{18}O$ nos perfis se mostram promissores na avaliação da taxa de crescimento de corais da espécie *S stellata*, revelando uma taxa de crescimento de 2,16 mm/ano.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida!

Aoa meua pais por todo os esforços que fizeram por mim durante esta caminhada..

Ao professor Natan Silva Pereira, pelo aprendizado, atenção e confiança neste ano de pesquisa e pela oportunidade de desenvolver este trabalho.

Aos integrantes do NESP - LAGES, pela ajuda nas infinitas discussões sobre o assunto trabalhado.

Ao RECOR e ao LFA, da Universidade Federal da Bahia (UFBA), pelo apoio para a realização do trabalho. Ao programa de iniciação cientifica pela oportunidade de ingressar nesta etapa. A PPG – UNEB.

Ao CNPQ pela bolsa concedida de iniciação cientifica para este trabalho.

Agradeço!

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BARNES, D. J., & LOUGH, J. M. On the nature and causes of density banding in massive coral skeletons. **Journal of Experimental Marine Biology and Ecology**, *167*(1), 91–108. 1993.

BERNAL, GLADYS R., CARRIQUIRY, JOSÉ D., El registro isotópico paleoambiental de un coral de cabo pulmo, boca del Golfo de California, México. Ciencias Marinas [en linea] 2001, 27..

BUDDEMEIER, R. W.; MARAGOS, J. E.; KNUTSON, D. W. Radiographic studies of reef coral exoskeletons: Rates and patterns of coral growth. **Journal of Experimental Marine Biology and Ecology**, v. 14, n. 2, p. 179–199, jan. 1974.

PEREIRA, N. S., SIAL, A. N., KILBOURNE, K. H., LIU, S. C., SHEN, C. C., ULLMANN, C. V., ... & BRAGA, B. L. S. S. (2018). Carbon stable isotope record in the coral species Siderastrea stellata: A link to the Suess Effect in the tropical South Atlantic Ocean.*Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*,*497*, 82-90.

PINHEIRO BR, PEREIRA NS, AGOSTINHO PGF, MONTES MJF (2017) Population dynamics of Siderastrea stellata Verrill , 1868 from Rocas Atoll , RN?: implications for predicted climate change impacts at the only South Atlantic atoll. Ann Brazilian Acad Sci 89:873–884

DETERMINAÇÃO DE NITRATO E NITRITO EM ALFACE EMPREGANDO SISTEMA SIFA

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: Análises em fluxo; SIFA; Método de Griess; Automação; Nitrato e Nitrito

Introdução

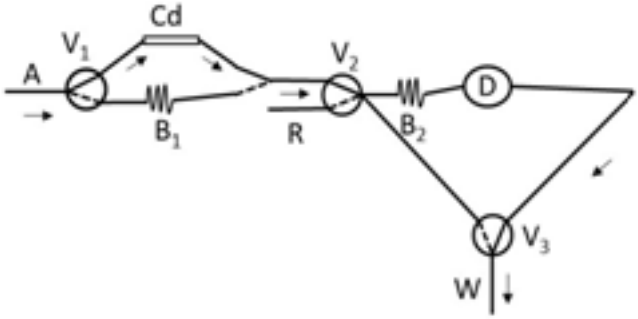
Os sistemas automatizados de análises química são concebidos para facilitar e melhorar o desempenho analítico.Para obter um bom funcionamento desses sistemas,parâmetros químicos (reacionais) e físicos devem ser otimizados para minimizar o custo e o tempo de análise, melhorando a qualidade do processo.

O objetivo desse trabalho foi determinar nitrito e nitrato utilizando o método de Griess, esse procedimento é utilizado para a quantificação de nitrito [1]. Entretanto pode ser utilizado para a quantificação indireta de nitrato, através da redução de nitrato a nitrito e verificando os teores de nitrito antes e após a redução. O sistema em fluxo baseado em interface única (do inglês *single interface flow analysis* - SIFA) concebido foi construído com um conjunto de válvulas solenóide para a introdução das soluções no percurso analítico. Essas válvulas foram controladas por plataforma eletrônica de hardware livre projetada por um microcontrolador Arduino Uno.

Metodologia

Inicialmente o sistema SIFA foi testado com um método simples para a determinação de Fe(III) pela complexação com tiocianato. Para tanto, foram preparadas soluções de NaSCN a 0,1 mol L^{-1} e nitrato de férrico a 0,01 mol L^{-1} em meio 0,1 mol L^{-1} em HNO_3. Após compreendido os parâmetros do sistema,preparou-se solução estoque de 100 mg L^{-1} em nitrito apartir de $NaNO_2$ e o coquetel de reagentes de Griess foi constituído de sulfanilamida em meio ácido e cloridrato de N-(1-naftil) etilenodiamina. Para a construção das curvas analíticas foram preparadas soluções de 0,025 a 2,5mg L^{-1} em nitrito e de nitrato entre 2,5 a 35,0 mg L^{-1}.Para a determinação de nitrato, inseriu-seno sistema coluna redutora cádmio coperizado.O sistema SIFA (Fig. 1)foi acoplado a fotômetro Femto 432 (a 543 nm).A propulsão dassoluções foi feita com bomba peristáltica Gilson Minipuls 3 através deválvulas solenóide de 3 vias que conduziam as soluções por tubos de polietileno com d.i. de 0,8 mm. O controle do tempo de abertura das válvulas solenóide e a ordem de introdução das soluções eram feitas com o Arduino Uno.

Figura 1. Diagrama SIFA para a determinação de nitrato e/ou nitrito.



Resultados e discussão

Inicialmente foram feitos diversos testes com sistema SIFA com a reação de complexação de Fe(III) com SCN^-, por se tratar de uma reação bem conhecida que gera produtos coloridos e que pode ser aplicada em meio levemente ácido, visto que, para a determinação de nitrito,seria necessário que o meio estivesse com maior acidez, de modo a garantira estabilidade do nitrito. A curva de calibração no sistema SIFA para Fe(III)-SCN foi construída com soluções de Fe(III) de 1 a 10 mg L^{-1}, e a equação determinada para a reta foi de S = 0,56.C + 0,11 com coeficiente de correlação 0,9999. Após definido as melhores condições para o sistema SIFA, foi adicionado a esse sistema uma coluna de cádmio coperizado, para viabilizar a determinação de nitrito e a conversão do nitrato a nitrito.

Para a determinação de nitrito foram preparadas curvas de calibração com soluções de 0,025 a 2,5 mg L^{-1} em nitrito. A equação determinada da curva foi de S = 0,083C + 0,005 com coeficiente de correlação de 0,9997.Com essa curva de calibração foi possível quantificar teores de nitrito nas amostras investigadas.Para a determinação de nitrato nas amostras de alface, os íons nitrato contidos na alíquota (plug) da amostra passavam no sistema SIFA pela coluna de cádmio coperizado, reduzindo a nitrito, e o teor total de nitrito correspondia à soma do nitrito originalmente presente na alíquota mais a fração do nitrato que convertida a nitrito pela ação do cádmio coperizado. Assim,foi construída a curva de calibração para nitrato entre 2,5 a 35 mg L^{-1}, a qual apresentou coeficiente de correlação de 0,998.

A amostra de alface foi analisada após um tratamento com água quente e a media da concentração de nitrato foi de 3,37±0,05 mg L^{-1} (n=3), para 50 g da amostra.

Conclusões

Os testes feitos para determinação de nitrato e nitrito empregando sistema SIFA foram eficientes dentro da faixa de trabalho proposta. A redução de nitrato a nitrito utilizando cádmio coperizado se mostrou eficiente, permitindo a quantificação de nitrato através da diferença da quantidade de nitrito antes e depois da redução pela coluna de cádmio coperizado.

Agradecimentos

FAPESB

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

[1] RAMOS, L. A; CAVALHEIRO, C. C. S; CAVALHEIRO, E. T. G. Determinação de nitrito em águas utilizando extrato de flores. **Química nova,** São Paulo, v. 29, n. 5, 2006.

EFEITO DO PERSULFATO NA DECOMPOSIÇÃO DE AMILÁCEOS EM DIGESTÕES NÍTRICAS ASSISTIDAS POR MICRO-ONDAS

Williane Nascimento Silva, willianensilva@gmail.com, Mauro Korn, mkorn@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Digestão ácida; Decomposição de carboidratos; Persulfato; Micro-ondas

Introdução

A decomposição da amostra é essencial para viabilizar a análise elementar de amostras sólidas. Amostras de alimentos, drogas e materiais biológicos, em geral, são decompostas pela digestão com reagentes oxidantes (como o HNO_3, H_2O_2, entre outros) que convertem o carbono da matéria orgânica em CO_2 e H_2O [1]. Produções científicas relatam investigações do uso de persulfato ($S_2O_8^{2-}$) na etapa de pré-tratamento de amostras de águas para conversão de C, N e P a CO_2 e NO_3^- e PO_4^{3-} [2]. O $S_2O_8^{2-}$ também pode ser utilizado como agente auxiliar nos processos de oxidação da matéria orgânica. Radicais $SO_4^{\bullet -}$ são gerados a partir da decomposição térmica do $S_2O_8^{2-}$ [3], que pode ser provocada pela irradiação de solução de persulfato com micro-ondas. Esses radicais possuem alto potencial padrão de redução (E^0 $SO_4^{\bullet -}$ / SO_4^{2-} = 2600 mV) mesmo quando comparado ao íon original (E^0 $S_2O_8^{2-}$ / SO_4^{2-} = 2010 mV). Além disso a sua alta instabilidade em solução propicia a ocorrência de diversas reações, bem como a produção de outras espécies oxidantes. Baseado na determinação do teor de carbono orgânico nos digeridos, foram realizadas avaliações das condições de digestão de amostras de amiláceos em termos da concentração de HNO_3, uso do $(NH_4)_2S_2O_8$ como reagente oxidante auxiliar, tempo total de irradiação com micro-ondas e o tempo de patamar na temperatura máxima, visando avaliar a eficácia e eficiência do processo pela taxa de decomposição da matéria orgânica e acidez residual bem como, estabelecer as condições ambientalmente menos agressivas no que se refere às variáveis estudadas associadas a etapa do preparo de amostras. Os ensaios foram realizados com amostras de alimentos amiláceos, ricos em carboidratos, como o amido de milho, além das farinhas de trigo e de tapioca.

Metodologia

Os testes foram realizados variando o programa de aquecimento em termos da temperatura máxima (160 – 210°C), e período nesta condição (= 2 min). Alíquotas de 250 mg da amostra, 8 mL das soluções de HNO_3 em diferentes concentrações (entre 1,75 e 7 mol L^{-1}) e as soluções de $(NH_4)_2S_2O_8$ na concentração de 0,09 mol L^{-1} foram inseridas diretamente em frascos de PFA. Era observado o aspecto visual dos digeridos e apenas aqueles que não tinham partículas suspensas eram encaminhados para a avaliação do teor de carbono orgânico empregando a técnica de espectrometria de emissão óptica com plasma de argônio indutivamente acoplado, monitorando as linhas de emissão de carbono. A avaliação da acidez residual foi realizada por titulação de neutralização com detecção potenciométrica do ponto final.

Resultados e discussão

A diminuição do teor de carbono orgânico nos digeridos associada à diminuição das incertezas ocorreram concomitantemente com o aumento da concentração ácida para as diferentes condições de irradiação avaliadas. Ao empregar solução de HNO_3 7 mol L^{-1} em um programa de aquecimento com tempo total de irradiação de 10 min e temperatura máxima de 210ºC obteve-se digeridos com percentual de decomposição de $C_nH_{2n}O_n$ de até 99,6 ± 0,4% para amostras de farinha de tapioca, e de 98 ± 1% para amostras de farinha de trigo. Os resultados evidenciaram que ao aplicar essas condições de digestão, quase toda a matéria orgânica havia sido oxidada. Com o uso de solução de HNO_3 a 3,5 mol L^{-1} e um programa de aquecimento com tempo total de 8 min e a mesma temperatura máxima (210ºC) obteve-se digeridos com percentuais de decomposição da matéria orgânica de 76 ± 11% para amostras de amido de milho e de 86,5 ± 3,9% para amostras de farinha de trigo. A adição do agente oxidante auxiliar - $(NH_4)_2S_2O_8$ – à solução de HNO_3 demonstrou ser mais agressiva à matéria orgânica presente na farinha de trigo, aumentando o percentual de decomposição desses compostos de 86,5 ± 3,9% para 93 ± 2%, visto que as outras condições de tempo e temperatura não haviam sido variadas. A acidez nos digeridos das amostras de farinha de trigo empregando essa condição foi de 1,34 ± 0,31 mol L^{-1} quando somente o HNO_3 a 3,5 mol L^{-1} foi utilizado. Pôde-se observar um baixo consumo ácido (0,13 mol L^{-1}) para que a amostra fosse decomposta. Os resultados obtidos nesse caso, também podem estar associados à regeneração do HNO_3 ao utilizar soluções diluídas do reagente. Quando foi utilizado o $(NH_4)_2S_2O_8$ a 0,09 mol L^{-1} em meio de HNO_3 a 3,5 mol L^{-1}, a acidez nos digeridos foi de 1,44 ± 0,04 mol L^{-1}, ainda maior quando comparado ao resultado empregando a mesma condição sem o uso do reagente. O consumo ácido (-0,11) observado, pôde ser associado ao uso do $(NH_4)_2S_2O_8$, o que reforça a diminuição da quantidade de HNO_3 necessária para a degradar a matéria orgânica ao utilizar o agente oxidante auxiliar no processo de decomposição.

Conclusões

A condição empregando programa com o aquecimento até 210°C por 6 min e mantendo essa temperatura por 4 min mostrou-se eficiente para decomposição da matéria orgânica de amiláceos quando soluções de HNO_3 a 7 mol L^{-1} foram utilizadas. Foram obtidos resultados que indicaram que houve quebra de ligações químicas auxiliadas pela geração de espécies oxidantes provenientes da decomposição térmica do $S_2O_8^{2-}$ em ânios radicalares $SO_4^{\bullet -}$. A potencialidade do uso do reagente como agente oxidante auxiliar da matéria orgânica na etapa do preparo de amostras pôde ser avaliada positivamente no sentido de melhoria do desempenho na condição em que foi utilizada a mistura oxidante ($(NH_4)_2S_2O_8$ a 0,09 mol L^{-1} e HNO_3 a 3,5 mol L^{-1}) empregado o programa com o aquecimento até 210°C por 6 min e mantendo essa temperatura por 2 min. Os percentuais de carbono decomposto e acidez residual demonstraram-se satisfatórios indicando que as condições empregadas de tempo, temperatura e quantidade de reagentes, se mostraram adequados e ambientalmente menos agressivos no sentido do consumo de reagentes na etapa do preparo das amostras de amiláceos estudadas.

Agradecimentos

FAPESB, CNPq.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

[1] KRUG, F. J; ROCHA, F. R. P. (Editores). Métodos de preparo de amostras para análise elementar. Editora EditSBQ – Sociedade Brasileira de Química, 2016.
[2] – GIBSON, C. A.; O'REILLY, C. M.; CONINE, A. L.; W. JOBS; S. BELLI. Organic matter carbon, nitrogen, and phosphorous from a single persulfate digestion. Limnol. Oceanogr.: Methods. 202 – 211, 2015.
[3] – WACLAWEKA, S.; LUTZE, H. V.; GRÜBELE, K.; PADILA, V. V. T.; CERNÍKA, M.; DIONYSIOUF, D. D. Chemistry of persulfates in water and wastewater treatment: A review. Chem. Eng. J. **330**, 44–62, 2017

AVALIAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO HOMOGÊNEA DE ÍONS METÁLICOS PARA REMOÇÃO DE CONCOMITANTES SOB DIFERENTES FORMAS DE AQUECIMENTO

Kerolaine Souza Batista, kerolainebatista1@gmail.com, Mauro Korn, mkorn@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Precipitação homogênea; separação de metais; coprecipitação; modos de aquecimento

Introdução

A precipitação da solução homogênea é geralmente causada pela liberação lenta de ânions em uma solução contendo um íon metálico [1]. Esse método é bastante aplicado para a obtenção de hidróxidos metálicos, sendo um meio de viabilizar a formação de precipitados mais puros e mais facilmente filtráveis. Nosso projeto foi desenvolvido visando avaliar a influência do modo de aquecimento na precipitação e a influência do modo de aquecimento sobre a capacidade de remoção de outros íons presentes no meio pela coprecipitação, visando propor nova estratégia de separação.

Metodologia

Os testes foram executados a partir da mistura de ureia a soluções de Fe(III) ou Al(III), na ausência ou presença de outros íons concomitantes e submetendo as amostras ao aquecimento convectivo em banho maria ou irradiando com micro-ondas (2,45 GHz). Inicialmente, visando avaliar a liberação de íons hidróxido pela decomposição térmica da ureia, foi avaliada a variação do pH da solução de ureia sob diferentes formas de aquecimento, com e sem a presença do cátion precipitante. Foram realizados testes utilizando solução contendo ureia 1 mol L^{-1} e Al^{3+} 0,5 g L^{-1} em tubos de ensaio submetidos ao aquecimento em banho maria e em forno de micro-ondas. Similarmente realizou-se testes com solução de Fe^{3+} 0,5 g L^{-1} sob aquecimento convectivo. Posteriormente, para estudar a remoção de cátions metálicos junto ao precipitado de $Fe(OH)_3$ foram ensaios que consistiam na adição de solução contendo ureia 1 mol L^{-1}, Fe^{3+} 0,5 g L^{-1} e solução 1 g L^{-1} em PO_4^{3-}. A adição de fosfato neste ensaio é devido a sua característica de deixar o precipitado mais denso. De forma semelhante, com Al^{3+}, foram feitos testes em micro-ondas que consistiam na adição de ureia, solução mista dos metais Ba, Cu, P, Cd, Cr, Fe e Pb em meio salino.

As determinações das espécies no precipitado e no sobrenadante foram feitas empregando as técnicas de espectrometria de emissão óptica com plasmae espectrofotometria UV-vis. A monitoração do pH do meio foi feita potenciometricamente empregando eletrodo combinado de vidro.

Resultados e discussão

Nos testes iniciais, quando foram avaliados os efeitos da decomposição da ureia sob aquecimento convectivo e por irradiação de micro-ondas, foi possível observar que o aumento de alcalinidade nas soluções aquecidas ocorria de forma similar para os dois casos. Todavia, o aquecimento por micro-ondas apresentava uma vantagem, pois o aquecimento foi muito rápido, sendo possível constatar o mesmo incremento do pH em intervalos de tempo menores. Isso devido ao fato de todo o volume absorve as micro-ondas, enquanto que no convectivo, o aquecimento se limita a taxa de transferência de calor. Também foi possível observar uma taxa de remoção dos íons Fe(III) e Al(III) (> 90%), nas amostras com a ureia em ambos. Todos os experimentos nos quais foram acrescidas alíquotas de fosfato, os precipitados mostraram-se mais densos, decantando mais facilmente e facilitando sua separação física do sobrenadante.

Para a avaliação da remoção de concomitantes junto ao precipitado de hidróxido de ferro, obteve-se taxas de remoção para Al, Cu e Pb (>90%) sob as duas formas de aquecimento analisadas. Todavia, a irradiação de micro-ondas se mostrou mais eficiente para o processo, isso porque durante o aquecimento são gerados “hot spots” o que provoca certa conturbação na solução, favorecendo uma rápida adsorção de outros cátions presentes que são atraídos devido a região de carga negativa que está sendo formada no precipitado durante a sua nucleação.

Nos ensaios sob as micro-ondas foi também avaliado o efeito de matriz (soluções salinas) na remoção dos metais, os resultados obtidos mostram que é possível remover junto ao precipitado de $Al(OH)_3$, os cátions que formam precipitados pouco solúveis como Fe e Cr a uma taxa de (>90%);enquanto que para Pb e Cu foram obtidas taxas pouco superiores a 70% de remoção.

Conclusões

A precipitação homogênea se mostrou eficiente na formação de precipitados com as características desejadas. Diferentemente do aquecimento em banho maria, a irradiação por micro-ondas provocou um aquecimento rápido da solução e levou à formação de precipitados com propriedades diferentes. Contudo, efeitos nos precipitados como pela presença de fosfato foram muito mais evidentes.Quanto a capacidade de remoção de íons foi constatado que é possível remover os concomitantes junto aos precipitados avaliadossob as duas formas de aquecimento, entretanto melhores resultados foram obtidos na precipitação de $Al(OH)_3$sob o aquecimento por irradiação de micro-ondas.

Agradecimentos

PICIN- UNEB; CNPq; FAPESB

Bolsa: PICIN

Referências:

[1] MacNevin, M. W.; Dunton, M. L. Precipitation from homogeneous solotuion by controlled cation realease.**Analytical Chemistry**. Vol 26, 1954.

DETERMINAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM PIMENTA ROSA (SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI) POR CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA COM ARRANJO DE DIODO (CLAE-DAD).

Isaac Matheus De Jesus Silva, isaac.matheus75@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: Pimenta; CLAE; Polifenóis

Introdução

A pimenta rosa ou como também é conhecida aroeira-pimenteira é um fruto originado da árvore aroeira. Além de ser famosa por sua grande utilidade na culinária, é rica em substâncias bioativas evem se destacando no mercado nacional, tanto pelas propriedades medicinais e fitoquímicas, quanto pelo uso como condimento alimenta[1]. Estudos comprovam que em sua estrutura são presentes diversos compostos que ajudam na proteção e melhoria do funcionamento do corpo humano, como os compostos fenólicos e flavonoides.Para análise das substâncias de interesse, foram adquiridas pimentas na cidade de Salvador – BA e regiões próxima.Há diversas técnicas que são utilizadas para determinação de compostos bioativos, entre elas a cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE).

Metodologia

Após coleta, higienização, separação manual das pimentas maduras, liofilização (durante três dias, a uma temperatura de -45°C), foi realizado o processo da extração. Para o processo da extração, foram empregadas as seguintes etapas respectivamente: 0,5 g da amostra; 29 mL de metanol grau HPLC; 1 mL de ácido clorídrico diluído. Em seguida, foram submetidas ao procedimento: agitação (300 RPM); filtração; rotaevaporação (15 RPM e 60°C) e ressuspensão para 1,5 mL de metanol. Para determinação de ácidos fenólicos e flavonóides por cromatografia líquida de alta eficiência, foram avaliadas por fase reversa (RP) utilizando-se um cromatógrafo líquido de alta eficiência, equipado com quatro bombas de alta pressão, detectores de arranjo de diodos dispostos em série e interface. As separações foram realizadas com uma coluna. As variáveis instrumentais otimizadas foram: Vazão: 1 mL min-1; Temperatura: 40°C; Volume de injeção: 20µL. A fase móvel constituiu-se de ácido acético 1% v/v (A) e metanol (B). O gradiente empregado foi: 0-10 min :100% de A; 10-20 min: 70% de A; 20-30 min: 10% A; 30-40 min: 100% A.

Resultados e discussão

Tabela 7 - Concentração de ácidos fenólicos (mg.100g-1 DW) – Pimenta Rosa por CLAE.

Amostras	Ác. Gal.	Ác. Clorog.	Ác. Caf.	Ác. P-cum.	Ác. Sirin.	Ác. Elág.	Ác. Van.
Pa	197,20±2,93	27,58±0,55	46,29±0,41	7,78±0,00	11,47±0,08	93,96±0,22	40,34±0,57
Pi	355,67±7,20	17,6±0,59	1,81±0,002	2,54±0,01	30,41±0,19	100,71±1,88	34,56±0,77
Pm	137,78±0,43	5,19±0,12	1,70±0,02	3,63±0,03	1,07±0,02	54,43±0,70	<LD
Pn	36,23±4,47	11,71±0,12	48,09±0,82	6,66±0,01	11,71±0,02	100,31±0,47	87,52±0,54
Pu	441,36±3,27	33,61±0,46	3,11±0,02	4,34±0,008	51,62±0,03	142,44±0,95	9,68±1,23

Pa (Arembepe); Pi (Itapuã); Pm (Governador Mangabeira); Pn (Nazaré); Pu (UNEB);Massa seca (DW) Médias±DP (desvio padrão) Médias de cada analito.

Ao adquirie tais resultados pelo uso da técnica de CLAE, foi possível identificar que o ácido gálico e ácido elágico são os que apresentam maiores concentrações entre os ácidos fenólicos determinados.

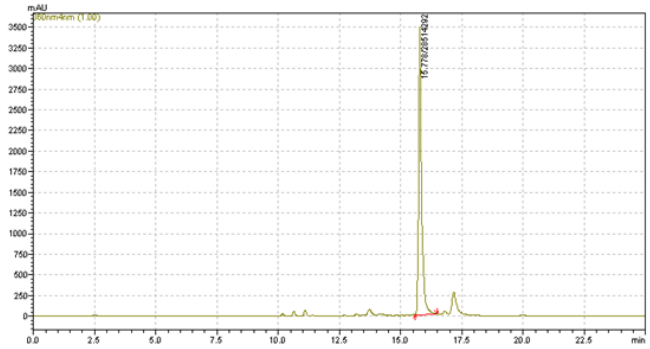
Tabela 8 - Concentração de flavonoides (mg.100g-1 DW) – Pimenta Rosa por CLAE.

Amostras	Cat.	Rut.	Querc.	Kaemp.
Pa	61,56±0.37	14,56±0,67	0,68±0,002	753,16±15,53
Pi	14,29±0.01	9,31±0,04	1,13±0,03	237,64±1,01
Pm	56,62±0,41	3,30±0,05	0,58±0,001	154,36±0,05
Pn	36,29±013	12,72±0,05	5,42±0,11	702,18±13,49
Pu	40,55±0,85	11,80±0,22	3,37±0,02	154,02±0,73

Pa (Arembepe); Pi (Itapuã); Pm (Governador Mangabeira); Pn (Nazaré); Pu (UNEB);Massa seca (DW) Médias±DP (desvio padrão)Médias de cada analito

Ao adquirir tais resultados pelo uso da técnica de HPLC, foi possível identificar que o kaempferol é o que apresenta maior concentração entre os flavonóides determinados, demonstrado pela imagem a seguir:

Imagem 1 - Cromatograma da pimenta rosa no comprimento de onda 360 nm.



Para determinação por CLAE, é possível notar que todas as pimentas possuem resoluções bem definidas nos cromatogramas, indicando que a coluna foi eficiente na separação dos analitos, além da técnica fornecer a área associadas aos mesmos, sento utilizados para determinar as concentrações dos compostos fenólicos e flavonoides analisados. Destacam-se o ácido gálico e o kaempferol, que apresentam as maiores concentrações em praticamente todas as pimentas analisadas, em especial, as pimentas de Itapuã e UNEB para o ácido gálico e as pimentas de Arembepe e Nazaré para kaempferol.

Conclusões

A partir dos testes realizados, foi possível determinar os compostos bioativos propostos neste projeto, sendo todos os analitos determinados em um tempo menor do que 20 minutos, mostrando que a técnica é eficaz e sugerindo que a pimenta rosa é uma boa fonte de substâncias bioativas.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB, CNPq, GPDQA.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

[1]CALDEIRA, M. V., ROSA, G. N., FENILLI, T. A., & HARBS, R. M. (2008).**COMPOSTO ORGÂNICO NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE AROEIRA-VERMELHA**.*Scientia Agraria*, 27-33.

EXTRAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE CAROTENOIDES POR ESPECTROFOTOMETRIA UV-VIS E COMPOSTOS FENÓLICOS POR CLAE-DAD EM DERIVADOS DO TOMATE

Jessica Costa Leite, jescleite@yahoo.com.br, Walter Nei Lopes Dos Santos, wlopes@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: fenólicos ; HPLC; Tomate

Introdução

O cultivo de tomate é o segundo mais importante em abrangência mundial, e seu consumo têm aumentado vertiginosamente durante as duas últimas décadas devido à demanda por insumos industrializados como molhos, extratos e catchups[1]. Por outro lado, os compostos bioativos como os ácidos fenólicos, presentes nos vegetais, a exemplo do tomate, são caracterizados como metabólitos secundários, atuando no organismo de seres heterotróficos como agentes antioxidantes. Este trabalho se versa na otimização de um método de extração de compostos bioativos fenólicos e sua avaliação e validação por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de arranjo de diodos (CLAE-DAD).

Metodologia

A Otimização do método de extração de fenólicos fora composta em duas etapas. A primeira consistiu na execução de um planejamento fatorial 2^3 estudando a influência dos seguintes fatores: a natureza química do solvente (metanol e acetona), a temperatura do solvente extrator (4 – 45ºC) e a presença do banho ultrassônico (Ligado – Desligado). A resposta investigada fora a absorbância (? = 760 nm) pelo método espectrofotométrico de Folin-Denis.

Resultados e discussão

A variável significativa corresponde a natureza química do solvente extrator, com sinal positivo, indicando que a extração com metanol favorece a extração de fenólicos totais (FT). Os demais fatores demonstraram não ser significantes para a extração de FT e foram mantidos fixos durante a segunda etapa da otimização (fig. 1). Devido a importância da natureza química do solvente extrator, fora engendrado um delineamento de misturas simplex-centroide aditivado pelos pontos internos ao domínio composto (%) por metanol, acetonitrila e acetona(Fig. 1).

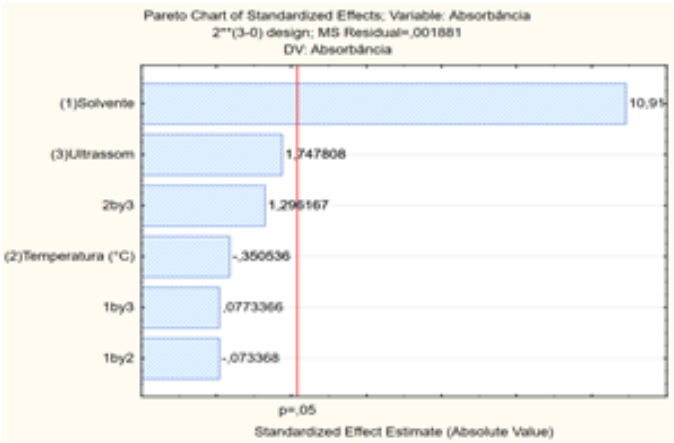


Figura 1: Diagrama de Pareto do Planejamento 23(esquerda).

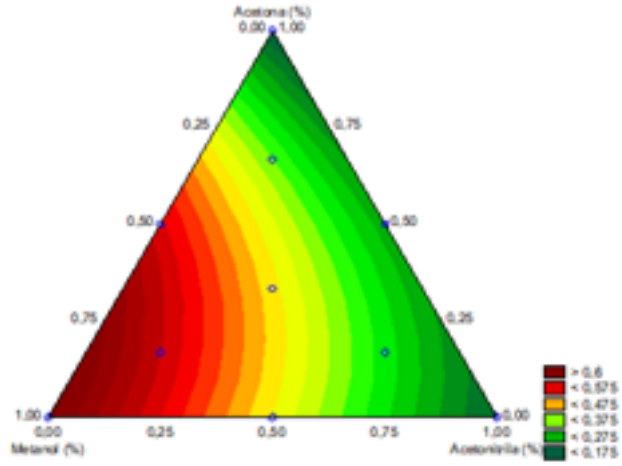


Figura 2: Gráfico de Contornos.

Os carotenoides foram extraídos pelo método adaptado de Nellis *et al*[2] e quantificados por espectrofotometria UV-Vis com leitura espectral entre 350 nm e 600 nm, referindo-se aos picos de absorção do betacaroteno e licopeno. Os resultados (Tabela 1) mostram que os extratos (amostras EB, EH e EGV), possuem maior teor de carotenoides, seguidos das amostras de catchup (amostras CB, CH e CGV) e, por fim, os molhos (amostras MB, MH e MGV).

Tabela 1: Resultados Carotenoides totais por espectrometria.

*médias seguidas das mesmas letras na vertical não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey (p = 0,05).

Amostras	Licopeno (mg/100g)	Betacaroteno (mg/100g)
EB	532 ± 4,2a	518 ± 7,0a
EH	327,7 ± 1,1b	311,7 ± 4,5b
EGV	491,4 ± 11,7c	513,8 ± 5,8a
MB	85,82 ± 1,70d	37,57 ± 0,50c
MH	64,89 ± 1,22e	57,97 ± 0,75d
MGV	103,4 ± 1,6f	105,4 ± 1,5e
CB	396,7 ± 4,3g	391,6 ± 14,1f
CH	242 ± 1,9g	224,4 ± 5,1g
CHV	182,7 ± 2,8i	165,6 ± 1,9h

Conclusões

O planejamento fatorial e o delineamento de misturas foram ferramentas eficazes no desenvolvimento de uma metodologia simples e rápida para a extração de compostos fenólicos em insumos derivados do tomate. O método desenvolvido para determinação de ácidos fenólicos obteve precisão e exatidão satisfatórios, e melhor valor do limite de detecção e quantificação, além da aplicação em diferentes matrizes.

Agradecimentos

CNPq, CAPES e FAPESB

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

1Vallverdú-Queralt A, *et al*, Food Chemistry, 129(3), 2011.
2 Nellis SC, *et al*, Braz J. Food Technology, 20, 2017.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE EXTRAÇÃO E PRÉ-CONCENTRAÇÃO EM LINHA PARA COMPOSTOS BIOATIVOS EM VINAGRES EMPREGANDO NANOPARTÍCULAS DE COFE2O4 RECOBERTAS COM BIOPOLÍMERO CELULOSE

Lucas Almir Cavalcante Minho, cavalcante.lpi@gmail.com, Walter Nei Lopes Dos Santos, wlopes@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Nanopartículas; celulose; HPLC

Introdução

O consumo de insumos derivados de frutos e de vegetais, a exemplo dos substratos utilizados no preparo dos vinagres, tem sido inversamente associado à mortalidade por doenças degenerativas. Essa proteção é atribuída aos vários compostos antioxidantes, especialmente aos ácidos polifenólicos, efetivos no combate de doenças, possuidores de efeitos anti-inflamatórios, anticarcinogênicos e antiteratogênicos[1]. Nesse contexto, este trabalho se versa no desenvolvimento de um sistema para extração e pré-concentração em linha de compostos fenólicos em vinagres comercializados na cidade de Salvador, Bahia, empregando mini-colunas preenchidas com nanopartículas de ferrita de cobalto ($CoFe_2O_4$) recobertas com celulose como material adsorvente.

Metodologia

As nanopartículas de ferrita de cobalto foram sintetizadas de acordo com o método adaptado de Saffari *et al*[2], o recobrimento das nanoferritas se deu a partir da solubilização da celulose em solução concentrada de di-Hidróxido de Tetramino Cobre (II). O sistema (nanopartículas de $CoFe_2O_4$ e a solução celulósica) foi mantido sob agitação constante durante 3 horas e o complexo formado foi destruído em solução 10% HCl. As nanopartículas foram então filtradas, lavadas para remoção do excesso de íons Cu^{2+} e NH^{4+} e secas em ambiente de laboratório. As nanoferritas foram caracterizadas a partir das seguintes técnicas: espectroscopia no Infravermelho com transformada de Fourrier (FTIR), Difração de Raios-X (DRX), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Termogravimetria (TG). A otimização do sistema de extração foi realizada mediante o emprego de ferramentas quimiométricas (planejamento fatorial 2^3 e planejamento Doehlert), considerando um volume de amostra de 5,0 mL e volume do eluente metanol de 0,5 mL. Como resposta analítica, foi usada a resposta múltipla das contribuições dos picos cromatográficos dos compostos fenólicos, obtidos por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de arranjo de diodos (CLAE-DAD).

Resultados e discussão

As condições ótimas estabelecidas para extração e pré-concentração dos compostos fenólicos em vinagre foram: vazão de amostragem de 2,0 mL min-1, massa do adsorvente de 270 mg e concentração do eluente de 94% (v/v) (Fig. 1).

Figura 1: (esquerda) Diagrama de pareto do planejamento 23. (Direita) Superfície de resposta planejamento Doehlert.

Tabela 1: Resultados cromatográficos das amostras

Amostra	AC VAN	AC ELA	AC SIR	CATEQ	AC FER	AC CLO	AC CAF	KEMPF
VAMN1	11,99 ± 0,06	17,43± 0,23	6,64 ±0,03	1,49 ±0,04	1,680 ± 0,004	6,23 ± 0,52	0,873± 0,068	13,59 ± 0,23
VAMN2	12,29 ± 0,19	16,59 ±0,73	6,73 ±0,04	3,98 ±0,28	1,726 ± 0,087	8,33 ± 1,44	0,782 ± 0,075	13,69 ± 0,49
VAMN3	13,03 ±	15,29	6,95 ±0,0	2,98 ±0,4	1,734 ±	6,03 ± 0,31	0,812 ±	14,52 ± 0,17
	0,31	±0,26	5	7	0,004		0,057	
VAMT1	16,16 ± 0,30	15,71 ±0,23	5,36 ±0,03	10,33 ±0,34	1,751 ± 0,002	2,10 ± 0,07	0,946 ± 0,011	15,34 ± 0,17
VAMT2	15,60 ± 0,38	14,98 ±0,72	5,40 ±0,09	10,43 ±0,95	1,702 ± 0,001	2,05 ± 0,16	1,439 ± 0,079	14,23 ± 0,26
VAMT3	13,65 ± 0,25	14,46 ±0,32	5,54 ±0,06	10,20 ±1,31	1,681 ± 0,004	2,33 ± 0,18	1,422 ± 0,133	15,59 ± 2,24
VADC1	11,65 ± 0,20	10,07 ±0,16	7,07 ±0,10	8,03 ±0,78	1,746 ± 0,003	1,27 ± 0,05	-	16,57 ± 2,47
VADC2	11,97 ± 0,27	11,55 ±0,45	6,79 ±0,09	8,23 ±0,93	1,699 ± 0,006	1,40 ± 0,07	-	18,97 ± 0,63
VADC3	**12,05 ± 0,36**	**7,82 ± 0,15**	**6,60 ± 0,07**	**8,62 ± 0,72**	**1,696 ± 0,026**	**1,26 ± 0,11**	**-**	**18,00 ± 0,83**

Onde: AC VAN: Ác. Vanílico; AC ELA: Ác. Elágico; AC SIR: Ác. Siríngico; CATEQ: Catequina; AC FER: Ác. Ferúlico; AC CLO: Ác. Clorogênico; AC CAF: Ác. Cafeico; KEMPF: Kempferol.

*Os resultados estão expressos em µg PADRÃO/100 mL de amostra.

Conclusões

O material adsortivo proposto se mostrou eficiente na extração e pré-concentração de ácidos polifenólicos em amostras de vinagre.

Agradecimentos

CAPES e GPDQA.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

[1] Verzelloni E, Tagliazucchi D, Conte, A, Food Chemistry, 105, 2007, 564.
[2]Saffari *et al.*, Journal of Industrial and Engineering Chemistry, 20, 2014, 4119.

ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA DO EXTRATO EM METANOL DE DEGUELIA COSTATA

Juliana Medrado Ribeiro, juliana.medrado@hotmail.com, Lourdes Cardoso De Souza Neta, lcneta@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Deguelia costata; fitoquímica; gancaonina M

Introdução

Deguelia costata é uma das cinco espécies da seção *Multiovulis* de *Deguelia* (Fabaceae), queocorre em remanescentes florestais e de mata de galeria nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro.Espécies deste gênero produzem em suas partes aéreas isoflavonoides, especialmente isoflavonas, que são reconhecidas pelas suas diversas propriedades biológicas, como antimicrobiana, dentre outras[1]. Assim, oestudo fitoquímico do extrato em metanol das folhas de D. costata foi conduzido a fim de isolar substâncias com propriedades antimicrobianas.

Metodologia

Três alíquotas dos extratos alcoólicos de partes diferentes de *D.costata* foram submetidas a cromatografia em coluna (CC) de sílica gel 60 (70 – 230 Mesh), com eluição por aumento gradativo de polaridade [hexano: AcOEt: MeOH]. Após o monitoramento por cromatografia em camada delgada (CCD) das frações da CC do extrato metanólico das folhas (EMF), o grupo EMF11 foi enviado para a obtenção dos dados espectrais de RMN. Para a avaliação da atividade antimicrobiana do EMF e de algumas de suas respectivas frações, foi utilizada a técnica de microdiluição em caldo (CLSI, 2005) [2].

Resultados e discussão

A substância majoritária na amostra EMF11 foi identificada em mistura através da análise de seus espectros de RMN de ^{1}H, ^{13}C e de massas [HPLC-MS/MS] como sendo 5,7-dihidroxi-4'-metoxi-8-prenilisoflavona (figura 1), conhecida como gancaonina M. Estes resultados foram comparados com os dados de RMN de ^{1}H [CD_3COCD_3, 400MHz] da Gancaonina M encontrada na literatura[3] (tabela 1), isolada anteriormente da espécie *Glycyrrhiza uralensis* de Fabaceae.

Figura 1: Fórmula estrutural da gancaonina M.

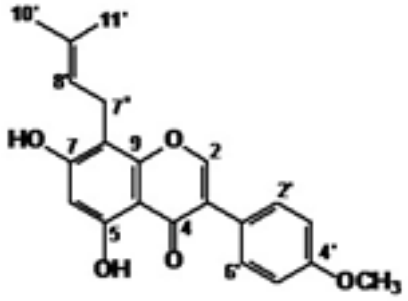


Tabela 1: Dados de RMN de ^{1}H e ^{13}C [500 MHz; 125 MHz; $CDCl_3$] da Gancaonina M na fração EMF 11 em comparação com a gancaonina M da literatura (FUKAI et al., 1990).

	Gancaonina M (EMF 11)		Gancaonina M (FUKAI et al, 1990)	
Posição	^{1}H mult; J (Hz); integração) [$CDCl_3$, 500MHZ]	^{13}C [$CDCl_3$,125MHz]	^{1}H [CD_3COCD_3,400MHz]	^{13}C [CD_3COCD_3, 100MHz]
2	7,89 (s; 1H)	152,71	8,20(s; 1H)	154,56
3		123,03		123,48
4		181,17		181,95
5		160,34		
6	6,30 (s;1H)	99,36	6,37 (s; 1H)	99,5
7		161,02		162,27
8		106,12		107,26
9		155,23		156,32
10		105,85		106,28
1'		123,13		124,37
2'	7,43 (m; 1H,0)	130,09	7,56(d;9,00;2H)	131,11
3'	6,95(m; 1H,0)	114,03	7,00(d;9,00; 1H)	114,54
4'		159,65		160,69
5'	6,95 (m; 1H,0)	114,03	7,00(d;9,00; 1H)	114,54
6'	7,43 (m; 1H,0)	130,09	7,56 (d;9,00; 1H)	131,11
7'	3,41 (m; 2H)	21,48		22,05
8'	5,21(m; 1H)	121,71		123,13
9'		133,05		132,06
10''	1,69 (s; 3H)	25,20	1,66 (s,3H)	25,85
11''	1,79(s; 3H)	17,81	1,81(s,3H)	17,89
4'-OCH_3	3,81 (s; 3H)	55,30	3,84 (s,3H)	55,60
5-OH	12,81 (s,1H)		12,95(s;1H)	161,54

O EMF foi ativo contra *B. cereus* (CIM = 250,0 µg mL^{-1}; CBM >500,0 µg mL^{-1}) e *S. epidermidis*(CIM =15,62 µg mL^{-1}; CBM = 125,0 µg mL^{-1}). A fração EMF11, que é constituída majoritariamente por gancaonina M, também mostrou efeito para os microrganismos *S. aureus*, *B. subtilis, C. glabrata* e *C. albicans*. Os menores valores de CIMs foram obtidos para *B. subtilis e S. epidermidis* (CIM =12,5 µg mL^{-1}; CBM = 50,0 µg mL^{-1}, para ambos), dentre as leveduras, a *C. glabrata* foi a mais susceptível (CIM =3,12 µg mL^{-1}; CFM > 100 µg mL^{-1}). O efeito do extrato EMF pode ser atribuído a presença da gancaonina M na mistura. O estudo da atividade antimicrobiana da gancaonina M, bem como o estudo fitoquímico do extrato metanólico das folhas de D. costata é inédito.

Conclusões

O estudo fitoquímico bioguiado das frações do EMF de *D. costata* resultou no isolamento de uma isoflavona (gancaonina M) e na detecção de atividade antibacteriana do EMF seletiva para bactérias Gram positivas e antifúngica contra C. albicans e C. glabrata.

Agradecimentos

Agradecemos ao Departamento de Ciências Exatas e da Terra (UNEB) pela infraestrutura e ao Programa de Iniciação Científica da UNEB a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (*FAPESB*), pelo suporte financeiro, bem como ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1- LIMA, N. M.et al. Genus Deguelia?: Chemistry , Chemotaxonomy , Ethnopharmacology and Pharmacological Characteristics – A Review. ***The Pharmaceutical and Chemical Journal***, v. 4, n. 5, p. 13–26, 2017.
2- ClinicalandLaboratory Standards Institute (CLSI), 6ª ed, vol. 23, n.2, 2005. **Microdiluição em caldo, segundo metodologia proposta pelo NCCLS**, 2005.
3- FUKAI, T. *et al.* Structures of five new prenylated flavonoids, gancaonins L, M, N, O, and P from aerial parts of Glycyrrhizauralensis. *Heterocycles*, v. 31, n. 2, p. 373–382, 1990.

TRIAGEM ANTIBACTERIANA E ESTUDO FITOQUÍMICO DO EXTRATO EM ÉTER DE PETRÓLEO DOS FRUTOS DE MIMOSA TENUIFLORA (MIMOSOIDEAE, LEGUMINOSAE).

Rodrigo Nascimento Santos, rodrigo_rns@yahoo.com, Lourdes Cardoso De Souza Neta, lcneta@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Mimosa tenuiflora; Antibacteriano; Alcaloides

Introdução

A *M. tenuiflora*, sinonímia de *M. hostilis*, popularmente conhecida no Brasil como jurema-preta, é uma espécie da família Fabaceae, alocada com outras 400 espécies de ervas e arbustos na subfamília Mimosoideae. Estudos fitoquímicos prévios desta espécie relatam a presença de derivados de taninos, saponinas, lipídios, fitoesteróis, glicosídeos, xilose, arabinose, lupeol, ramnose, chalconas e metoxichalconas nas suas cascas e de derivados fenólicos, tais como flavonoides nas folhas. O extrato metanólico da casca de *M. tenuiflora* apresentou atividade contra *S. aureus* e *E. coli* através da técnica de difusão em ágar (Merckes-Lozoya et al., 1990a). Extratos metanólicos dos galhos e dos frutos de *M. tenuiflora* (GaMMT e FrMMT) apresentaram efeito antimicrobiano contra *Micrococcus luteus*, *S. epidermidis* e *B. subtilis* (Leal, 2016). Este trabalho é a continuação do estudo fitoquímico das frações bioativas de *M. tenuiflora* a fim de isolar e identificar as substâncias antibacterianas.

Metodologia

Estudo Fitoquímico:

O material vegetal foi coletado em remanescentes da região da caatinga no campus III da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em Juazeiro, Bahia, em 13 de março de 2013 e identificado por Hortênsia Pousada Bautista (exsicata: 22967, Herbário Central da UNEB). Uma alíquota da fração 13-14 do extrato metanólico do fruto (FrMMT 13-14) de *M. tenuiflora* (283,2 mg) foi fracionada por cromatografia em coluna (CC) clássica, em sílica gel, com um sistema eluente com gradiente de polaridade [hexano e acetona; metanol], sendo gerado 23 frações, destas foram reunidas em 3 grupos dentre eles a AMT 46 (m=14,8 mg). Uma alíquota da fração 8-9 do extrato metanólico do fruto (FrMMT 8-9) de *M. tenuiflora* (176,7 mg) foi submetida ao fracionamento em uma placa por cromatografia em camada delgada preparativa com um sistema isocrático [hexano:acetona 9:1, (3x)], obtendo 4 bandas dentre elas a AMT 47 (m= 64,9 mg). Além do estudo destas frações, a amostra GaMMT 19' ((2309,9 mg), obtida da CC do extrato metanólico dos galhos (GaMMT), foi fracionada por CC, empacotada com sílica gel, sendo eluída inicialmente com clorofórmio 100%, com aumento gradativo de polaridade pela adição de acetato de etila (AcOEt) até proporção acetato de etila 100%, seguida da adição de metanol até 100% da composição, obtendo-se 16 grupos de frações, dentre estas: AMT 48 (m=2,4 mg), AMT 49 (m=3,5 mg) e AMT 50 (m=5,3 mg).

Ensaios de suscetibilidade antimicrobiana

As amostras de extrato e frações foram testadas contra *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis, Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, *B. cereus Micrococcus luteus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella choleraesuis, Candida glabrata* e *C. albicans,* pelo método de microdiluição em caldo, segundo metodologia recomendada pelas normas técnicas CLSI (2005). As concentrações entre o primeiro e o último poço variaram de 500-3,9 µg mL^{-1}, para extratos, e de 100-0,78 µg mL^{-1}, para frações e substâncias isoladas. A concentração dos antibióticos variaram entre 5-0,02 µg mL^{-1} [bactérias gram positivas (benzilpenicilina) e gram negativas (garamicina)] e entre 50-0,2 µg mL^{-1} para os fungos [loprox]. As concentrações microbicidas mínimas foram determinadas conforme metodologia descrita por Souza Neta, 2017.

Resultados e discussão

Ensaios de microdiluição em caldo

Os ensaios biológicos foram realizados para extratos e frações de *M. tenuiflora* para a obtenção da concentração inibitória mínima e da concentração bactericida mínima. FrMMT 13-14.1-17 apresentou inibição contra as bactérias gram positivas (*M. luteus, S. epidermidis e B. subtilis)* apresentando para elas CIM de 100 µg mL^{-1} e para *M. luteus* ainda apresentou MBC de 100 µg mL^{-1} e contra os dois fungos testados, o que indica que a substância, em mistura nas frações, que é responsável pela inibição no extrato metanólico do fruto possivelmente está contida ainda em mistura nesta fração tendo um efeito sinérgico ao sofrer o fracionamento. FrMMT 13-14.1-17 teve efeito inibitório contra *C. glabrata e C. albicans* com valores de CIMs de 100 µg mL^{-1}, ambos. FrMMT 8-9.1 teve efeito apenas contra *B. cereus* apresentando CIM de 100 µg mL^{-1} o que determina que a substância ou o conjunto de substâncias presentes nesta fração é seletiva para este microrganismo.

Estudo Fitoquímico:

A escolha da fração GaMMT 19' foi a partir da análise dos dados espectrais de RMN de ^{1}H, onde foram observados no espectro sinais na região de hidrogênios aromáticos [d 6,0 – 7,4]; olefínicos [d 4,0 – 5,0] e de metóxilas [d 4,0 – 3,5], dentre outros. Além dos dados espectrais, em comparação com as outras frações da CC de GaMMT, a fração GaMMT 19' foi a obtida com maior rendimento, dentre as que tiveram atividade frente aos microrganismos já citados por Leal (2016).As subfrações FrMMT 13-14.1-17 (AMT 46), FrMMT 8-9.1 (AMT 47), GaMMT 19'.10 (AMT 48), GaMMT 19'.13-15 (AMT 49) e GaMMT 19'.23 (AMT 50) foram enviadas para obtenção dos dados de RMN, contudo até a presente data estes resultados não foram obtidos.

Conclusões

Os testes realizados contra os microrganismos indicam que as frações dos extratos metanólicos do fruto e do galho tem grande potencial antimicrobiano, sendo percebido frente a bactérias gram positivas e para os fungos testados. O isolamento de substâncias das frações advindas dos extratos do fruto e do galho de *M. tenuiflora* ainda estão em andamento, a fim de isolar e identificar as substâncias com potencial antimicrobiano.

Agradecimentos

CNPq/PIBIC/UNEB, FAPESB e UFBA.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

LEAL. T. A. T; Neta. L. C. S. **Avaliação da atividade antimicrobiana e estudo fitoquímico de *Mimosa tenuiflora* (willd.) poir.** PGQA. Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI), 6ª ed, vol. 23, n.2, 2005. **Microdiluição em caldo, segundo metodologia proposta pelo NCCLS**, 2005.Merckes-Lozoya, M., Lozoya, X., González, J.L., 1990a. Propiedades farmacologicas in vitro de algunos extractos de Mimosa tenuiflora (tepescohuite). Arch-Invest-Med-Mex 21, 163–9.

ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA DO EXTRATO EM DICLOROMETANO DAS FOLHAS DE DEGUELIA COSTATA (LEGUMINOSAE).

Rebeca Lopes Santos, rebeca_lopes_santos@hotmail.com, Lourdes Cardoso De Souza Neta, lcneta@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: isoflavonoides; antimicrobiano; Deguelia

Introdução

A *Deguelia costata* é uma espécie remanescente da Mata Atlântica com ocorrência nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo (CAMARGO e TOZZI, 2014), pertence à família Fabaceae (Leguminosae), subfamília Papilonoideae e a seção *Multiovulis* do gênero *Deguelia*. São reportados na literatura a presença majoritária de derivados de 4-hidroxi-3-fenilculmarinas e de isoflavonas. Alguns compostos destas classes apresentam propriedades antioxidantes, antifúngicas, antibacterianas, antimaláricas (BATISTA *et al*, 2018) e anti-inflamatórias (LONE *et al*, 2018) dentre outras. Diante disso, o presente trabalho teve a finalidade de avaliar as atividades antibacterianas e antifúngicas, por microdiluição em caldo, de amostras de frações e substâncias isoladas do extrato em diclorometano das folhas de *D. costata*.

Metodologia

A coleta das folhas do espécimen em estudo foi em remanescentes de Mata Atlântica, Vitória-ES, no campus de Goiabeiras, da Universidade Federal do Espírito Santo-UFES, em 18 de setembro de 2010. A exsicata foi depositada com o número 26414, no Herbário VIES da UFES, Vitória, Espírito Santo. A classificação botânica foi realizada pela curadoraDrª Luciana Dias Thomaz. Para a continuidade do estudo fitoquímico do extratos em diclorometano das folhas foram selecionadas as frações EDFDC 5.6, EDFDC 10 e EDFDC 10. 9-10, obtidas de estudos fitoquímicos anteriores deste extrato que foram conduzidos em nosso grupo de pesquisa:Potencial Químico e Biológico de Plantas da Caatinga e Mata Atlântica.Estas frações foram submetidas a fracionamentos por cromatografia emcamada delgada preparativa (CCDP), em sílica de fase reversa (C18), epor cromatografia em coluna (CC) em sílica gel 60.As frações obtidas foram analisadas por CCDC e, em seguida, enviadas para obtenção de dados espectrais de RMN de ^{1}H e avaliação do efeito antimicrobiano. Os testes de suscetibilidade antimicrobiana, pelo método da microdiluição em caldo, foram conduzidos segundo as normas técnicas (CLSI, 2005), com modificações. As amostras selecionadas para os ensaios antimicrobianos foramo extrato em diclorometano das folhas (EDFDC), EDFDC 4, EDFDC 4.7, EDFDC 5, EDFDC 10,EDFDC 5.6 e asubstância 4'-O-metilderrone, isolada por Miguez (2018)da fração EDFDC 5.6. Estas foramtestadas contra*Staphylococcus aureus*,*S. epidermidis, Escherichia coli*,*Bacillus subtilis*,*B. cereus*,*Micrococcus luteus*,*Pseudomonas aeruginosa*,*Salmonella choleraesuis*,*Candida albicans*e*C. glabrata.*

Resultados e discussão

A fração EDFDC 5 exibiu efeito contra a *S. epidermidis* (CIM = 500 mg.mL^{-1}; CBM = 500 mg.mL^{-1}), a *Salmonella choleraesuis,* uma bactéria gram negativa, e o fungo *Candida glabrata* ambos com o CIM = 500 mg.mL^{-1}. A fração EDFDC 5.6 não apresentou atividade frente aos microrganismos testados. Porém a sua subfração EDFDC 5.6.0 foi bacteriostático e bactericida frente as bactérias Gram positivas *S. epidermidis* (CIM = 25 mg.mL^{-1}; CBM = 100 mg.mL^{-1}) e *Bacillus cereus* (CIM = 50 mg.mL^{-1}; CBM = 100 mg.mL^{-1}).

Outra subfração dessa CCDP que apresentou efeito contra *Micrococcus luteus* foi a EDFDC 5.6.3 (CIM = 100 mg.mL^{-1}; CBM = 100 mg.mL^{-1}). Ao analisar o espectro de RMN de ^{1}H de EDF5.6.0 não foram observados sinais referentes ao esqueleto de derivados de isoflavonas, porém no de EDF5.6.3 pode-se inferir que há uma mistura de isoflavonas, com a 4-O-metilalpinumisoflavona como majoritária. O espectro de RMN de ^{1}H da amostra EDF5.6.3 apresentou sinais de deslocamentos químicos 7,84 ppm (H-2), característico do H2 do anel C de isoflavonas, e outros 7,46 ppm (*d*, H-2' e H-6'); 6,98 ppm (*d*, H-3' e H-5'); 6,73 ppm (*d*,1H); 5,64 ppm (*d*,1H); 1,48 ppm (*s*, 1H) e 3,85 ppm (*s*, 4'-OCH_3) e 6,34 ppm (*s,* 1H) que são indicativos do esqueleto estrutural de derivados desta classe. O sinal em 13,18 ppm (*s*, 1H) é referente a um grupamento de hidroxila quelada. A comparação dos demais dados de RMN de ^{1}H com os da literatura (MOHAN,1987) indicam também a presença do grupo 2,2-dimetilcromeno, em posição linear, no anel A. A presença majoritária da 4-O-metilalpinumisoflavona nesta fração foi confirmada após comparação dos dados de RMN com os da literatura (MIGUEZ, 2018; MOHAN,1987). A EDFDC 10.9-10.15, oriunda do fracionamento da fração EDFDC 10.9-10, apresentou atividade contra as bactérias Gram positivas *S. epidermidis* (CIM = 100 mg.mL^{-1}; CBM >100 mg.mL^{-1}) e *M. luteus* (CIM = 6,25 mg.mL^{-1}; CBM = 12,5 mg.mL^{-1}). O espectro de RMN de ^{1}H da fração EDF10. 9-10.15 apresenta uma mistura de derivados de isoflavonas, tendo como majoritária uma isoflavona que possivelmente é inédita e foi isolada por Miguez (2018), cuja elucidação estrutural está em andamento.

Conclusões

O estudo fitoquímico das frações propostas resultou na identificação de duas substâncias: 4'-O-metilalpinum isoflavona e de um derivado de isoflavona, cuja elucidação estrutural está em andamento. Assim, como ambos são derivados de isoflavonoides, este trabalho contribuiu para a quimiotaxonomia de *Deguelia*. O extrato em diclorometano das folhas e amostras advindas do seu fracionamento apresentaram efeitos antibacteriano e antifúngico. A fração EDFDC 5 foi a única ativa contra *Salmonella choleraesuis*, uma bactéria gram negativa.

Agradecimentos

Agradecemos ao Departamento de Ciências Exatas e da Terra (UNEB) pela infraestrutura, ao Programa de Iniciação Científica da UNEB (PIBIC) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (*FAPESB*) pelo suporte financeiro.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BATISTA, R. *et al*. In vivo antimalarial extracts and constituents of Prosopis juliflora (Fabaceae).**Journal of Functional Foods**,44, pp.74-78, 2018.

CAMARGO, R. A.; TOZZI, A. M. G. A. A synopsis of the genus Deguelia (Leguminosae, Papilionoideae, Millettieae) in Brazil. ***Brittonia***, v. 66, n. 1, p. 12–32, 2014.

CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE (CLSI), 6. ed, v. 23, n. 2, 2005. **Microdiluição em caldo, segundo metodologia proposta pelo NCCLS**, 2005.

LONE, A. M. Preparation and evaluation of antibacterial potential of Pithecellobium dulce root extract against Gram positive and Gram negative bacteria.**Microbial pathogenesis,**116, pp.49-53, 2018.

MIGUEZ, L. S. **Estudo Fitoquímico e Atividades Antibacteriana, Antifúngica e Citotóxica em Células Tumorais C6 de Glioma de *Deguelia costata (*benth*)* A. M. G. AZEVEDO.** Salvador, 2018. Dissertação de mestrado, Universidade do Estado da Bahia.

MOHAN, K. S. R.; IYER, C. R.; IYER, P. R. Synthesis of alpinum isoflavone, derrone and related pyranoisoflavones.**Tetrahedron**,43(13), p.3015-3019, 1987.

ESTUDO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DO SOLO A PARTIR DE FOTOGRAFIAS DIGITAIS

Fredson Dos Santos Cerqueira, fredcerqueiraa@gmail.com, Rozilda Vieira Oliveira, rvsacramento@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus
Geografia, Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Pedologia ; Reflectância; SIG

Introdução

A possibilidade de avaliação de algumas propriedades do solo através de métodos não invasivos, de forma rápida e com baixo custo é de grande importância.Não há registros na literatura de avaliação das propriedades do solo a partir de fotografias de amostras obtidas em laboratório. Entretanto, alguns trabalhos têm utilizado câmeras digitais convencionais em estudos ambientais para avaliação da cobertura do solo (DISPERATI, et al., 2009) e processos erosivos (VALE et al.,2006). Os sensores fotográficos são todos os dispositivos que, através de um sistema óptico registram a energia refletida pelos alvos em uma película fotossensível, o filme fotográfico. A sensibilidade espectral de um filme varia entre 350 nm e 900 nm, dependendo da quantidade de radiação e não da intensidade do fluxo luminoso.O presente trabalho tem como objetivo avaliar possíveis correlações entre as propriedades físicas e químicas do solo e os níveis de cinza das fotografias digitais.

Metodologia

Foram utilizadas amostras de Latossolos e Argissolos do município de Santo Antônio de Jesus, Bahia.Para caracterização física dos solos foram avaliadas: densidade das partículas; análise granulométrica e argila natural. Para a caracterização química foram realizadas as seguintes determinações: pH em água, KCl; alumínio, cálcio e magnésio trocáveis; acidez potencial; matéria orgânica; fósforo disponível, potássio e sódio trocáveis. Todas as análises foram realizadas conforme metodologia da Embrapa (1998).As amostras acondicionadas foram colocadas sobre a mesa, em bandeja rasa com fundo preto, e fotografadas em conjunto e individualmente. As fotos foram obtidas com dois tratamentos: a) regulagem automática e uso do flash, b) com fonte de iluminação externa. A câmera digital utilizada foi do tipo Sony Cyber shot 26 mm, 12,1 mega pixel.As fotografias das amostras de solo foram importadas para um banco de dados no SPRING v. fracionando as bandas do visível (R, G e B). Os valores de moda e média para cada amostra de solo foram correlacionados com as propriedades físicas e químicas das respectivas amostras.

Resultados e discussão

I Ensaio

Os resultados indicam a capacidade do sensor em detectar a reflectância das amostras nas três bandas do visível, com diferentes intensidades em função das propriedades físicas e químicas das classes de solos avaliadas:Neossolos, Latossolos, Chernossolos, Cambissolos e Vertissolos. Para todas as classes de solos os maiores níveis de cinza foram observados na banda R e os menores na banda B.Os Neossolos exibiram níveis de cinza mais altos em todas as bandas quando comparado com as outras classes de solo. Este comportamento deve-se provavelmente a textura arenosa desta classe de solo. Os mais baixos níveis de cinza foram observados para as classes dos Chernossolos e Vertissolos, associados aos mais elevados teores de argila e matéria orgânica presentes nestas classes, contribuindo para maior absorção de energia.

II Ensaio

Para avaliação da correlação entre os níveis de cinza das fotografias e alguns atributos do solo foi realizado um segundo ensaio contemplando 20 amostras de solos, Latossolos e Argissolos, com variação de cor e textura. Neste ensaio os teores de argila total, argila natural, areia grossa, areia fina e fator de correção apresentaram correlação significativa a 1% com os níveis de cinza da banda 2 com r =0,75.Para a banda b0 que apresentou os mais baixos níveis de cinza não houve correlação com os atributos avaliados. Os Chernossolos e Vertissolos que apresentam teores de argila e matéria orgânica mais elevados em comparação as demais classes de solo avaliadas, exibiram os mais baixos valores de NC em todas as bandas.A partir da correlação acima foi possível realizar análise de regressão e ajustar um modelo linear para estimar os teores de argila com base nos níveis de cinza das fotografias digitais das amostras de solo, com R^2 de 0,85.

III Ensaio

No terceiro ensaio foram realizados vários testes utilizando sensores de câmeras e do celular, utilizando *flash* e fonte de iluminação externa, obtendo fotos das amostras em conjunto e individuais. Os maiores coeficientes de correlação foram obtidos com a câmera digital Sony com flash e com iluminação externa. Amatéria orgânica apresentou correlação significativa a 1% em todas as bandas, exceto para a B2 com fonte de iluminação externa. O ajuste de regressão modelo linear apresentou coeficiente de determinação R^2 de 0,8696.Para os demais atributos químicos avaliados não houve correlação significativa com os níveis de cinza em nenhum tratamento. Para a relação entre as bandas b2/b0 todos os atributos apresentaram coeficientes de correlação > 0,60, significativos a 1%, exceto para a argila. Os resultados indicam que os dados normalizados entre as bandas são mais eficientes na predição dessas propriedades do que quando comparados as bandas individuais. Essa observação é importante para atenuar possíveis variações na escala dos níveis de cinza em função de fatores externos como luminosidade, coloração das amostras e outras. Esses resultados indicam a possibilidade de estimar determinadas propriedades do solo a partir dos níveis de cinza das fotografias digitais.

Conclusões

Os níveis de cinza das fotografias digitais de amostras de solo apresentaram correlação significativa com os teores de matéria orgânica, argila, areia e umidade residual;

Os resultados obtidos evidenciam a necessidade de estudos futuros para aprimoramento da técnica e predição desses atributos do solo a partir de fotografias digitais.

Agradecimentos

Bolsa: PICIN

Referências:

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - Embrapa.**Análises químicas para avaliação da fertilidade dos solos**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, (Documento n. 3). out. 1998.

IPPOLITI, G., GAGGERO, M. R.; COSTA, L. M. da. Classificação digital de fotografias verticais para estimativa da cobertura do solo. In.: XI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 11, 2003, Belo Horizonte,**Anais...**INPE, abril 2003, p. 137-144.

VALE, P. N. C.; BEZERRA, J. F. R.; RODRIGUES, S. C. O uso de fotografias digitais e técnicas de geoprocessamento no estudo de processos erosivos. In.: VI SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA. Geomorfologia tropical e subtropical: processos, métodos e técnicas. Goiânia, 6 a 10 de setembro de 2006/Brasil, Goiânia, GO.

OTIMIZAÇÃO DE MOVIMENTOS DINÂMICOS EM ROBÔS BÍPEDES

Sergio Sacramento Souza Junior, sergiosacramentosouza@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: Otimização; Robôs Humanóides; Movimentos Dinâmicos

Introdução

No início do projeto, foi necessário identificar as limitações do modelo atualmente implementado de chute. Este modelo possuía limitações tanto na camada de baixo nível, responsável pela execução do movimento propriamente dito, quanto na camada de alto nível, responsável pela transição do movimento de andar para o de chute, precisando parar completamente e se manter equilibrado antes de começar o chute, além de exigir um posicionamento perfeito em relação a bola.

Percebeu-se então que o chute rápido, como era chamado, não era tão rápido quanto deveria ser para poder ser utilizado, tendo como principal deficiência a necessidade de uma parada completa do andar e uma etapa de equilíbrio pré-chute, criando condições extremamente difíceis de serem alcançadas e aumentando muito o tempo necessário para executar o chute. Isso reforçou a necessidade de desenvolver uma abordagem melhorada deste comportamento.

Metodologia

O projeto se iniciou com o estudo da bibliografia existente, buscando compreender os critérios que determinam a qualidade de um bom modelo de chute. Como o foco deste projeto é o chute dinâmico, estes mesmos critérios precisam ser adaptados considerando a dinamicidade do movimento. Os critérios selecionados foram: (1) Tempo de execução do chute e (2) Alcance do chute. Além destes critérios, foi também adicionado o requisito de que este novo chute deveria funcionar em conjunto com o andar, possibilitando uma rápida transição do andar para o chute sem a necessidade de uma parada completa do robô.

O projeto então foi dividido em duas partes:

(1) Criar o um modelo novo de chute, capaz de ser otimizado, sendo rápido e funcionando bem com o andar atualmente implementado.

(2) Criar uma ferramenta de otimização que otimize tanto o novo chute gerado como também permita a otimização de outros movimentos, desde que tenham seus parâmetros bem definidos com valores de máximos e mínimos esclarecidos.

O chute então passou a ser baseado em uma estrutura de Keyframes, isto é, conjuntos de poses que, quando interpoladas, formam um movimento completo. Embora não tornem o movimento completamente dinâmico, a dinamicidade do movimento está no fato de que sem uma etapa de transição entre o andar e o chute, o próprio chute sofrerá também efeito da inércia acumulada durante o movimento de andar e poderá ser executado com uma força a mais, sendo que o momento de transição é definido dinamicamente.

Desta forma, o chute pôde ser executado muito mais rápido e tendo sua direção dependente do andar do robô, possibilitando melhor utilização deste movimento em tempo real de jogo.

Foi criada também uma ferramenta de otimização que funciona junto a um algoritmo de otimização (CMA-ES), gerando novos parâmetros que são testados e com indicadores de qualidade comparados para gerar melhores parâmetros com o tempo. Para utilizar esta ferramenta é necessário apenas:

(1) A criação de uma atividade de otimização: posicionar o robô para que ele ande e depois chute ou fazer com que o robô corra o mais rápido que puder em uma direção, por exemplo;

(2) A definição de um indicador de qualidade: este indicador deve medir a qualidade da atividade executada, como o alcance e taxa de acerto no caso do chute e a velocidade no caso da corrida;

(3) Definição dos parâmetros: É necessário definir quais são os parâmetros de entrada para o robô executar aquela atividade, juntamente com seus valores de máximos e mínimos para o algoritmo de otimização tentar buscar melhores parâmetros para o correto desenvolvimento da atividade.

Tudo isto foi feito de forma modular, permitindo que a atividade, os parâmetros ou o algoritmo de otimização sejam substituídos sem que a ferramenta pare de funcionar, possibilitando que novos algoritmos de otimização sejam colocados, assim como novas atividades ou modelos para serem otimizados por esta ferramenta.

Resultados e discussão

Os resultados alcançados neste projeto foram:

1. O aperfeiçoamento das estratégias de chutes e carregamento de bola do BahiaRT
2. Variação de jogadas e aumento do desempenho global do time BahiaRT a partir da evolução nos movimentos omnidirecionais.
3. Um dos trabalhos chave que ajudou a conseguir o quarto lugar na RoboCup 2018.

Conclusões

As novas estratégias de movimentação do robô (andar) criadas como resultado deste projeto como o andar de costas ou o andar rápido para frente tornaram a ofensiva do BahiaRT mais forte e eficiente, funcionando perfeitamente para manipular a bola pelo campo, ao contrário do antigo movimento implementado. De forma prática, isto significa que os agentes estarão aptos a movimentar a bola pelo campo mesmo em situações de marcação pesada, garantindo um avanço ofensivo para o BahiaRT, que antes tinha muitos problemas por não ter boas estratégias para levar a bola até o gol adversário.

De modo geral o projeto cumpriu o seu objetivo de melhorar os movimentos dinâmicos já utilizados, como o andar e o chute, assim como a criação de novas estratégias ofensivas para o time, culminando em um time mais competitivo e com maior chance de fazer gols.

Agradecimentos

Agradecimentos a FAPESB/PICIN/UNEB pela manutenção do programa de bolsas, assim como a todos os meus companheiros no grupo de pesquisa pela constante motivação durante período do trabalho. Bolsa: PICIN

Bolsa: PICIN

Referências:

[1] ACSO. Acso - brt. Acessado em 13 de agosto de 2017, www.acso.uneb.br/bahiart/, 2017.

[2] 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.

[3] SHAFII, Nima et al. Omnidirectional Walking and Active Balance for Soccer Humanoid Robot. In: Progress in Artificial Intelligence. Springer Berlin Heidelberg, 2013. p. 283-294.

NAVEGAÇÃO DE ROBÔS DE SERVIÇO

Yan Gabriel Dos Anjos Vieira Conceicao, yangabrieldosanjso@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: ROBÔ DE SERVIÇOS ROS NAVEGAÇAO

Introdução

Diante dos avanços da tecnologia, a robótica, se desenvolveu a ponto de substituir atividades humanas, incluindo as domésticas que são muito custosas, em tempo tornando-as repetitivas, e daí que surge o conceito de robôs de serviço doméstica, e vendo a necessidade de desenvolver soluções inteligentes e efetivas para o segmento, a robocup criou dentro do evento a liga @home a qual utilizamos de berço de teste nesse projeto.

Para desenvolvermos um robô que atenda os desafios da robocup além de utilizarmos uma base móvel, precisamos de alguns periféricos, como um laser para mapeamento, câmeras para reconhecimento de imagem, microfone para fala, e uma caixa de som para voz, fazendo a interação humano-máquina. Também utilizamos ferramentas de software para operar o robô e no caso utilizamos o ROS(Robotic Operational System), sistema operacional que já está na maioria dos robôs, e que carrega em sí várias funcionalidades que ajudam muito quem está desenvolvendo.

A proposta do meu trabalho seria implementar a navegação autonoma em robô de serviço o tornando apto a realizar, as tarefas da robocup, que incluem interação com o ambiente e com pessoas.

Portanto, este projeto considera a implementação da navegação autônoma em robôs de serviço utilizados em ambiente doméstico, e para validação dos resultados obtidos as provas da robocup @home são usadas como berço de teste.

Metodologia

A pilha de navegação proposta em ROS tem sido encontrada na maioria das aplicações robótica disponíveis na literatura. Desse modo, foi escolhida como base teórica e ferramental para este trabalho. Seguindo metodologia adotada, começou-se a analisar esta pilha em uma abordagem top-down com o objetivo de implementar cada parte dela no robô BILL, e validando a implementação com uma série de testes, que colocam o robô em diversos tipos de situação, dependendo da qualidade do resultado, aquele nível da pilha teria sido validada, e assim o próximo nível seria implementado.

A primeira parte da metodologia envolveu a revisão do estado de funcionamento atual (visto que já havia uma navegação funcionando embora não fosse de forma ideal). Este levantamento envolveu tanto a análise através de testes de navegação do robô para um elaborar panorama das melhorias e futura implementação. Anteriormente, foi feita uma revisão da base, da parte responsável pelo controle, utilizando-se os recursos da base. Em seguida, conforme o que foi planejado, foi verificado se a ocorrência de erros tanto na parte física, quanto na parte lógica. Após esta verificação, foi observado as partes seguintes necessária para atingir o objetivo que é a autonomia completa do robô em um ambiente desconhecido.

Resultados e discussão

Para analisar-se os resultados, foi necessário parametrizar os mesmos seguindo a ordem em que foram acontecendo, em um processo evolutivo e retroalimentativo de todo o projeto. As seguintes etapas são a seguir descritas.

Diagrama de BILL: Este diagrama foi elaborado para servir de referência de um modo geral, contendo desde a especificação das peças, até as funcionalidades, e como cada parte se comunicava. O resultado do diagrama, foi produtivo, tendo sido incluído na documentação e serviu de base para entendimento do funcionamento do hardware empregado na base e novas melhorias.

Análise da odometria: envolve cálculo feito pelo pacote de ROS para inferir a posição e orientação do robô. Além disso, houve a parte de testes para saber se havia alguma inconsistência na lógica usada, no cálculo e por fim se os dados recebidos correspondiam com os que foram medidos manualmente. Com base nos testes conseguimos atestar que a parte dos cálculos estava correta, porém havia um erro na forma da passagem de dados, onde uma informação não estava sendo enviada. Na parte física, observou-se que uma das rodas estava faltando um mancal que apoiava a roda, os erros foram corrigidos em um curto espaço de tempo, e logo foi visto resultados produtivos.

Análise do move_base: trata-se de um pacote integrado a pilha de navegação que parametriza os valores que serão enviados para o robô, Após alguns testes, foi identificado o seguinte comportamento: quando se colocava pontos com pouca variação na orientação (i.e., quando seleciona-se um ponto para o robô ir na interface gráfica, definindo uma posição e orientação), ele conseguia chegar sem problemas; porém quando havia uma mudança na orientação muito grande, o robô normalmente se perdia ou chegava com diferença, e começava a procurar o ponto,ou corrigir a orientação sem obter êxito. A alternativa para uma possível solução foi a alteração dos parâmetros do move_base. Assim, houve uma melhora na navegação, mas mesmo assim quando a orientação era muito diferente da original o problema persistia.

Atualização do hardware e codificação: após tem sido observado o problema do move_base e novas tentativas para obter uma solução plausível, houve discussão com o grupo de pesquisa e a proposta para resolver o problema envolveu mudanças em áreas do baixo nível de controle da pilha que, entre outros, envolveria mudanças físicas, tais como melhorar o sensoriamento através de sensor IMU (Inertial Measurement Unity) que inclui m giroscópio e acelerômetro para um melhor referencial da orientação do robô.

Conclusões

Para a implementação da pilha, foi decidido que melhorar o sensoriamento era a solução adequada, pois é uma forma de garantir maior precisão dos dados, fazendo com que a movimentação do robô tenha menos ruído. De fato, não se pode garantir sempre as melhores condições do ambiente, que é um maiores dos desafios científicos na navegação autônoma e, portanto, tem sido objeto de estudo de várias pesquisas. Ou seja, fazer com que um robô mesmo com toda a dificuldade do ambiente e inerentes ruídos seja capaz de navegar sem a intervenção humana.

Agradecimentos

Agradeço a minha família e aos meus amigos pelo suporte, aos colegas de laboratório, pela troca de conhecimento e pelos orientadores pela oportunidade e por sempre me orientar de forma que eu consiga os melhores resultados dentro do que eu posso.

Bolsa: PICIN

Referências:

ROS By Example A DoItYourself Guide to the Robot Operating SystemVOLUME 1, A PI ROBOT PRODUCTION, R. PATRICK GOEBEL, Version 1.1.0For ROS Indigo

LINGUAGEM DE MODELAGEM PARA APLICATIVOS MÓVEIS

Paloma Correia Da Silva, palomacorreiadasilva@gmail.com, Ana Patricia Fontes Magalhaes Mascarenhas, apmagalhaes@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: MDD; Mobile Application; mapeamento Android-IoS

Introdução

Modelar um software é tão importante, quanto ter uma planta de uma casa antes de construí-la,pois primeiro é preciso entender as necessidades de um negócio, para então projetar e codificar uma solução computacional que atende à estas necessidades. Nesta direção está inserida a abordagem de Desenvolvimento Dirigido por Modelos (DDM), que prioriza a construção de modelos como principais artefatos do desenvolvimento. [1] No contexto de desenvolvimento de aplicativos móveis, as metodologias atuais de desenvolvimento requerem geralmente a construção do mesmo aplicativo diversas vezes, uma para cada plataforma. [6] Para melhorar essa prática, DDM tem se mostrado uma boa alternativa, uma vez que possibilita que um aplicativo seja modelado e que este modelo seja reaproveitado na geração do código para as diversas plataformas.

A construção de sistemas usando a DDM demanda, contudo, o uso de linguagens de modelagem com sintaxe e semântica bem definidas, capazes de expressar os requisitos do aplicativo.[5] Esse trabalho de IC buscou definir uma solução para modelar aplicativos de forma que este modelo possa ser usado para gerar código em diferentes plataformas. A solução utilizada deve ser apoiada também por um ambiente computacional de modelagem que possibilite a construção dos modelos. Espera-se com isso diminuir o retrabalho hoje observado no desenvolvimento de aplicativos quando este precisa ser codificado em diferentes linguagens. Espera-se também aumentar a qualidade do produto final, uma vez que o código poderá ser gerado de forma automática.

Metodologia

A metodologia de desenvolvimento deste trabalho foi composta das seguintes atividades:

- Pesquisa bibliográfica sobre a abordagem de desenvolvimento dirigido a modelos(DDM), pois em se tratando de uma abordagem recente de desenvolvimento é preciso adquirir conhecimento nas técnicas envolvidas nesta abordagem;
-Levantamento bibliográfico sobre como é realizado o desenvolvimento de aplicativos móveis atualmente;[7]
-Identificação dos modelos pertinentes ao desenvolvimento de aplicativos móveis;
- Análise dos ambientes de modelagem atuais providos pelas diversas plataforma;
- Definição de um ambiente de modelagem para ser utilizado na construção dos aplicativos;
- Definição de mapeamento entre Android e IOS;
- Validação.

Resultados e discussão

Os seguintes resultados foram alcançados com o projeto:

- Aquisição de conhecimento em desenvolvimento de apps com Android e IOS
- Aquisição de conhecimento em DDM
- Aquisição de conhecimento em XML
- Definição de uma solução mapeamento entre elementos da linguagem Android e IOS [3] que possibilita geração de código nestas plataformas

Conclusões

Este trabalho de pesquisa definiu uma solução para modelagem de aplicativos visando a conversão deste modelo em outras plataformas. Após as pesquisas foi descartada a ideia de construir uma linguagem nova e adotou-se a DSL do ambiente Android Studio como linguagem de modelagem. Para viabilizar a geração de código em outras plataformas foi realizado um mapeamento inicial entre as DSLs do Android e do IOS. Esse mapeamento foi implementado em um gerador de código e se mostrou viável para geração de código. Como resultado, conseguiu-se mapear os recursos principais de uma linguagem de aplicativo móvel para outra linguagem alvo como especificou-se no objetivo inicial.

Para dar continuidade a este projeto, em trabalhos futuros, devem ser feitos experimentos com um universo maior de palavra reservadas da linguagem. Também será preciso realizar experimentos com sistemas mais complexos, que utilizem uma maior quantidade de recursos da linguagem.

Acreditamos que o desenvolvimento de aplicativos utilizando essa solução pode aumentar o nível de abstração, pois não focamos demasiadamente no código e sim na modelagem,além de contribuir para um aumento de produtividade, uma vez que o modelo da aplicação é feito uma única vez, e pode ser utilizado para geração de código em outras plataformas.

Agradecimentos

A PPG por proporcionar a experiência deste programa de pesquisa bem como a oportunidade de crescimento na vida acadêmica. A professora Ana Patricia Fontes Magalhães Mascarenhas pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão deste projeto.Aos amigos e colegas Talita Ramos dos Santos e Raoni Sales de Oliveira, pelo incentivo e pelo apoio constantes,bem como a colaboração com suas pesquisas.

Bolsa: Voluntário

Referências:

[1] Brambilla, M.; Cabot, J.; Wimmer, M. Model-Driven Software Engineering in Practice. Morgan & Claypool Publishers, 2012.
[2] Umuhoza, E.; Bambrilla, M. Model Driven Development Approach for Mobile Applications: A Survey. Mobile Web and Intelligent Information Systems, At Vienna, Austria, 2016
[3] Magalhães, A.P. ; Maciel, R.S.P.; Andrade, A. Towards a Metamodel Design Methodology: Experiences from a model transformation metamodel design. In: The 27th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering, p. 625-630, 2015.
[4] Stahl, T.; Volter, M. Model-Driven Software Development. Technology, Engineering,management. ed. Wiley, 2010.
[5] Vaupel, S. et al. Model-driven development of mobile applications for Android and iOS supporting role-based app variability, Springuer link, 2016.
[6] Fernandez, F.; Hussmann, H.Model Driven Development of Mobile Applications. ASE '08 Proceedings of the 2008 23rd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering, 2008
[7] Vaupel, S. et al. Model-driven development of mobile applications for Android and iOS supporting role-based app variability, Springuer link, 2016.

FERRAMENTA PARA MODELAGEM DE APPS

Raoni Sales De Oliveira, raoni@uneb.br, Ana Patricia Fontes Magalhaes Mascarenhas, apmagalhaes@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: DDM; Aplicativos Móveis; Multiplataforma

Introdução

Énotório o crescimento de usuários de dispositivos móveis em todo mundo. Segundo [1] há mais de 2,5 milhões de aplicativos disponíveis para plataformas variadas. Esse cenário tem colocado a área de desenvolvimento de aplicativos em evidência na indústria de software. No entanto, a quantidade de tecnologias móveis existentes, a exemplo do Android, WindowsPhone e IOS, tem dificultado o desenvolvimento destes aplicativos. Apesar das tecnologias possuírem capacidades muito próximas, com relação ao hardware, as linguagens nativas diferem totalmente umas das outras [2], [5]. Como consequência, muitas vezes, o aplicativo precisa ser reescrito, quando passado de uma para outra plataforma. Essa característica pode impactar de forma significativa no custo e no tempo de produção de um projeto de software para dispositivos móveis.

Diante do cenário exposto acima, muitos esforços tem sido empregados para aumentar a produtividade no desenvolvimento de aplicativos, e o Desenvolvimento Dirigido a Modelo (DDM) [4] tem apresentado soluções com resultados promissores nessa área [3].

Nesta direção, nossa proposta de DDM visa construir modelos em alto nível de abstração e convertê-los de forma (semi) automática, gerando o código fonte para múltiplas plataformas móveis, a exemplo do Android e IOS. Este trabalho de IC, particularmente, deve desenvolver um gerador de código para a plataforma IOS.

Metodologia

Inicialmente foi realizado um estudo prático de desenvolvimento de aplicativos móveis para as plataformas Android e IOS, verificando as similaridades existentes entre essas duas plataformas.

Em seguida, verificamos a possibilidade de utilizar a ferramenta de modelagem da própria plataforma Android, a Android Studio, uma vez que está bem consolidada e amadurecida. Estudamos a estrutura do arquivo XML que armazena a estrutura ou layout do aplicativo nas plataformas Android e IOS, o que possibilitou mapear elementos correspondentes entre elas. Após ter definido adotar a ferramenta de modelagem Android Studio, a estratégia criada consistiu em utilizar a tecnologia JDOM, uma biblioteca que visa manipular XML de maneira simples, para gerar o código XML da plataforma IOS, a partir do código XML da plataforma Android, de acordo com o mapeamento dos elementos correspondentes entre as plataformas. Desta forma, foi implementado um programa conversor da plataforma Android para a plataforma IOS.

Atualmente um código XML simples (ex, um label, um textfield e um button) para plataforma IOS já está sendo gerado, e o grupo de pesquisa está explorando elementos específicos do XML da plataforma IOS para incluir na geração de código, buscando também gerar telas mais completas, com uma gama maior de elementos de interface.

Resultados e discussão

Os seguintes resultados foram alcançados:

- Aquisição de conhecimento em desenvolvimento de aplicativos para as plataformas android e IOS.
- Aquisição de conhecimento sobre a estrutura de aplicativos móveis.
-Mapeamento dos elementos similares entre o arquivo XML das plataformas android e IOS.
- Protótipo funcional de geração de código para a plataforma IOS.

Conclusões

A abordagem de desenvolvimento DDM que estamos adotando permitirá que um aplicativo seja modelado uma única vez, gerando código para as plataformas Android e IOS. Com isso buscamos diminuir o tempo de produção, agilizando o processo de desenvolvimento, se mostrando promissora diante do cenário de aplicações multiplataforma.

O protótipo simples produziu o resultado esperado, o arquivo XML produzido em Android foi convertido com sucesso para a plataforma IOS, utilizando nossa solução baseada em JDOM.

Nos estudos futuros pretendemos estudar melhor as especificidades da linguagem XML da plataforma IOS, para que possamos criar aplicativos mais complexos, telas compostas por mais elementos em seu layout.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer mais uma vez às orientações de Ana Patrícia, a mentora deste projeto, e a oportunidade que ela nos deu de participar das pesquisas e da Jornada de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

[1] USMAN, M.; IQBAL, M. Z., KHAN, M. U.A Model-Driven Approach to Generate Mobile Applications for Multiple Platforms, 2014.
[2] JIA, X., JONES, C. Design of adaptive domain-specific modeling languages for model-driven mobile application development, 2015.
[3] Vaupel, S., Taentzer, G., Harries, J. P., Stroh, R., Gerlach, R., and Guckert, M. (2014). Model-driven development of mobile applications allowing role-driven variants. In MODELS 2014, Valencia, Spain, September 28 - October 3, 2014. Proceedings, pages 1–17.
[4] Brambilla, M.; Cabot, J.; Wimmer, M. Model-Driven Software Engineering in Practice. Morgan & Claypool Publishers, 2012.
[5] Kraemer, F.A.: Engineering Android applications based on UML activities. In: Model Driven Engineering Languages and Systems, 14th International Conference, MODELS 2011, Wellington, New Zealand, Oct 16–21, 2011. Proceedings, Springer, Lecture Notes in Computer Science, vol 6981, pp 183–197 (2011).

PROCESSO DDM PARA DESENVOLVIMENTO DE APPS

Talita Ramos Dos Santos, talitardsantos@outlook.com, Ana Patricia Fontes Magalhaes Mascarenhas, apmagalhaes@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Processo de desenv app; desenvolvimento de app

Introdução

Observa-se atualmente uma demanda crescente no desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis. Contudo, o desenvolvimento desses aplicativos é geralmente realizado em diversas plataformas. Esta estratégia não tem se mostrado eficiente, pois demanda retrabalho e consequentemente um maior gasto de tempo. Para diminuir este problema algumas abordagens de desenvolvimento tem sido propostas, dentre elas a de Desenvolvimento Dirigido a Modelos(DDM)[1].

A abordagem DDM propõe a modelagem de um sistema em alto nível de abstração e conversão desses modelos em modelos menos abstratos até a geração do código fonte do sistema. Assim, usando esta abordagem, a partir de um modelo que mapeie as necessidade de um aplicativo podem ser gerados códigos fonte para diversas plataformas diminuindo tempo de desenvolvimento e aumentando a qualidade do software.

Este trabalho faz parte de um projeto maior em que se desenvolveu uma solução para construção de aplicativos móveis usando DDM. Nesta solução construímos um conversor que traduz um aplicativo desenvolvido na plataforma Android para um aplicativo equivalente na plataforma IOS. Neste trabalho de IC, especificamente foi desenvolvido um guia para orientar o desenvolvedor na utilização da nossa solução.

Metodologia

Para desenvolvimento deste trabalho foram executadas as seguintes atividades:

- Estudo sobre a abordagem de Desenvolvimento Dirigido a Modelos;
- Pesquisa bibliográfica sobre o processo de desenvolvimento de aplicativos;
- Levantamento de possíveis alvos de modelagem em aplicativos;
- Construção de protótipo para automatização;
- Definição do guia para construção de apps usando DDM;
- Validação do guia.

Como a abordagem de Desenvolvimento Dirigido por Modelos (DDM)[3][5] é uma abordagem recente e pouco conhecida foi necessário primeiramente estudar esta abordagem para que fosse possível entender a proposta e como esse novo paradigma pode ajudar no desenvolvimento de aplicativos móveis. Nesta etapa de estudo foram usados artigos e teses de doutorado que explicassem de forma clara o assunto[6].

Após entender o objetivo da DDM foi realizado um levantamento do processo de desenvolvimento de aplicativos, já que são muitas etapas a serem vencidas para que no final se tenha um app totalmente funcional. Portanto, um guia com o passo a passo foi criado para auxiliar no desenvolvimento de aplicativos. Este guia relata, além dos principais passos para o desenvolvimento, as características de cada plataforma, os principais ambientes e linguagens para que no final o desenvolvedor tenha em mente as decisões necessárias para iniciar seu projeto.

O guia foi especificado de acordo com a ferramenta criada e foi validado em paralelo com a validação da ferramenta.

Resultados e discussão

Os seguintes resultados foram alcançados:Aquisição de conhecimento em DDM e em desenvolvimento de aplicativos móveis; Aquisição de conhecimento nas plataformas Android e IOS; Sistema para divulgação de trabalhos de iniciação científica; Guia de utilização da solução proposta.

Os resultados obtidos foram considerados satisfatórios. O grupo de pesquisa utiliza a própria IDE do Android para modelagem pois já é bastante poderosa. Nossa solução, portanto, gera código em outras plataformas (atualmente em IOS) a partir destes modelos em Android. Para apoiar o uso desta solução, neste trabalho de IC construímos um guia de desenvolvimento que foi testado juntamente com a solução desenvolvida pelo grupo de pesquisa.

Conclusões

Neste projeto de iniciação científica foi possível obter conhecimento sobre desenvolvimento de aplicativos móveis e sobre o conceito de Desenvolvimento Dirigido a Modelos e colocá-lo em prática no desenvolvimento de um aplicativo. Desenvolvemos uma ferramenta que permite aumentar o nível de abstração no desenvolvimento de aplicativos móveis convertendo os elementos básicos de uma interface facilitando o desenvolvimento de aplicativos multiplataforma.

Para trabalhos futuros propõe-se aprofundar o conhecimento sobre a estrutura do código fonte nas plataformas Android e IOS para estudar a possibilidade de tradução de código fonte do android para o IOS. Propõe-se também disponibilizar o aplicativo construído como exemplo para todos os departamentos da universidade para que os alunos e professores possam usufruir da ferramenta.

Agradecimentos

A experiência de participar de um projeto de iniciação científica foi única e construtiva. Levarei essa experiência para o resto da minha vida profissional e pessoal. Sendo assim, gostaria de agradecer a todos que contribuíram de alguma forma com este trabalho.

A meus pais, irmã e família por sempre estarem por perto me apoiando e incentivando principalmente nos momentos em que me sentia sobrecarregada.

Aos meus colegas de pesquisa, Paloma, que esteve comigo nessa trajetória e me deu ânimo em muitos momentos e, Raoni, que compartilhou do seu conhecimento conosco.

Aos meus amigos que nunca me deixaram desistir e sempre me ofereceram carinho e apoio emocional. Sem vocês eu não teria conseguido chegar até aqui.

A minha orientadora, Ana Patrícia, que acompanhou todo esse processo e me ajudou a enxergar onde eu poderia chegar nesse trabalho com a dedicação necessária.

Bolsa: PICIN

Referências:

[1] Brambilla, M.; Cabot, J.; Wimmer, M. Model-Driven Software Engineering in Practice. Morgan & Claypool Publishers, 2012.

[2] Ceri, S., Fraternali, P., Bongio, A.: Web Modeling Language (WebML): a modeling language for designing Web sites. Comput. Netw. 33(1–6), 137–157 (2000)

[3] Umuhoza, E.; Bambrilla, M. Model Driven Development Approach for Mobile Applications: A Survey. Mobile Web and Intelligent Information Systems, At Vienna, Austria, 2016

[4]UML. Documents Associated with UML Version 2.2 (http://www.omg.org/spec/UML/2.2/) 2009.

[5]Mellor,S.; Clark, A.; Futagami, T. “Model Driven Development” IEEE Software,2003

[6]Magalhães, A.P. ; Maciel, R.S.P.; Andrade, A. Towards a Metamodel Design Methodology: Experiences from a model transformation metamodel design. In: The 27th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering, p. 625-630, 2015.

MODELAGEM DE MARCADOS PARA CONSTRUÇÕES DE CENÁRIOS DE DIFUSÃO DA CHIKUNGUNYA, COM BASE EM MACHINE LEARNING.

Samuel Santos Figueiredo, @email.com, Hugo Saba Pereira Cardoso, hcardoso@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: chikungunya; machine learning; big data; Índice Pluviométrico

Introdução

A modelagem dos marcadores epidemiológicos da Chikungunya, em correlação com as medições de umidade do ambiente, pode ajudar no auxílio a polícias públicas. A construção de cenários futuros usando recursos computacionais e a expertise de modelagem computacional, pode ajudar na indicação de municípios mais propícios a receber recursos públicos.

Metodologia

Revisão Sistêmica dos temas: chikungunya e umidade do ambiente;
Levantamento de possíveis marcadores que utilizem como estrutura espacial de propagação os pesos de ocorrências com base nos índices de umidade, construídas a parir dos registros de agravos;
Estudo de mapas de probabilidade e intervenções públicas;
Construção de Marcadores.

Resultados e discussão

Criação de marcadores para a construção de cenários usando machine learning capaz de representar as correções entre os municípios e auxiliar as ações de combate a chikungunya.

Conclusões

Os cenários modelados podem auxiliar nas politicas públicas voltadas à saúde pública. O uso de recursos tecnológicos permitiram a mineração de dados e a utilização dos mesmos para a aprendizagem por máquina, proporcionando representações de correlações de registros de casos de chikungunya e de umidade ocorrida entre os municípios.

Agradecimentos

A todos que contribuíram direta ou indiretamente com essa pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

Araújo, Marcio Luis Valença et al. Nonlocal dispersal of dengue in the state of Bahia. Science of the Total Environment, v. 631, p. 40-46, (2018)

Nascimento Filho, A. S. et al. Self-affinity and self-organized criticality applied to the relationship between the economic arrangements and the dengue fever spread in Bahia. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, v. 502, p. 619-628, 2018.

Saba, Hugo et al. Relevance of transportation to correlations among criticality, physical means of propagation, and distribution of dengue fever cases in the state of Bahia. Science of The Total Environment, 2017.

Bacelar, F. S.; Um modelo de equações diferenciais funcionais com atraso temporal para a dinâmica de infecção do HIV. Dissertação (Mestrado em Física) - Universidade Federal da Bahia, Salvador

L.R. Emmendorfer e L.A.D. Rodrigues, Um modelo de Autômatos Celulares para o Espalhamento Geográfico de Epidemias, Tendências em Matemática Aplicada e Computacional (2001).

Halstead, S. B;, Pathogenesis of dengue: challenges to molecular biology. Science 239, 476-81(1998).

E.E. Holmes, Basic Epidemiological concepts in a spatial context, in “Spatial Ecology: the Role of Space in Population Dynamics and Interspecific Interactions” (D. Tilman and P. Kareiva, eds.), Princeton University Press, Princeton, (1997).

Pinho, S. T. R., Freedman, H. I. , Nani, F., A Chemotherapy Model of the Treatment of Cancer with Metastasis. Mathematical and Computer Modelling 36, 773-803 (2002).

Souza, I. C. A.; Furtado, P. C. H.; Bezerra, I. S.; Moraes, R. M.; Modelagem da Incidência do Dengue na Paraíba por Modelos de Defasagem Distribuída. Submetido aos Cadernos de Saúde Pública, Julho/2006.

Teixeira, M. G.; Costa, M. C. N.; Guerra, Z. Barreto, M. L.; Dengue in Brazil: Current Situation and Trends. Dengue Bulletin, vol 26, (2002).

Teixeira, M. G.; Barreto, M. L.; Costa, M. C. N.; Ferreira, L. D. A.; Vasconcelos, P. F. C., Caincross S. Dynamics of dengue virus circulation: a silent epidemic in a complex urban área. Tropical Medicine and International Health 7(9), 757-762 (2002).

Teixeira, M. G.; Costa, M. C. N.; Barreto, M. L.; Mota, E. L.; Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever Epidemics in Brazil: what research needs are indicated by its trend, surveillance and control experiences? Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21 (5), 1307-1315(2005).

Wooldridge, M. J., and Jennings, N. R.. "Intelligent agents: Theory and practice". Knowledge. Engineering Review 10(2)(1995).

Vieira, Israel Teixeira; Small World Network Models of the Dynamics of HIV Infection; A thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for Doctor of Philosophy by instructional course (2005)

Barreto, F. R.; Estudo de difusão da primeira epidemia de dengue de Salvador. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

Brauer, F.; Castilho-Chávez, C., Mathematical Models in Population Biology and Epidemiology; New York: Springer-Verlag, 2001.

Dias, J. P., Avaliação da Efetividade do Programa de Erradicação do Aedes Aegypti. Brasil, 1996-2002. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.

Dorn, R. C.; Estudo de Epidemias de Sarampo através de um modelo de autômatos celulares. Dissertação (Mestrado em Física) –Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

MODELO COMPUTACIONAL BASEADO EM REDES NEURAIS PARA PREDIÇÃO DE CASOS DE DENGUE NA CIDADE DE SALVADOR UTILIZANDO MARCADORES DE TEMPERATURA E ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO

Matheus Guimaraes Andrade Tanure, tanure.matheus@gmail.com, Hugo Saba Pereira Cardoso, hcardoso@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Dengue; Temperatura; Pluviosidade; Redes Neurais

Introdução

A dengue é um tipo de arbovirose com mais predominante no mundo. Encontrada atualmente em mais de 100 (cem) países, dos quais as regiões mais afetadas são as Américas, o Sudeste Asiático e o Pacífico Ocidental e segundo estudos de Gomes et al (1992), coloca cerca de 40% da população mundial em risco.

Transmitida por mosquitos do gênero Aedes, sendo o principal deles o Aedes aegypti, possui diferentes tipos de sorotipos, chamados de DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4. Segundo Vilches(2015), em outubro de 2014, na Third International Conference on Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever, cientistas da University of Texas Medical Branch anunciaram o descobrimento de um quinto sorotipo (DENV5).

Considerando os diversos estudos que mostram a relação de fatores climáticos sob a dinâmica da dengue, e conhecendo-se a magnitude desta no Brasil e no mundo, torna-se pertinente o desenvolvimento desta pesquisa cujo objetivo é aplicar um algoritmo de aprendizagem de máquina baseado em redes neurais para a predição de casos de dengue na cidade de Salvador. Para isso, foi estruturado um data set de dados com marcadores de temperatura e índice pluviométrico e a quantidade de notificações de casos de dengue em relação às três semanas seguintes. Este data set com 3653 registros da cidade Salvador foi utilizado para treinamento e testes da rede neural visando determinar acurácia do modelo proposto.

Metodologia

1.Construção da base teórica;
2.Levantamento de dados referentes a temperatura e ocorrência de casos diários de dengue nos municípios baianos;
3.Identificação e/ou levantamento das correlações entre municípios baianos;
4.Elaboração de Marcadores e Cenários;
5.Validação dos Marcadores e Cenários elaborados;
6. Criação de mapas de probabilidade de ocorrências epidemiológicas;
7.Sistematização de dados e elaboração de artigo científico.

Resultados e discussão

Foi feita uma revisão sistêmica, onde foram identificados trabalhos científicos que contribuíram na construção de marcadores;

Foram criados marcadores e cenários utilizando estrutura espacial de propagação os pesos de ocorrências com base nas series temporais, construídas a partir dos registros de agravos;

Construção de Mapas de probabilidade com base em redes neurais a partir de eventos de contágio previamente estabelecidos, índices de temperatura e índices pluviométricos, que poderão auxiliar no combate a epidemias de dengue;

A validação dos marcadores após a calibragem das redes neurais, foi possível a partir da comparação entre as simulações e os dados previamente obtidos;

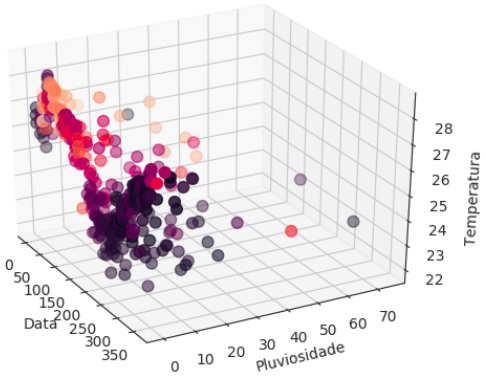


Gráfico de notificações por dia em 2001 relacionando temperatura e pluviosidade

Conclusões

Após análise da série temporal de temperaturas correlacionada com número de ocorrência de casos de dengue concluiu-se a necessidade da adição de mais variáveis para maior precisão nos resultados. Segundo os estudos a pluviosidade em conjunto com a temperatura são os fatores que possuem maior peso sobre a ação do vetor da dengue, justificando o uso de tais variáveis. Como resultado foi criado um algoritmo de aprendizagem de máquina baseado em redes neurais para a simulação de predições de casos de dengue na cidade de Salvador.

Agradecimentos

Ao meu orientador por esclarecer tantas duvidas e por exigir de mim muito mais do que eu imaginava ser capaz de fazer. A universidade por propiciar esse programa de tamanho valor para vida acadêmica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

[Gomes1992]Gomes Ade C, Forattini OP, Kakitani I, Marques GR, Marques CC, Marucci D et al. Microhabitats de Aedes albopictus (Skuse) na região do Vale do Paraíba, Estado de São Paulo, Brasil. Rev Saude Publica 1992; 26(2): 108- 18.

[Voorham2009]da Silva-Voorham JM, Tami A, Juliana AE, RodenhuisZybert IA, Wilschut JC, Smit JM. Dengue: a growing risk to travellers to tropical and sub-tropical regions. Ned Tijdschr Geneeskd 2009; 153: A778.

[Bhatt2013]Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL, et al. The global distribution and burden of dengue. Nature. 2013; 496(7446): 504-7.

[Pinho2002] Pinho, S. T. R., Freedman, H. I. , Nani, F., A Chemotherapy Model of the Treatment of Cancer with Metastasis. Mathematical andComputerModelling 36, 773-803 (2002).

PRODUÇÃO DE MARCADORES DE APLICAÇÃO COM MACHINE LEARNING E BIG DATA, COM HISTÓRICO DE REGISTROS DE ZIKA LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO OS ÍNDICES PLUVIOMÉTRICOS.

Paulo Anselmo Dantas De Oliveira, pauloanselmo15@gmail.com, Hugo Saba Pereira Cardoso, hcardoso@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Machine Learning; Big Data; Zika

Introdução

O zika vírus é uma doença transmitida pelo vetor denominado Aedes aegypti, virose esta que apresenta grande facilidade de propagação e adaptação a novos cenários climáticos. O intuito deste projeto foi produzir marcadores levando em consideração os índices pluviométricos e registro de casos, usando recursos de Machine learning e big data. Os resultados desse projeto poderão auxiliar as entidades públicas a tomarem medidas mais eficazes para combater o mosquito.

O estudo das dinâmicas de difusão dos casos de Zika, é um aliado importante no auxílio a políticas públicas voltadas ao controle e combate epidemiológico.

Metodologia

1-Analise de Dados

1.1-Revisão de literatura;

Nesta etapa foi efetuada uma revisão sistêmica, identificando os artigos dentro dos temas abordados.

1.2- Coleta de dados referente a índices pluviométricos e ocorrência de casos diariamente de zika;

Nesta etapa foram coletados os dados de ocorrência da Zika, na base de dados da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia.

2- Identificação e levantamento das correlações entre municípios

Preparação dos marcadores e possíveis cenários;

3- Elaboração dos marcadores e cenários

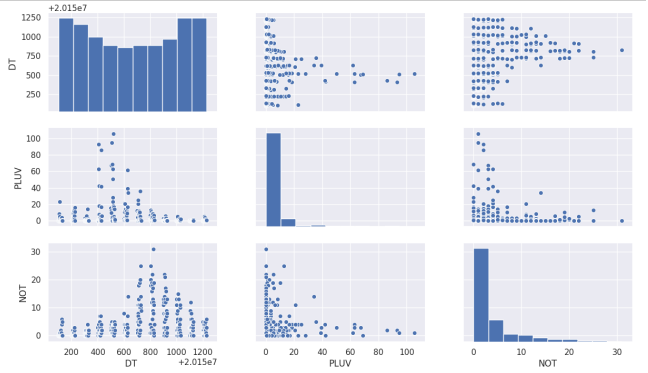
Criação de cenários e marcadores futuros

4- Validação do cenário

Criação do cenário de ano anterior e validação do mesmo

5- Sistematização de dados e elaboração de artigos científicos

Resultados e discussão



A criação de marcadores de aplicação e o uso de software utilizando big data e machine learning, permitiu a construção gráficos a fim de representar as correlações entre o registro de casos de Zika e os índices pluviométricos.

Conclusões

No estudo realizado ficou clara a complexidade do assunto e evidenciou-se a correlação entre precipitação e notificação de casos de zika. Identificou-se possíveis marcadores para auxilio na prevenção de endemias de zika, que poderão ser utilizados para auxiliar em ações de combate a esta virose.

Agradecimentos

Agradeço ao professor e orientador Hugo Saba, e aos meus colegas do grupo de pesquisa NPAI.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

Araújo, Marcio Luis Valença et al.Nonlocal dispersal of dengue in the state of Bahia.Science of the Total Environment, v. 631, p. 40-46, (2018).

Centro Nacional de Epidemiologia (Brazil), C. N. *Doenças infecciosas e parasitarias: guia de bolso* (Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia, 2005).

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro, Anuário Estatístico. (2015).

Nascimento Filho, A. S. et al. Self-affinity and self-organized criticality applied to the relationship between the economic arrangements and the dengue fever spread in Bahia.Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, v. 502, p. 619-628, 2018.

Saba, Hugo et al. Relevance of transportation to correlations among criticality, physical means of propagation, and distribution of dengue fever cases in the state of Bahia.Science of The Total Environment, 2017.

PADRÕES HARMÔNICOS E AS SERIES TEMPORAIS PARA PREDIÇÃO DE TENDENCIAS NO FOREX

Pedro Jesus Do Rosário, jrosario.pedro@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: Padrões Harmonicos; Forex

Introdução

A utilização de conceitos da inteligência artificial tem sido largamente referenciada na literatura para previsão e reconhecimento de padrões de séries temporais não lineares voltadas para os mercados financeiros. Diversos estudos apontam para utilização de técnicas diversas para predição das séries do mercado Forex. Não obstante a qualidade da predição das redes neurais está atrelada a qualidade dos dados analisados pelas mesmas. Estudos prévios comprovaram a viabilidade do uso de Redes Neurais Artificiais, e de técnicas econométricas tradicionais remontando para a qualidade dos dados analisados pelas redes neurais. Resultados de pesquisas do grupo apontam para bons índices de previsibilidade encontrado nas séries do mercado Forex. Não obstante, parte-se da hipótese que a utilização de dados com algum tipo de padrão, irá melhorar a qualidade da predição através da utilização de Redes Neurais Artificiais. Assim sendo o objetivo geral deste subprojeto é: Estudar e analisar padrões harmônicos nas series temporais do Forex com o intuito de alimentar uma rede neural artificial, para habilitar uma predição com mais acurácia.

Metodologia

Para investigar a frequência de aparecimento dos 6 padrões harmônicos mais usados no Forex, tanto na forma M quanto No W, analisamos a série temporal do par de moedas EUR / USD no período de 10 de outubro de 2016 a 21 de setembro, e Abril de 2017, que inclui 27 semanas exatas, usando o terminal MT4 do corretor FXCC [6]. Para escolher o intervalo de tempo foi realizado um estudo para garantir a continuidade temporal da série. Nós usamos 3 distâncias de inversão 200, 400 e 600 pips (um pip é a menor unidade de cotação para uma moeda) para avaliar o efeito do filtro na freqüência absoluta e relativa de treinamento de padrões Para cada distância de investimento, o número de extremos locais) encontrado no período analisado e, em seguida, o número de padrões sendo metade tipo M e a outra metade tipo W. Cada padrão foi comparado com os 6 padrões de referência, numerados de 1 a 6, atribuindo o tipo correspondente quando coincidiu ou 0 (não reconhecido) se não se ajustou nenhum deles.

Resultados e discussão

1. Abordagem inovadora à análise de séries temporais. Em particular, das séries do mercado de câmbio de moedas Forex;
2. Proposta e validação de um modelo inovador capaz de detectar padrões de movimentação financeira com eficácia e eficiência;
3. Fundamentação de nova(s) estratégias para a operação autônoma (robotizada) nesse mercado;
4. Produção de resultados científicos.
5. Artigo científico acerca do uso de padrões harmônicos para predição de séries temporais no mercado Forex submetido para avaliação.

Conclusões

A ocorrência de padrões harmônicos no mercado Forex é uma questão ainda não esclarecida pela comunidade científica. Neste sentido, este trabalho analisou as séries temporais do mercado Forex, procurando os principais padrões harmônicos. Nenhum dos padrões referenciados foram encontrados quando utilizados os valores descritos pela literatura. Assim, um método de classificação foi proposto de padrões harmônicos. Resultados experimentais mostraram que o método desenvolvido permite organizar o espectro de padrões em famílias de conjuntos infinitos de padrões morfologicamente diferenciável. Também foi proposta uma função que permite calcular com precisão o número de padrões que se pode encontrar por semana de operação no par de Moedas EUR / USD. Esta informação é extremamente relevante para os traders do mercado Forex, uma vez que pode-se obter freqüência máxima semanal de possíveis operações usando padrões harmônicos.

Agradecimentos

ÀUniversidade do Estado da Bahia pela oportunidade de fazer o curso.
Ao professor e diretor do Departamento de Ciencias Exatas e da Terra - Leandro Coelho, pela orientação, apoio e confiança; Aos colegas de projeto que dispuseram do seu tempo para propor, discutir e auxiliar na pesquisa; E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

[1] Calvet L. E. and Fisher A. J. “Multifractal Volatility: Theory, Forecasting, and Pricing”. Academic Press Advanced Finance, Academic Press, 2008.
[2] Chen, A. and Leung, M. 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.
[3] Cheng W. Y. and Wang J. “Dependence phenomenon analysis of the stock market,” Europhysics Letters, vol. 102, Article ID 18004, 2013.

VALIDAÇÃO DE NOVA TEORIA DE ESTADOS E TRANSIÇÕES ATRAVÉS DE SIMULAÇÕES COM DADOS

Isabel Valderrama Atta, isabel.atta@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: Forex; Estados e Transições; Reconhecimento de padrões

Introdução

As séries temporais , coleção de observações feitas sequencialmente ao longo do tempo, estão presentes em diferentes aspectos da nossa vida, desde o auxílio no estudo de progressão de doenças na medicina até a análise das flutuações cambiais do consolidado mercado de divisas Forex (Foreign Exchange).

O mercado Forex movimenta trilhões de dólares por dia, originando assim um ambiente de extrema volatilidade, em que o preço do câmbio varia em um curto espaço de tempo, consequentemente constituindo um próspero ambiente para a análise das séries temporais, o objeto de estudo desta pesquisa.

A teoria de Estados e Transições, elaborada pelo grupo de pesquisa PIMAT (Predições Inteligentes em Métodos Aplicados a Séries Temporais), permite o mapeamento dessas séries possibilitando assim uma melhora na compreensão de suas variações, inicialmente no mercado econômico, Não obstante a evolução para distintas áreas do conhecimento.

Metodologia

Fundamentado em um estudo prévio, elaborado a partir de uma abstração da econofísica, do grupo PIMAT, foram detalhados 13 estados de transição, nomeados e com seus relacionamentos apresentados abaixo:

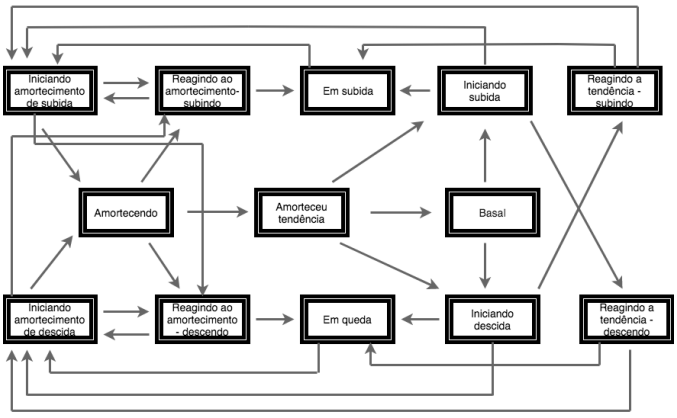


Figura 1. Ilustração dos treze (13) estados identificados e das transições observadas entre eles.

Para uma análise detalhada do funcionamento destes 13 estados de transição foi criado, e ao longo do período aprimorado, um softbot que os detecta com base em parâmetros do modelo matemático definido no projeto prévio desenvolvido pelo PIMAT, denominado : “Estudo de novos indicadores e estratégias para a operação autônoma no mercado FOREX.”

Com o softbot estabelecido, uma validação de seus resultados foi realizada, em primeiro plano empírica com a utilização do software Metatrader no modo simulação com dados reais, e logo após estatística. Com o desempenho confirmado, a partir da saída do softbot foram desenvolvidos códigos periféricos, na linguagem de programação c, que subsequentemente foram transcritos para a linguagem MQL4, com a finalidade de classificar e quantificar esses resultados, auxiliados por tabelas e gráficos do software de edição de planilhas Excel, para o estudo de seu desempenho e identificação de momentos de início e fim de transações de compra-venda.

Resultados e discussão

Quatro períodos de um mês pautaram o estudo das séries temporais, os estados foram mapeados a cada 1 minuto para o par de moedas Euro/Dólar, entre julho e agosto de 2016 e março e abril de 2017.

A metodologia elaborada para o reconhecimento desses padrões consistiu, primeiramente, em uma avaliação da quantidade de ocorrências dos 13 estados nos meses supracitados, e em seguida, uma análise das transições executadas entre os 13 estados.

Estado	Quantidade de ocorrências
Basal	8.607
Amortecendo	7.252
Amorteceu tendencia	2.148
Iniciando amortecimento de subida	2.296
Iniciando amortecimento de descida	2.276
Em queda	2.122
Em subida	2.253
Indicando subida	1.101
Indicando descida	1.047
Reagindo ao amortecimento - subindo	1.200
Reagindo ao amortecimento - descendo	1224
Reagindo a tendência - subindo	23
Reagindo a tendência - descendo	28
Total	31.577

Figura 2. Quantidade de ocorrências dos 13 estados no mês de agosto de 2016 na série de 1 minuto do par EUR/USD.

Os dados coletados e a partir deste estudo revelaram uma semelhança percentual e em valores absolutos para a aparição dos estados, tanto para meses consecutivos, agosto e julho, quanto para meses separados por um período de tempo mais longo, Agosto e Março. Essa similaridade numérica também foi encontrada na transição entre estados diferentes, o que representa um resultado extremamente positivo para a pesquisa, uma vez que manifesta uma inesperada e intrigante regularidade do mercado.

Conclusões

Por meio da pesquisa tornou-se factível uma nova abordagem à análise de séries temporais do Mercado Forex, com um forte embasamento teórico e estatístico, indicando os melhores estados para a realização das ações de compra ou venda de pares de moedas.

Os resultados alcançados viabilizaram a confirmação de uma teoria baseada em estados de transição que mapeia de forma válida séries temporais estocásticas e não lineares, em conjunto com a descoberta de um padrão de ocorrência destas transições e das transições subsequente a elas, que no futuro podem levar a um estudo ainda mais aprimorado do comportamento das séries temporais provenientes do mercado FOREX.

Agradecimentos

Agradeço a minha família, orientadores e colegas, que me ajudaram ao longo do percurso da pesquisa, e a instituição que me proporcionou a oportunidade de desenvolvimento dentro da área científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

Drod S., Kwapien J., Oswiecimka P. and Rak R. “Quantitative features of multifractal subtleties in time series,” Europhysics Letters, vol. 88, no. 6, Article ID 60003, 2009.

ANÁLISE DE INDICADORES ECONOMÉTRICOS NAS SERIES TEMPORAIS DO MERCADO FOREX

Fernando Azevedo Maia Junior, fer.maiajr@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: Inidicadores; FOREX; Séries Temporais

Introdução

O mercado FOREX é o mercado descentralizado de câmbio de moedas que movimenta mais de 5 trilhões de dólares diariamente, as negociações realizadas são muitas vezes demonstradas através de séries temporais, que nesse caso é o objeto de estudo em questão. Visando isso, esse trabalho tem por objetivo criar e analisar uma estratégia econométrica LFT (Low Frequency Trade) avaliando diversos indicadores de forma conjunta procurando otimizar o desempenho das ordens nas séries temporais estocásticas. É realizada análise dos indicadores OsMA e RMI em conjunto com o indicador Parabolic Stop and Reverse (parabolic SAR), sendo que em pesquisas anteriores foi comprovado que com o uso do parabolic SAR o melhor ponto para operarmos é no primeiro.

Metodologia

O modelo implementado consiste na utilização de uma estratégia automatizada com esses indicadores, aplicadas na série temporal do par de moedas Euro Dólar, para isso foi utilizado como base de análise o período entre Janeiro de 2017 até Dezembro de 2017 da variação de preços desse par. Como dito anteriormente, foi realizado uma pesquisa com o indicador parabolic SAR, um indicador de tendência no qual foi indicado que o primeiro ponto após a reversão do indicador é o ponto ideal para se efetuar operações e logo em seguida foi realizada uma revisão bibliográfica para os demais indicadores visando entender as métricas por trás do funcionamento deles, com base nisso, os outros indicadores foram utilizados para refinar os resultados obtidos e termos uma maior assertividade nas ordens efetuadas.

OsMA (Moving Average of Oscillator):

Um indicador de Oscilação utilizado na análise técnica, representando a variância entre um oscilador e sua média móvel para um período de tempo específico (timeframe), sua representação é dada por histograma, tendo como resultado a expressão "OsMA = MACD-SIGNAL". Sua relação é feita através do uso de outro indicador, o MACD (Moving Average Convergence and Divergence), obtendo assim um resultado suavizado do mesmo com o indicativo da força da tendência. Uma das principais vantagens do indicador além de identificarmos a força de uma tendência é utilizarmos para reconhecermos pontos de sobrecompra e sobrevenda, que na verdade são quando uma certa tendência está em seu limite e o mercado está disposto a uma possível reversão.

MFI (Market Facilitation Index):

Indicador criado por Bill Williams e apresentando em seu livro Trading Chaos, é uma medida da facilidade ou da eficiência com a qual o preço de um ativo se move para cada unidade de volume. A direção do movimento dos preços não importa, apenas sua intensidade. No MFI, o valor absoluto do indicador também não tem significado, o que importa é seu comportamento relativo (se está subindo ou caindo).

A cada tick a série temporal é monitorada com o objetivo de encontrar um consenso entre os indicadores MFI e OsMa, quando o OsMA que é um indicador de volume e o MFI que nesse caso é utilizado para explicitarpontos de sobrecompra e sobrevenda alcançam um determinado valor que foi solicitado por parâmetro, uma outra condição é ativada, conferindo se ocorreu a reversão do Psar e se o ponto atual é o primeiro ponto da tendência em análise.O Moving Average of Oscillator (OsMA), é utilizado como analisador de desempenho de uma tendência, ou seja, o PSAR indica um ponto de reversão operável e o OsMA indica a força da tendência com base na barra atual, assim podemos avaliar se aquele ponto indicando uma reversão é viável operar. Todavia o MFI estabelece 4 estados, para que os operadores possam identificar as melhores oportunidades avaliando-os, contudo em nossa estratégia desconsideramos os estados e apenas levamos em consideração a intensidade do preço , ou seja, o volume que os players estão gerando naquela faixa de preço. Esse indicador trabalha em conjunto com o OsMA tendo o objetivo de refinar os sinais que indicam a viabilidade de uma operação monstrando quando o mercado está overbought ou oversold que são situações na qual uma tendência está desgastada e a reversão ou correção são muito prováveis.

Resultados e discussão

Com base na avaliação conjunta dos indicadores, foram observadas as seguintes variáveis:Takeproft, Stoploss e Lucro Bruto e conseguimos concluir que ao utilizar valores mínimos das métricas de configuração do indicador Moving Average of Oscillator conseguimos realizar uma maior quantidade de ordens, isso nos traz um ponto no qual podemos fixar essa variável que no caso já nos traz um resultado relacionado ao número de operações realizadas para analisarmos outras métricas e com isso obtivemos lucratividades nos melhores 10 resultados variando entre 2.577,00 até 4541,84 dólares tendo como maior assertividade um percentual de 62% das ordens, sendo que em todos os resultados o valor do takeproft é maior do que o stoploss, ou seja, em operações 1:1 no qual a quantidade de ordens lucrativas sejam iguais a quantidade de ordens negativas, visando a lucratividade final positiva.

Conclusões

Concluímos que a análise realizada possibilitou alterações pontuais nos algoritmos estudados e os resultados operacionais se mostraram satisfatórios não apenas na lucratividade em geral, mas também pelo grau de assertividade envolvendo as variáveis estudadas, considerando também um menor risco para um maior ganho, com base no estudo realizado o próximo passo é integrar a estratégia em questão com outras já elaboradas pelo grupo de pesquisa científica com o intuito de aumentar ainda mais o nível de assertividade na predição das séries temporais estocásticas.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia e ao grupo PIMAT por proporcionar meios para que essa pesquisa pudesse ser realizada.

Bolsa: PICIN

Referências:

RuiMacielCasanovaPintoandJoãoCarlosMarquesSilva,
Strategic Methods for Automated Trading in Forex.Lisboa, Portugal: IEEE, 2012.
RodrigoF.B.deBritoandAdrianoL.I.Oliveira,
Comparative study of FOREX trading systems built with SVR+GHSOM and Genetic Algorithms optimizarion of technical indicators ,3rded. Recife,Brasil: IEEE, 2012.
Drozdz S., Kwapien J., Oswi?cimka P. and Rak R. “The foreign exchange market: return distributions, multifractality, anomalous multifractality and the Epps effect,” New Journal of Physics, vol. 12, Article ID 105003, 2010.
Bill Willians, Trading Caos, 1955.

CIÊNCIAS

HUMANAS

O MINISTÉRIO PÚBLICO E OS AVANÇOS DA PROTEÇÃO DAS MINORIAS: UM ESTUDO SOBRE A TRAJETÓRIA DO GEDEM (GRUPO DE ATUAÇÃO ESPECIAL EM DEFESA DA MULHER) NO ESTADO DA BAHIA.

Warlen Alves De Oliveira Júnior, warlenaojr@gmail.com, Suely Aldir Messeder, smesseder@uneb.br
Externo UNEB, Campus Outros, null

Direito
Palavras-Chave: Judicialização; Ministério Público; Gênero; Sexualidades

Introdução

Este trabalho versa sobre as campanhas publicitárias produzidas pelo Ministério Público do Estado da Bahia, através do Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher (GEDEM), durante o período de 2006 a 2017.

A pesquisa surge no âmbito do projeto intitulado*O Ministério Publico do Estado da Bahia: um estudo sobre os 10 anos do Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher*cujo objetivo édescrever a trajetória do Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher (GEDEM) com o escopo de compreender o processo de institucionalização das demandas das mulheres e da população de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais no âmbito do Ministério Público do Estado da Bahia (MP-BA).

Isto posto, a partir da recomposição histórica do GEDEM e da análise dos materiais audiovisuais produzidos pela instituição, propõe-se a compreender como as campanhas publicitárias sobre as relações de gênero e sexualidade construíram e modelaram o processo de institucionalização das demandas de mulheres e da população LGBT dentro do campo de atuação do Ministério Público do Estado da Bahia.

Metodologia

Os caminhos metodológicos basearam-se no método qualitativo a partir da coleta dos materiais audiovisuais e projetos promovidos pelo GEDEM. A coleta desses materiais realizou-se mediante visitas periódicas ao acervo do Centro de Apoio Operacional dos Direitos Humanos (CAODH), localizado na sede do Ministério Público do Estado da Bahia no Centro Administrativo do Estado da Bahia, bem como por meio de consultas a internet. Entre os materiais inventariados, localizamos documentos institucionais, folders, cartilhas e panfletos produzidos pelo GEDEM desde sua origem em dezembro de 2006 até 2017. Durante o processo de coleta, para facilitar a compreensão sobre a história do GEDEM realizamos entrevista semiestruturada e, conversas informais com a equipe do CAODH.

Para além da coleta, realizou-se o estado da arte a partirdos trabalhos publicados no banco de teses da CAPES entre os anos de 2014 e 2017, disponíveis para*download*, empregando os descritores “judicialização” e “Ministério Público”, com o propósito de explorar, mapear o campo de pesquisa e firmar o objeto de estudo no campo do Direito, assegurando-o, em certa medida, ao meu curso matriz.

Resultados e discussão

Sobre as campanhas que versam sobre as demandas de gênero no Ministério Público do Estado da Bahia foi possível identificar um primeiro momento voltado paraconscientizar as mulheres sobre a promulgação da lei Maria da Penha, sobre as formas de violência consolidadas no texto legal e sobre as formas de realizar as denúncias e um segundo momento em que se aprofundam os debates sobre outras formas de violência que atravessam as questões de gênero num sentido de promover o empoderamento das mulheres.

As campanhas do GEDEM no que toca a proteção dos direitos da população LGBT caminharam, fundamentalmente, no sentido de buscar formas de conscientização dentro dos espaços onde a população LGBT sofre mais violência, a partir do estudo realizado anteriormente sobre as denúncias do Disque 100 correlatas a população baiana, neste caso os espaços domésticos e familiares, bem como promover a efetividade dos direitos já reconhecidos judicialmente pelo STF, como o direito ao casamento civil.

Conclusões

A expressa previsão legal sobre as temáticas de gênero aceleraram a troca entre a sociedade civil e os órgãos estatais e facilitou, inclusive, diante da pré-existência de estruturas públicas de auxilio ao combate a violência doméstica (como as DEAMs, CRAMs, NAMs e os Conselhos da Mulher), a interiorização das ações da instituição. Neste diapasão, apesar dos avanços que a institucionalização das demandas de gênero e sexualidade promoveu na esfera de reconhecimento dos direitos das minorias sexuais, faz-se urgente e necessário à promoção e o reconhecimento, nas esferas do poder Executivo e Legislativo de tais direitos.

Agradecimentos

Neste processo final se faz fundamental agradecer à professora Suely Aldir Messeder e ao Grupo Enlace por todo carinho e cuidado nesse inicio de minha caminhada acadêmica.

Importante agradecer também a Universidade do Estado da Bahia por me permitir atuar enquanto bolsista de iniciação cientifica e a todo o momento me encantar com seu cuidado institucional com o próximo, bem como ao CNPQ e a FAPESB pelo apoio financeiro ao projeto.

Por final, agradeço aos meus pais e pares por me ensinarem a ser paciente e resiliente, ainda mais nos dias em que é difícil lutarmos por aquilo que somos e nos atravessa. Seguimos juntos na ocupação dos espaços opressores do curso de Direito, promovendo a resistência e articulando a luta pelos nossos direitos!

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ARANTES, Rogério Bastos. Direito e política: o Ministério Público e a defesa dos direitos coletivos.Rev. bras. Ci. Soc., São Paulo , v. 14,n. 39,p. 83-102, Feb. 1999 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69091999000100005&lng=en&nrm=iso>. access on 23 Aug. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69091999000100005.

CARRARA S, VIANNA AR. Os direitos sexuais e reprodutivos no Brasil a partir da "Constituição Cidadã". In: Oliven RG, Ridenti M, Brandão GM, organizadores. A Constituição de 1988 na vida brasileira. São Paulo: Editora Hucitec; 2008. p. 334-59.

CARVALHO, Ernani; LEITÃO, Natália. O novo desenho institucional do Ministério Público e o processo de judicialização da política.Revista Direito GV, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 399-421, jul. 2010. ISSN 2317-6172. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revdireitogv/article/view/24110>. Acesso em: 23 Ago. 2018.

MACIEL, Débora Alves; KOERNER, Andrei. Sentidos da judicialização da política: duas análises.Lua Nova, São Paulo , n. 57,p. 113-133, 2002 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64452002000200006&lng=en&nrm=iso>. access on 23 Aug. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-64452002000200006.

MESSEDER, Suely Aldir.Uma existência de gozos, bonitezas, perdas e danos: reflexões e práticas sobre sexualidade e atos performativos de gênero em nosso cotidiano.In: Revista Espaço Acadêmico-nº 154- Março 2014, p. 18-30.

RIOS, Roger Raupp. Para um direito democrático da sexualidade.Horiz. antropol., Porto Alegre , v. 12,n. 26,p. 71-100, Dec. 2006 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832006000200004&lng=en&nrm=iso>. access on 31 Aug. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-71832006000200004.

RITT, Eduardo. O MINISTÉRIO PÚBLICO BRASILEIRO COMO GUARDIÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS. In: Revista do Ministério Público do RS Porto Alegre n. 74 jul. 2013 – dez. 2013 p. 31-59.

SOUZA, Martha Helena Teixeira de et al .VIOLÊNCIA NAS TRAJETÓRIAS DAS TRAVESTIS DE SANTA MARIA. In:Violência, gênero & diversidade: desafios para a educação e o desenvolvimento. / Clóvis Wanzinack; Marcos Claudio Signorelli; (Orgs.) – Rio de Janeiro: Editora Autografia, 2015

O MINISTÉRIO PÚBLICO DA BAHIA E A AGENDA LGBT: UM ESTUDO SOBRE COMO OS SUJEITOS LGBTS TORNAM-SE UMA AGENDA NO GEDEM

Tiago Trindade Mendes De Souza, tiago.trindade@hotmail.com, Suely Aldir Messeder, smesseder@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XIX, Camaçari

Direito

Palavras-Chave: Ministério Público ; LGBT ; Direitos Fundamentais ; Direitos Humanos; Estado Democrático de Direito

Introdução

Esta pesquisa se propõe a analisar a absorção das demandas LGBT pelo Ministério Público do Estado da Bahia, por meio do Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher e da População de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais – LGBT (GEDEM), através das campanhas produzidas pela instituição, bem como de quais formas as mesmas refletem o processo de incorporação das agendas dos sujeitos considerados LGBT enquanto destinatários das atividades promovidas pelo Grupo.

Metodologia

Com o escopo de investigar o desenvolvimento gradativo de institucionalização dos discursos e das agendas da população LGBT, por meio da abordagem qualitativa, inicialmente se buscou apresentar a natureza jurídica e constitucional do Ministério Público, como instituição permanente do Estado Democrático de Direito e sua função precípua de resguardar os direitos fundamentais. Com base no método exploratório-descritivo, foi realizada, através de revisão bibliográfica, a pesquisa de conceitos relacionados aos subtemas que perpassam pela compreensão das campanhas analisadas.

Foram realizadas, ainda, visitas à sede principal do Ministério Público do Estado da Bahia, visando a pesquisa documental dos materiais colhidos no acervo do Centro de Apoio Operacional dos Direitos Humanos (CAODH). Além disso, também foi feita uma entrevista presencial com a Promotora de Justiça Márcia Teixeira – coordenadora nos primeiros dez anos de atuação do Grupo, e atual coordenadora do CAODH.

A identificação e análise das campanhas requereu, ainda, a produção de uma pesquisa estado da arte (FERREIRA, 2002) dos trabalhos publicados no banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes),cujo descritor foi o termo "judicialização", no ano de 2013.

Resultados e discussão

A pesquisa possui como recorte epistemológico destrinchar, além do que é legalmente previsto no ordenamento jurídico, as particularidades do processo de absorção de demandas advindas da categoria de sujeitos considerados Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais – LGBT pelo Ministério Público, uma das instituições pilares do regime democrático e que assegura a defesa dos direitos sociais e individuais disponíveis.

Neste contexto de atenção às demandas de representações da sociedade civil, foi instituído no Ministério Público do Estado da Bahia, em 08 de dezembro de 2006, o Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher (GEDEM).

A partir dequestões que permeiam gêneros e sexualidades, o GEDEM passa a desenvolver, ao longo da sua trajetória, políticas, campanhas e planos institucionais no intuito de abarcar a proteção aos direitos da população LGBT.Foi aprovado, então, através da Resolução nº 043/2014, em 08 de setembro de 2014, o novo texto que alterou a Resolução nº 021/2006, passando o GEDEM a vigorar como grupo de atuação especial destinado a atuar na proteção dos direitos da mulher e da população de LGBTs.

Conceituando-se a violência de gênero com o propósito de entender a mudança que ocorre com a inclusão dos direitos da população LGBT na agenda desenvolvida pelo Grupo, foi também analisada a relação do GEDEM com as denúncias promovidas através do Disque 100. Por fim, o exame de cinco campanhas voltadas à temática LGBT, produzidas no período compreendido entre os anos de 2012 e 2017, serviu como objeto de estudo, com vistas a compreender este novo momento da atuação ministerial.

Conclusões

As atividades desenvolvidas pelo GEDEM, através da realização de convênios ou termos de parcerias com entidades públicas ou privadas, com vistas a instrumentalizar a atuação na proteção da população LGBT; da promoção de cursos, palestras e eventos destinados a suprir as deficiências constatadas no exercício de atribuições que envolvem tais sujeitos, bem como na elaboração de uma política institucional dirigida à realização de metas comuns; ou mesmo na alimentação de um sistema de coleta de dados, com a finalidade de proporcionar maior eficiência e articulação na proteção dos direitos LGBT, auxlia a consolidar a função do Ministério Público como agente de transformação social.

Todas essas medidas e iniciativas contribuem para que se formem novos precedentes de referência na busca pela efetividade do princípio da dignidade humana aos indivíduos considerados LGBT, reforçando o papel do Ministério Público como guardião do Estado Democrático de Direito.

Agradecimentos

Ao fim desta jornada, gostaria de agradecer imensamente ao Grupo Enlace, e em especial à professora Suely Messeder, pela acolhida, trocas e vivências que me enriqueceram para que o relatório final desta pesquisa fosse materializado como reflexo do convívio que tivemos ao longo dos últimos dois anos. Ainda, registro meu carinho ao caro colega bolsista, Warlen Júnior – o qual possibilitou a minha recepção neste grupo de pesquisa e me permitiu enveredar pelo saber-fazer científico – e à Bianca Carneiro, pela amizade e companheirismo registrados na análise da pesquisa documental, e por todos os momentos de parceria, risos e incentivo mútuo ao longo do desenvolvimento do projeto. E, finalmente, à CNPq/PIBIC e à FAPESB, pelo incentivo à produção científica nos tempos tão sombrios em que vivemos, eis que necessário, mais do que nunca, reafirmar a proteção aos direitos fundamentais como forma de resistência às ondas fascistas que insistem em avançar sob o Brasil e o mundo.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BARROSO, Luís Roberto.**Curso de Direito Constitucional contemporâneo: os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo**.São Paulo: Saraiva, 2009, pp. 221-222.

BRASIL.**Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.**Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>>Acesso em 30 jul. 2018.

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade.**Tradução de Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida.**As Pesquisas Denominadas "Estado da Arte".**Campinas: Revista Educação & Sociedade, vol. XXIII, nº 79, 2002, pp. 257-272.

RITT, Eduardo. O**Ministério Público como Guardião dos Direitos Fundamentais.**Porto Alegre: Revista do Ministério Público do Rio Grande do Sul, nº 74, 2013, pp. 31-59.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel.**Curso de Direito Constitucional.**São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012, p. 249.

SMITH, Andreza do Socorro Pantoja de Oliveira; SANTOS, Jorge Luiz Oliveira dos.**Corpos, identidades e violência: o gênero e os direitos humanos.**Rio de Janeiro: Revista Direito e Práxis, vol. 8, nº 2, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-89662017000201083&lang=pt#aff02>> Acesso em 01 ago. 2018.

MULHERES E A VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: UM ESTUDO SOBRE MULHERES ACOMETIDAS PELA VIOLÊNCIA NO CAMPO DA PSICOLOGIA

Bianca Dos Santos Carneiro, biacarneiro02@gmail.com, Suely Aldir Messeder, smesseder@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia

Palavras-Chave: Violência Doméstica ; Relações de Gênero ; Psicologia; Psicossocial; Sofrimento Psíquico

Introdução

A Lei Maria da Penha - 11.340/2006 trouxe benefícios e reflexões acerca da proteção da mulher em situação de violência doméstica, classificada como física, psicológica, simbólica, moral ou patrimonial. Esta situação pode ocasionar sofrimento psíquico nas vítimas, acentuando psicopatologias graves como a depressão. Nesta pesquisa pretendemos identificar como os trabalhos acadêmicos no campo da psicologia da região nordestina tratam e compreendem os aspectos psicológicos e sociais envolvidos no processo de adoecimento mental da mulher vítima de tais violências. Para além, da contribuição teórica destes trabalhos buscamos cotejá-los com as Campanhas desenvolvidas pelo GEDEM ((Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher).

Metodologia

Investimos no banco de tese da CAPES, tendo como filtro os Programas de Pós-Graduação de Psicologia da Região Nordestina. Lá foi feito levantamento dos trabalhos que tinham os seguintes descritores: violência doméstica, Lei Maria da Penha e relações de gênero.

Resultados e discussão

De uma forma geral, por um lado quando cotejamos o material acadêmico vimos que o ambiente hostil traduz o sofrimento psíquico das mulheres, nele destacamos alguns fatores que contribuem para a permanência neste ambiente: a) dependência socioeconômica; b) baixa autoestima; c) religião; d) escolaridade. Percebemos que as que mulheres em idade adulta jovem (20-34 anos), negras e casadas (juntadas) são as principais vítimas da violência doméstica. Por outro lado, quando analisamos a campanha “A paz do mundo começa em casa” observarmos o cuidado em abordar as questões que coincidem com as questões discutidas no material acadêmico. A cartilha, lançada pela primeira vez em 2006, traz de forma didática as informações da Lei Maria da Penha, e explica as diferentes formas de violências domésticas que uma mulher pode sofrer. Este material dialoga de forma direta com a mulher, para que ela mesma possa identificar se está em um relacionamento abusivo, e reconhecer se alguém ao seu redor poderia encontrar-se nessa situação. A primeira versão dessa campanha circulou com a imagem de uma mulher com claros sinais de abuso físico, e sem a existência da boca. A imagem foi considerada forte, na época, o que pode ser compreendido quando refletimos sobre as implicações que uma ilustração dessas pode trazer para as pessoas, seja agressor ou agredida. Confrontar-se com a própria realidade pode desencadear sentimentos e sofrimentos psíquicos muito difíceis de lidar, por isso a vítima pode vir a preferir se esquivar daquela situação, ao se deparar com um material explícito. Uma imagem é capaz de evocar memórias de longo prazo, que estão intimamente ligadas a emoções primárias do ser humano, como o medo ou a vergonha.

Conclusões

Ao debruçarmos nos trabalhos acadêmicos sobre a violência doméstica e articulamos a analise destes sobre à campanha “A paz do mundo começa em casa”, identificamos a importância de afirmar a violência doméstica como um fenômeno complexo, cujas interpretações imediatistas podem ocultar os vários fatores envolvidos nesse processo. Nesta senda, vimos o quanto é fundamental esclarecer para as mulheres acometidas pela violência de que elas não são culpadas, por fim, esclarecer não só para as vítimas, mas para todos do ambiente social, de que existem políticas de enfrentamento à violência doméstica, e que a Lei Maria da Penha foi um marco desse processo.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a meus pais Suélem e Valmar por todo o apoio durante meus anos de vida, por sempre me apoiarem e por não desistirem de me fazer seguir os meus sonhos. À Bárbara, por sempre me acalmar nos momentos em que tudo parecia estar contra mim, por ter me apoiado. Te amo! Ao meu namorado João Vitor, por ter me incentivado, enxugado minhas lágrimas nos momentos difíceis, por seu abraço consolador, por me fazer sorrir quando eu acreditava que não havia motivos mais para isso. Aos meus amigos da UNEB, principalmente Jamile, Lucas e Karen. À min ha orientadora Suely Messeder, por me honrar com esta oportunidade e abrir para mim as portas para um caminho cheio de tropeços, mas também cheio de acertos. Muito obrigada, professora, pela confiança que a mim foi conferida .

Bolsa: PICIN

Referências:

BRASILINO, Jullyane Chagas Barboza. Masculinidade no juizado de violência doméstica e familia contra a mulher: performances em cena. 2010. Dissertação (Mestre em Psicologia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

CÔRTES, Vanessa Araújo Souza.VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA AS MULHERES NAS RELAÇÕES ÍNTIMAS DE AFETO: INFLUÊNCIAS DAS ESTRATÉGIAS DE COPING E IMPACTO NO BEM-ESTAR SUBJETIVO.2014. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.

DINIZ, Normélia Ma Freire; SOUZA, Simone S. Percepção de mulheres sobre estratégias de intervenção na violência doméstica. Relatório PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica) Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Julho, 2007.

ELIAS, Sandra Cristina; OLIVEIRA, Patrícia Peres; SANTOS, Walquíria Jesusmara; SILVEIRA, Aparecida Araújo; VIEGAS, Selma Maria da Fonseca. MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA: UMA ABORDAGEM FENOMENOLÓGICA. 2014.

FONSECA, E. E. P. F.MULHERES EM SITUAÇÃO DE ABRIGAMENTO: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA INSERÇÃO EM UMA CASA-ABRIGO. 2015. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.

GIFFIN, Karen. Violência de Gênero, sexualidade e saúdiolência de Gênero, sexualidade e saúde. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, vol. 10, n. 1, p. 146-155, 1994.

LETTIERE, Angelina; NAKANO, Ana Márcia Spanó; SANTI, Liliane Nascimento. PERCEPÇÃO DE MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA SOBRE O SUPORTE E APOIO RECEBIDO EM SEU CONTEXTO SOCIAL. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n3/a02v19n3>. Acesso em: 07 ago. 2018.

MENEZES, Rhute Filgueiras de. A Lei Maria da Penha: entre (im)possibilidades de aplicabilidade para feministas e operadores do Direito. 2012. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

MORAIS, Ariane Cedraz.Depressão em mulheres vítimas de violência doméstica. 2009. 126 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)- Faculdade de Enfermagem, UFBA, Salvador, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/11425/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Enf_Ariane%20Cedraz%20Morais.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2018.

MOREIRA, Virgínia. Grupo de Mulheres vítimas de violência intrafamiliar. Estudos de Psicologia. Natal, v. 04, n. 1, p. 616 – 717, 1999.

SILVA, Socorro Alves da. A DOR DE UM DOCE LAR: NARRATIVAS DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA. 2010. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) - Universidade Católica de Pernambuco, Recife.

SOUZA, Carolina Gomes Monteiro. RETRATAÇÃO NA LEI MARIA DA PENHA: UM ESTUDO PSICOSSOCIAL. 2017. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade Federal de Alagoas, Maceió.

Silva, L. L., Coelho, E. B. S., & Caponi, S. N. C.. Violência silenciosa: violência psicológica como condição da violência física doméstica. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832007000100009. Acesso em: 07 ago. 2018.

ANÁLISE DE VESTÍGIOS CERÂMICOS DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS PEDREIRA, CAIXA D'ÁGUA E ABRIGO DO PALMITO, EM CAETITÉ, BAHIA

Ana Jessica Da Silva Passos, jessicapassos000@hotmail.com, Cristiana De Cerqueira Silva Santana, ccsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: pré-história; ambiente; paleopaisagem; cerâmica

Introdução

Esse texto descreve as análises de cerâmicas arqueológicas de três sítios situados no município de Caetité-Ba.As cerâmicas são vestígios normalmente encontrados em quase todos os sítios arqueológicos, por ser considerado um objeto durável esse tipo de vestígio é estudado em todo o mundo, mesmo em ambientes de pressão e rápida sedimentação como no semiárido, são de grande relevância, pois permitem a identificação de grupos humanos que habitavam essa região, o tipo de cultura a qual pertenciam e ainda se esses faziam parte de grupos maiores ou se eram endêmicos dessa localidade. Também a partir dos fragmentos cerâmicos podemos identificar os recursos naturais utilizados, se esses condizem com os encontrados no local onde está localizado o sitio, a relação dos habitantes com o meio, além do grau tecnológico do grupo.

Metodologia

Inicialmente os vestígios cerâmicos foram limpos sem uso de água e sem escovação, apenas com limpeza de áreas que foram codificadas para compor a coleção, conforme regras internas do Laboratório (Silva-Santana et al, 2014).As análises foram feitas por lotes levando-se sempre em consideração o sítio, a quadra e o nível de origem.Os vestígios cerâmicos foram analisados considerando-se as dimensões dos fragmentos (tamanho e espessura), tipo de pasta, colorações dos cacos cerâmicos, tipo de queima, tratamentos de superfície (se simples ou decorados, e nesse caso com decoração plástica ou com pinturas e engobos), os tipos de antiplástico, bem como, caso possível, o estudo das formas e das técnicas de fabricação.Todas essas características foram analisadas por intermédio de instrumentos ópticos como lupas, quando necessário algum fragmento foi triturado para estudo de componentes sedimentares. Todas as informações foram anotadas em formulários padrões disponíveis na bibliografia básica para a análise de cerâmicas que também auxiliou as análises. Como bibliografia básica utilizamos Nascimento; Luna (1994) e Luna (2006) que discorrem sobre análises de cerâmicas em sítios do Nordeste, e Robrahn-Gonzalez (1998) que orienta sobre as análises gerais em vestígios cerâmicos.

Resultados e discussão

Foram analisados no total 162 fragmentos de cerâmicas que se distribuem da superfície até uma profundidade de 80 cm.

Sitio Pedreira

Este sítio é o que possui maior quantidade de fragmentos, um total de 91 peças, sendo apenas 10 desses fragmentos borda. Os bojos apresentam espessura entre 0,5 a 1cm e as bordas entre 0,1 e 0,5.As bordas não favoreceram a reconstituição da forma das panelas, por estrarem muito erodidas.As características dessas cerâmicas indicam serem pertencentes a vasilhames sem decoração, com coloração marrom escuro, pasta de dois tipos sendo uma composta de argila contendo areia grossa e a outra com areia fina.Apesar de encontrarem-se com erosões e marcas de micélio vegetativos de fungos é possível identificar que as superfícies desses cacos são alisadas. Apenas alguns desses fragmentos apresentam a possibilidades de indicação da técnica de fabricação estando muito provavelmente relacionadas à técnica roletada.Todas as cerâmicas estudadas apresentam queima oxidante indicando processo de combustão em áreas abertas, possivelmente fogueiras, tirando, assim, a possibilidade de uso de fornos. Tal queima é bem característica na pré-história, mas, pode ocorrer em períodos históricos junto à comunidades tradicionais.

Sitio Gruta da Caixa D'água

Neste sítio foram analisados 44 fragmentos de cerâmica, desses apenas 5 são bordas e também se distribui desde a superfície até 80 cm de profundidade. Medindo de0,5 a 1,5cm de espessura quando se trata de bojo e de 0,1 a 0,5 quanto a espessura das bordas.Algumas dessas cerâmicas apresentam fragmentos de borda com decoração plástica do tipo ungulada (feitas com as unhas). A coloração varia bastante, pode aparecer castanho, marrom escuro ou cinza escuro sem diferenças entre o núcleo e as superfícies. Como pasta argilosa contendo areia grossa e quartzo hialino e algumas peças também se visualiza partículas com brilho. As superfícies também se encontram bastante erodidas, mas se consegue perceber que passaram por processo de alisamento.Pela presença de quebra retangular de algumas peças há indicação de que a técnica de fabricação também se dava com roletes neste sitio. A técnica de queima pode ser considerada também como oxidante.

Sítio Abrigo do Palmito

Este último sítio se apresenta com 27 fragmentos coletados da superfície até 30 cm de profundidade, com 4 peças caracterizando-se como borda. Com tamanhos variando de 8,2 a 1 cm, espessura do bojo variando de 0,4 a 1,8 cm e espessura da borda de 0,3 a 0,5 cm. Neste sitio foi possível a reconstituição de um vasilhame a partir de um fragmento de borda. O vasilhame apresenta 44 cm de diâmetro de borda e formato de panela globosa.A composição da pasta se apresenta de duas formas, sendo uma com argila e areia grossa e a outra com argila e cerâmica moída, além de partículas aparentando ser manganês, já que no local onde se situa o sitio ocorrer esse tipo de rocha. A coloração varia do cinza escuro ao negro e com aparecimento de decoração apresentando-se por linhas horizontais.Nessas cerâmicas ocorre fragmentação retangular que remetem a quebras em vasilhames elaborados a partir da técnica de fabricação roletada.As cerâmicas desse sitio são mais conservadas que as dos sítios descritos anteriormente, evidenciando ainda mais o alisamento das peças. Estas também apresentam indicações de queima por combustão em áreas abertas, caracterizando a queima oxidante remetendo também a se considerar esse sitio pré-histórico.

Conclusões

A partir dessas analises se conseguiu identificar que dois dos sítios são pertencentes à tradições ceramistas já descritas como a Tupiguarani, no caso dos sítios Abrigo do Palmito e Gruta da Caixa D'água, por possuírem decorações e espessura iguais as já conhecidas. Porém, o sítio Pedreira não se encaixa nas descrições da tradição ceramista Tupiguarani, chegando a conclusão de que os grupos que naquele sítio habitaram pertenciam a cultura diversa e com produção ceramista local.

Agradecimentos

A Deus, a equipe do Lap-UNEB campus VII.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

LUNA, S. As Pesquisas Arqueológicas sobre Cerâmica no Nordeste do Brasil. Canindé, Xingó, nº 8, Dezembro de 2006, P: 167-207.

ROBRAHAN-GONZALEZ. Teoria Métodos na Análise Cerâmica em Arqueologia, São Paulo. Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia, 8: 287-294,1998.

SILVA-SANTANA. 2010. Relatório de Atividades de Pesquisa do Laboratório de Arqueologia e Paleontologia da Universidade do Estado da Bahia. UNEB – Campus VII, Senhor do Bonfim

ANÁLISE DE VESTÍGIOS LÍTICOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PEDREIRA EM CAETITÉ-BA

Damasio Torres De Araujo, tiagodojgine@gmail.com, Cristiana De Cerqueira Silva Santana, ccsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: LÍTICOS LASCAMENTO SÍTIO

Introdução

O estudo das matérias líticas de um sítio arqueológico é extremamente importante para se compreender a função deste, mas, para além da funcionalidade do sítio, também importa compreender a relação do grupo humano com o ambiente e os recursos geológicos circundantes (Prous, 1992). O grau de importância de um sítio arqueológico reside no potencial e capacidade que o mesmo tem de documentar os processos históricos ocorridos em um determinado grupo humano do passado. Neste sentido, o estudo dos materiais líticos disponíveis em um sítio é de suma importância, para se compreender o grau de funcionalidade do mesmo e as relações dos grupos humanos com o ambiente e os recursos geológicos disponíveis, possibilitando o entendimento de aspectos sociais e organizacionais desses indivíduos. O trabalho aqui apresentado foi realizado a partir das análises feitas em material lítico proveniente do sítio arqueológico Pedreira, localizado no município de Caetité, centro sul da Bahia. O sítio pedreira é do tipo céu aberto, apresentando pinturas em um afloramento de quartzo e na área de escavação foram recuperados uma grande quantidade de vestígios líticos, os mesmos são encontrados em abundância desde a superfície, é importante ressaltar ainda a ocorrência de algumas cerâmicas e restos de plantas carbonizadas. O objetivo geral desse trabalho foi auxiliar a interpretação quanto à funcionalidade e tipo de sítio arqueológico, bem como caracterizar o uso da matéria prima lítica no que concerne a quantificação, identificação e descrições dos líticos e associá-las às funções realizadas no sítio pelo grupo que ocupou a área do sítio Pedreira durante o período pré-colonial.

Metodologia

Para a analise dos materiais líticos foi lavado em consideração a quantidade de vestígios, o tamanho dos mesmos, o tipo de matéria prima, a forma dos artefatos, as características de elaboração e tipologia dos mesmos e seu grau de conservação. Para a pesquisa forram utilizadas fichas e tabelas que são de suma importância para a compreensão do universo de vestígios do sítio. Para a produção deste trabalho utilizamos bibliografias que foram muito importantes para a identificação de formas e tipos de lascamentos. As bibliografias usadas foram: Caldarelli (1983); Fogaça (2001); Prous (1986/1990); Prous (1992); Prous (2004), Prous e Fogaça (2017) e Viana (2005).

Resultados e discussão

O estudo foi feito a partir da análise total dos vestígios líticos pertencentes às duas maiores quadras do sítio arqueológico aqui analisado, e envolve o estudo de 8.113 peças. Optamos pelo estudo das quadras C e D pois estas são as maiores duas maiores e mais significativas do sítio e podem ser consideradas como representativas para todo o sítio. Entre os vestígios se encontram material natural não trabalhado, lascados, polidos e brutos utilizados. Dentre as matérias analisadas, o quartzo é o que mais se destaca, se inclui ainda entre esses vestígiosum artefato em ametista.Todos estes vestígios em quartzo somam juntos (71,5%) dos materiais analisados, o restante (28,5%), compreendem matérias primas em sílex, arenito silicificado, arenito, hematita (pedra de ferro e ocre) que compreende a hematita misturada à argila. Sílex, hematita e arenito silicificado em muitos casos são encontrados com marcas de queima.Do total dos vestígios estudados (67%) é constituído por matéria prima natural, em que não foi possível identificar marcas de alterações realizadas pelo ser humano, os (33%) restantes, compreendem vestígios oriundos da manipulação humana, sendo que entre estas matérias primas modificadas pelo homem, se encontram peças lascadas, (58%), peças queimadas, (41%) e artefatos apenas (1%).Entre todos os vestígios líticos que observamos claras evidências de lascamentos, observa-se que a grande maioria é constituída por peças adquiridas por lascamento bipolar e fragmentos no qual, sua origem de manipulação é duvidosa, gerando incertezas, se foram manipuladas pelo homem, ou se são resultantes de ação natural sobre elas, esses vestígios aqui retratados, constituem cerca de (74%) do material lascado,A menor parte dos vestígios lascados, 26%, compreende peças obtidas a partir de lascamento unipolar.Vários e pequenos fragmentos de pedra de óxido de ferro (ocre) ocorrem com frequência nos diversos níveis estudados, mas, concentram-se até os primeiros 20 cm a 30 cm de profundidade do sítio.Também é importante ressaltar que além das peças codificadas e tombadas (que somam 8.113 peças), existe um conjunto de pequenos fragmentos, microlascas e estilhas de tamanho reduzido que somam juntos 8.393 objetos, e que apresentam grande importância para o estudo e análise de um sítio arqueológico.

Conclusões

Pela quantidade de materiais líticos lascados, a presença de muitos percutores e pela quantidade de rochas com marcas de fogo, a principal hipótese trabalhada é que uma das funções dos sítio era de oficina lítica. Os grupos pré históricos que nessa região habitavam, tinham como preferencia, utilizar como matéria prima para a criação de seus utensílios, quartzo e sílex. Aqui trabalhamos com a ideia de que para se facilitar o lascamento e a criação de um instrumento, essas pessoas tinham acultura de queimar certas matérias primas como o sílex, arenito silicificado e pedra de ferro, a ação térmica dava maciez a essas matérias, as tornando mais propicias para a manipulação humana. As marcas de queima também são encontradas em pedras de óxido, nos quais alguns estão metamorfizado e em outras matérias líticas, a existência de muitas pedras de óxido que soltam pigmentação, aliado a existência de pinturas rupestres, que são encontradas em um afloramento de quartzo, sugere que as pedras de óxido resgatadas no sitio arqueológico, eram utilizadas na fabricação de tintas para a criação das pinturas.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia, por me propiciar a primeira vivencia na pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

CALDARELLI, S. B. Lições da Pedra: Aspectos da Ocupação no Vale Médio do Rio Tietê. 1983. 355 f. Tese. USP. FFLCH, São Paulo.

FOGAÇA, E. Mãos para o pensamento. A variabilidade tecnológica de indústrias líticas de caçadores-coletores holocênicos a partir de um estudo de caso: as camadas VIII e VII da Lapa do Boquete (Minas Gerais, Brasil – 12.000/10.5000 B.P) 2001. 452 f. Tese Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

PROUS, A. Apuntes para Análisis de Industrias Líticas. F. Federico Maciñeira, 2004, 172 p.

PROUS, A. Arqueologia Brasileira. Brasília: 1992. 613 p.

PROUS, A. Elementos Descritivos Classificatórios. Arquivos do Museu de História Natural, UFMG, Belo Horizonte, v. 11, p. 1-90, 1986/1990.

PROUS, A.; FORGAÇA, E. O Estudo dos instrumentos de pedra, Fabricação, Utilização e Transformação dos Artefatos. Teresina: Alínea, 2017.

VIANA, S. A. Variabilidade Tecnológica do Sistema de debitagem e de confecção dos instrumentos líticos lascados de sítios lito-cerâmicos da região do Rio Manso/MT. 2005. 369 f. Tese. v. 1 – PUC/RS, Porto Alegre. 369 p.

ANÁLISE DE VESTÍGIOS MACROBOTÂNICOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PEDREIRA EM CAETITÉ, BAHIA

Aline Dos Santos, alinestt06@gmail.com, Cristiana De Cerqueira Silva Santana, ccsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: pré-história; paleopaisagem; ambiente; carvão

Introdução

A análise de macro vestígios botânicos pode responder uma série de questões relacionadas ao uso de vegetais por comunidades humanas do passado, o manejo da vegetação e os tipos de alimentos consumidos pelas antigas populações, bem como compreender qual grupo habitava determinado local, tipo de ambiente no qual estavam inseridos, dentre outras informações (Morcote-Rios e Bernal 2001; Morcote-Rios 2006; Rchila, 2005). Também é possível a partir do estudo desses restos macrobotânicos compreender a relação do grupo humano com os recursos florísticos circundantes e que usos potenciais da flora estariam sendo praticados. Responder a tais questões favorece o entendimento acerca de quais práticas cotidianas estavam sendo realizadas no sítio.

Este estudo visa esclarecer quais vestígios vegetais recuperados durante as escavações do sítio arqueológico Pedreira, situado no município de Caetité, centro sul da Bahia. O estudo se interessa em compreender, identificar e interpretar o potencial de uso dos remanescentes macrobotânicos (carpológicos e carvões) recuperados nas escavações do sítio.

O objetivo deste trabalho consistiu no auxílio à interpretação do sítio arqueológico Pedreira, buscando compreender, identificar e interpretar o potencial de uso de remanescentes macrobotânicos carpológicos recuperados nas escavações do mesmo. Objetivou-se ainda entender se esses macrovestígios botânicos são o resultado de ações zoocóricas, de usos humanos para fins alimentares, medicinais, e/ou se foram resultantes de comburentes de fogueiras laborais.

Metodologia

Ao chegar ao laboratório os carvões foram separados de todos os outros vestígios e as análises foram feitas com todo o cuidado para não contaminar o mesmo, sendo obrigatório o uso de máscara, luvas e a limpeza da bandeja sempre que fosse mudar de nível para que os níveis não entrassem em contato. A análise foi dividida em etapas, a primeira etapa foi à seleção carpológica, dos galhos, areia, e carvões maiores encontrados no mesmo saco. Após a seleção, os carpos foram colocados em sacos onde foi repetida a mesma etiqueta de campo para que se mantivessem as informações de quadra e nível. Todas as informações importantes da etiqueta foram transcritas em um caderno, juntamente com a pesagem do saco que seria feita as análises.

Os sacos com os carvões para análise foram acomodados em duas caixas arquivo (polionda) para dar início ás análises para identificação taxonômica. E os carvões que não seguiram para pesquisa foram acomodados em outras três caixas.

A identificação dos carpos foi feita através de comparação com outros já descritos que se encontram no acervo do LAP – UNEB e com descrições e fotografias de obras referenciadas. Porém, estes não são totalmente suficientes e precisos para uma boa identificação, já que pesquisas nessa área ainda são poucas para o Brasil e para o Nordeste.

Resultados e discussão

Há grande quantidade de sementes da espécie *Syagrus coronata* (licuri), *Syagrus wendermanii* (coco-de-vassoura), *Syagrus flexuosa* (coco babão acumã) na maioria dos níveis e quadras do sítio. Esses restos botânicos indicam a exploração de palmeiras, que foram encontrados principalmente nos níveis mais superficiais, sendo também muito encontrados nas fogueiras do sítio. Ao total foram identificados 385 carpos pertencentes ao gênero *Syagrus.*

Há, nesse sentido, uma grande quantidade de sementes do gênero*Syagrus* (licuris) na maioria dos níveis e quadras do sítio. Os níveis que apresentaram uma maior ocorrência na quantidade dessa espécie de licuri foram os níveis inicias: 10-20, 20-30 e 30-40 sendo estes níveis representados pela quadra A que apresenta um total de 385 carpos distribuídos pelos respectivos níveis. A quadra B apresentou pouca quantidade de carpos dessa espécie, tendo um total de 10 carpos apenas no nível 30-40.

O Syagrus é uma palmeira bem adaptada às regiões semiáridas, possui grande potencial alimentício, forrageio e ornamental. A Bahia é o estado que detém as maiores concentrações de licuri especificamente os municípios de Itiúba, Maracás, Milagres, Monte Santo, Santa Teresinha e Senhor do Bonfim (BONDAR, 1942).

Esses restos botânicos indicam a exploração de coquinhos, que foram encontrados principalmente nos níveis mais superficiais, sendo muito encontrados nas fogueiras do sítio. A determinação da composição nutricional desses cocos indicam que o fruto é altamente calórico (CREPALDI, 2001).

Nesse sentido, podemos inferir que o Syagrus teria dupla finalidade no sítio: alimentar e como madeira para as fogueiras.

Conclusões

A presença de várias sementes do gênero *Syagrus* revela a presença de planta comalto valor alimentício e comburente.

Agradecimentos

A minha orientadora por ter contribuído de forma positiva durante toda a pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BONDAR, G.As ceras no Brasil e o licuri Cocos coronata Mart. na Bahia. Salvador: Instituto Central de Fomento Econômico da Bahia, 1942. 86 p. (Instituto Central de Fomento Econômico da Bahia. Boletim, 11).

CREPALDI, I. C.; ALMEIDA-MURADIAN, L. B. de.; RIOS, M. D. G.; PENTEADO, M. de V. C.; SALATINO, A. Composição nutricional do fruto de licuri (Syagrus coronata (Martius) Beccari) Revista Brasileira Botânica, São Paulo, v. 24, n. 2, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/ scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100840420010002000004&lng= en&nrm=iso> Acesso em: 24 set. 2006.

MARTIN, G. Pré-história do Nordeste do Brasil. 5.ed. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2008.

SANTANA, Cristiana de Cerqueira Silva; SANTANA, Joyce Avelino Bezerra; SILVA, Gilmar D'Oliveira; SANTANA, Hélio Augusto de; SILVA, Virginia de Cerqueira; CARNEIRO, Marcone da Cunha. Resgate arqueológico para o Empreendimento Planta de Filtragem do Projeto Pedra de Ferro, em Caetité – Bahia. Relatório Final, LAP/UNEB, 2016.

CURRÍCULO, FORMAÇÃO DOCENTE E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: O QUE DIZEM AS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS E OS DOCUMENTOS NORMATIVOS

Ana Carla Silva Teixeira, anacarlasilva753@gmail.com, Dinalva De Jesus Santana Macedo, djmacedo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Currículo; Formação docente; relações étnico-raciais

Introdução

Este resumo é fruto de uma pesquisa realizada, como bolsista voluntária de iniciação científica, a partir de um mapeamento nas bases da Capes e da Scielo, bem como a análise de documentos normativos, assim, teve como objetivo conhecer como as universidades e esses documentos dialogam com a temática racial e a formação docente. Com isso, questiona-se: Qual a importância que a produção cientifica tem dado à formação docente para a Educação das relações étnico-raciais? Como as questões raciais e a formação docente estão contempladas no Plano Nacional de Educação, no Plano Municipal de Educação de Guanambi e na Proposta Curricular deste município? O estudo tem a intenção de analisar a articulação entre as questões étnico-raciais e as políticas educacionais. Nesse sentido, buscou produzir conhecimentos acerca da temática em discussão, tendo em vista contribuir com o papel da universidade para a implementação de programas de formação docente para a educação das relações étnico-raciais. De acordo com os dados colhidos e as reflexões realizadas, é notável que a maior dificuldade para a implementação das leis 10.639/03 e 11.645/08 é a permanência do modelo eurocêntrico de currículo e a falta de formação inicial específica e continuada para o trato com a diversidade étnico-racial.

Metodologia

O trabalho de iniciação científica foi desenvolvido com base em fontes bibliográficas e análises de documentos. No primeiro momento, foi realizado um levantamento do período de 2013 à 2016, de artigos, dissertações e teses nas bases da CAPES e da Scielo, no segundo momento, procedeu-se um estudo do Plano Nacional de Educação, destacando e refletindo sobre os principais aspectos relacionados às questões raciais e formação docente, posteriormente procedeu-se a leitura do Plano Municipal de Educação de Guanambi-BA e por fim da Proposta Curricular deste município, tomando como objeto de análise as metas e estratégias relacionadas à temática racial e a formação docente.

Resultados e discussão

A maioria das produções científicas analisadas aponta que os professores resistem para trabalhar com a temática racial, os quais certamente devem ser influenciados por alguns motivos recorrentes, dentre esses, a visão eurocêntrica e tradicional do ensino, a ideia de que não existe preconceito no país e que não há necessidade de nos preocuparmos com essa questão, alimentando com isso o mito da democracia racial. Existe uma grande lacuna na formação desses professores, pois, muitas das universidades não têm oferecido o devido espaço para a História e Cultura afro-brasileira e Africana, quando oferecem a disciplina, é de forma resumida.

Na visão de Pimenta (2002), o professor reflexivo não pode deixar de favorecer ou se firmar sem a criticidade, sem entender os contextos e o pano de fundo, e em maior grau o alicerce ao qual se funda a prática docente. Esse deve buscar uma maneira de identificar e vencer as dificuldades encontradas em sala de aula.

Os documentos normativos trazem várias articulações de metas voltadas para as leis 10.639/03, e 11.645/08, mas muitos professores não estão preparados e não receberam a devida formação para tratar dessas questões "[…] essa falta de preparo, que devemos considerar como reflexo do nosso mito de democracia racial, compromete, sem dúvida, o objetivo fundamental da nossa missão no processo de formação dos futuros cidadãos responsáveis de amanhã" (MUNANGA, 2005, p. 15).

Diante desse contexto, é urgente investir na formação docente para que as práticas pedagógicas possam desnaturalizar as desigualdade raciais e sociais, tendo em vista contribuir para o processo de construção da identidade étnico-racial dos estudantes. Assim sendo,é importante compreender que estamos como educadores e educadoras desafiados/as a promover processos de desconstrução e de desnaturalização de preconceitos e discriminações que impregnam, muitas vezes com caráter sutil, às relações sociais e educacionais que configuram os contextos em que vivemos (CANDAU, 2012).

Conclusões

A sociedade brasileira é marcada pelo forte caráter racista são muitos os fatores que podem justificar essa questão, porém o mais forte está ligado ao distanciamento entre as leis presentes nos documentos normativos acima citados e as práticas no chão da escola.Os dados apontaram que a formação inicial dos docentes não possui a perspectiva de uma educação multicultural, ou seja, a maioria dos docentes não receberam os saberes referentes a cultura africana e sim uma história voltada para a escravidão. Foi possível observar que o professor ensina como aprende e se o mesmo recebe uma formação carregada de preconceitos ou estereótipos em relação à História da África, como é mais frequente, esse perpetua a visão preconceituosa sobre a temática. Conclui-se assim, que os professores exercem importante papel no processo da luta contra o preconceito e a discriminação racial no Brasil e a principal dificuldade para a implementação da lei é a permanência do modelo eurocêntrico e a falta de formação acadêmica e continuada.

Agradecimentos

Agradeço a Uneb Campus XII e ao programa de iniciação científica, por permitir o meu crescimento em todos os aspectos e por me inserir no campo da pesquisa. Também agradeço a minha orientadora Dª Dinalva de Jesus Santana Macêdo por acreditar em mim e me orientar. Por último, reconheço o apoio das minhas colegas de IC, que sempre estiveram ao meu lado me apoiando.

Bolsa: Voluntário

Referências:

CANDAU, Vera Maria Ferrão. Diferenças culturais, interculturalidade e educação em direitos humanos. **Educ. Soc**., Campinas, v. 33, n. 118, p. 235-250, jan.-mar. 2012.

MUNANGA, Kabengele (Org.). **Superando o Racismo na Escola.** Brasília: MEC-SECAD, 2005.

PIMENTA, Selma Garrido & ANASTASIOU, Léia. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002

O TRABALHO PEDAGÓGICO DAS ESCOLAS COM AS QUESTÕES RACIAIS: O QUE DIZEM OS PAIS E AS LIDERANÇAS QUILOMBOLAS

Erica Samily Silva Teixeira, erica_samily@hotmail.com, Dinalva De Jesus Santana Macedo, djmacedo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: educação; escola; comunidade; étnico raciais.

Introdução

Esta pesquisa realizada no período de período de 01 de agosto de 2017 a 31 de julho de 2018 como bolsista no Programa Institucional de Iniciação Científica (IC), teve como lócus investigativo a Comunidade Quilombola de Queimadas, certificada em 08 de junho de 2015. O presente estudo objetivouanalisar a percepção e o olhar dos pais sobre as práticas educativas desenvolvidas em três escolas de Mutãs, distrito de Guanambi/BA, que atendem alunos da comunidade, além de participar de suas vivências, culturas, histórias e lutas durante esse período.

Metodologia

Os instrumentos de pesquisa foram entrevistas semiestruturadas, observação participante e o diário de campo. A coleta de dados partiu de visitas à comunidade, em eventos, nas residências e também no distrito, totalizando sete interlocutores (cinco mães e duas lideranças quilombolas), todos da comunidade e possuem filhos que estudam em três escolas de Mutãs, a fim de constatar as atividades que as escolas desenvolvem com as famílias e a relação existente entre os pais, as lideranças locais e o a instituições de ensino. Desse modo, utilizou-se a análise dos dados na modalidade temática por se tratar de indivíduos e culturas subjetivas.

Resultados e discussão

As narrativas sinalizam a ausência de práticas educativas que envolvam as famílias e que abarquem a realidade sociocultural dos educandos. Diante desse cenário, Silva (2003) corrobora dizendo que o conhecimento sobre raça e etnia que é incorporado pelos currículos não pode ser separado daquilo que as crianças e jovens se tornarão como seres sociais. Eventos pontuais e festividades não garantem a comunidade o direito de estar imersos no ambiente escolar.

As falas das lideranças quilombolas corroboram com as das mães e nos dão pistas que as práticas educativas certamente não contemplam a cultura, a história e os saberes dos quilombolas. Isso contribui para o esquecimento de tradições perpassadas de geração em geração, e que podem deixar de existir. Desse modo, nota-se que não existe diálogo, tendo em vista a construção de um currículo que contemple as especificidades da comunidade. Esses apontamentos direcionam para a urgência de descolonizar os currículos, e assim proporcionar a relação entre escola, currículo e realidade social (GOMES, 2012).

Com muita luta se conseguiu uma escola de jovens e adultos que acontece no prédio da associação duas vezes na semana, com uma professora do Município. As aulas são um passo importante para a garantia dos direitos da comunidade, mas o que se observa, é a distância de ser uma educação escolar quilombola, já que segundo MIRANDA (2012, p. 377) "quando não pertence à comunidade, dificilmente o (a) professor (a) consegue compreender o universo diferenciado dos (as) estudantes".

E dessa maneira a educação legitima a história, as lutas políticas, cultura, e os modos de vida, através de práticas educativas que não dialogam com a realidade do indivíduo. Corroborando ainda com as ideias de Miranda (2012) a maneira como a sociedade enxerga essas comunidades gera uma vinculação entre estereótipos e o desconhecimento, relacionando-as com a questão da vulnerabilidade e adotando políticas de caráter assistencialista, e esse fator impede o reconhecimento da identidade.

Esses apontamentos refletem a necessidade de uma educação quilombola que trabalhe de acordo com as especificidades, origens e cultura de Queimadas. As escolas localizadas nas comunidades quilombolas devem ter uma educação que compreenda os aspectos históricos, culturais, territoriais, simbólicos e econômicos, e assim englobar o currículo e projeto político pedagógico neste processo. Ainda no artigo art.1º, das DCN's para educação escolar quilombola aborda os estudantes, devem apropriar dos conhecimentos que dizem respeito a suas tradições, para o reconhecimento, valorização e continuidade dessas, sendo assim, a escola na comunidade deve ser pensada pelos seus moradores, e assim construir uma ação educativa de acordo a sua realidade. (BRASIL, 2012).

Ademais, os dados sinalizam a importância que uma instituição de ensino tem para os quilombolas, mas que essa tenha a "cara do quilombo" como coloca Macêdo (2015) que inclua nos currículos e nos materiais didáticos os valores, as práticas, os costumes, a memória, o modo de vida, a história e a cultura de todo um povo. Sendo assim, a educação escolar quilombola tornaria os moradores protagonistas da sua própria história, dando a oportunidade para que a mães também tenham o acesso à educação.

Conclusões

Os resultados evidenciam que há um distanciamento entre as escolas e a comunidade, dificultando a discussão de temáticas importantes, como valores, cultura, história e identidade dos quilombolas. As famílias não são convidadas a participar de discussões voltadas para o currículo e práticas educativas, ou seja, são requisitados apenas em reuniões e comemorações pontuais, desvinculadas a realidade de Queimadas. A relação estabelecida então, se dá de forma esporádica, já que tais convites não tratam as especificidades da localidade, tão pouco aborda as temáticas étnico-raciais e quilombolas.

Diante desse cenário, as escolas são convocadas a descolonizar os currículos e suas práticas educativas para que os conhecimentos escolares possam dialogar com a história, a cultura e os saberes dos educandos.

Agradecimentos

Agradeço a Uneb campus XII, e ao programa de iniciação científica por me proporcionar as experiências adquiridas nesse um ano de pesquisa. Agradeço minha querida orientadora Drª Dinalva de Jesus Santana Macêdo pela oportunidade de ser sua orientanda, bem como meus minhas colegas Ana Carla e Valdivia e aos meus pais, por me acompanharem nos momentos de coleta de dados, além de toda a comunidade quilombola de Queimadas.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica. **Parecer homologado CNE/CEB, 16/12 do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica,** publicado no D.O.U. de 20/11/2012, Seção 1, Pág. 8, **que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola**. Brasília, DF, 2012.

GOMES. Nilma Lino. **Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos.** ***Currículo sem Fronteiras***, v.12. Jan/Abr 2012.

MACÊDO. Dinalva de Jesus Santana. **Educação em Comunidades Quilombolas do Território de Identidade do Velho Chico/BA:** indagações acerca do diálogo entre as escolas e as comunidades locais. 2015. 217 f. **Tese** (Doutorado em Educação e Contemporaneidade) - Universidade do Estado da Bahia, Salvador, Bahia, 2015.

MIRANDA, Shirley Aparecida de. Educação escolar quilombola em Minas Gerais: entre ausências e emergências. **Revista Brasileira de Educação**. v. 17 n. 50, maio-ago. 2012. P.369-383.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2 Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

CURRÍCULO E DIVERSIDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL E NO ENSINO FUNDAMENTAL: INTERFACES COM AS QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS E QUILOMBOLAS

Lizeni Pereira Alves, lizeni_gbi@hotmail.com, Dinalva De Jesus Santana Macedo, djmacedo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Diversidade ; Currículo; Questões étnico raciais

Introdução

Este estudo objetivou analisar o trato pedagógico das escolas com a história e cultura afro-brasileira, indígena e quilombola, destacando os fatores que influenciam nesse processo. Foi desenvolvido em duas escolas localizadas no Distrito de Mutãs em Guanambi-Ba, que atendem alunos da Comunidade Quilombola de Queimadas, a qual recebeu a certificação como remanescentes de quilombo da Fundação Cultural Palmares (FCP), através da portaria 84 de em 08 de junho de 2015.

Metodologia

Esta pesquisa de abordagem qualitativa tem como campo empírico duas escolas Municipais de Mutãs - Guanambi/Ba que ofertam da Educação Infantil ao quinto ano do Ensino Fundamental. Ambas atendem alunos advindos da Comunidade Quilombola de Queimadas. Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas com 4 professoras da escola de Educação Infantil, observação nas duas instituições de ensino, análise dos livros didáticos adotados pela Escola de Ensino Fundamental, Projeto Político Pedagógico e o diário de campo.Os professores da outra escola foram entrevitados na etapa anterior do IC. Utilizamos nomes fictícios a fim de preservar as identidades dos sujeitos envolvidos.

Resultados e discussão

O ensino da história e cultura africana e afro-brasileira é obrigatório no Brasil desde 09 de janeiro de 2003 com a aprovação da Lei 10.639. Assim como o ensino da história e cultura indígena, passou a ser também uma obrigação das escolas públicas e particulares no ensino fundamental e médio, a partir da Lei 11.645/08. Nesse sentido, Comar e Ruaro (2010, p.3) apontam que o objetivo dessas Leis é o de "orientar os sistemas de ensino e as instituições dedicadas à educação para que atribuam especial atenção à incorporação das diversidades étnico-raciais da sociedade brasileira, nas práticas pedagógicas escolares". Todavia, os dados sinalizam que apesar dessas Leis e das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Quilombola, as questões étnico-raciais ainda são pouco trabalhadas nas escolas, e muitas vezes o ensino da história e cultura afro-brasileira, indígena e quilombola se resume às aulas de história, por tratarem de conteúdos da referida disciplina, ou discorrem-se sobre essas questões apenas em datas comemorativas. Foi possível constatar isso nas falas das professoras entrevistadas, bem como nas observações realizadas nas aulas. A despeito das práticas educativas desenvolvidas nas instituições de ensino, os dados sinalizaram que a Escola da Educação infantil não desenvolve estudo e/ou projeto acerca das questões étnico raciais. É possível notar isso nas falas das professoras entrevistadas: "Aqui por, a nossa clientela por ser mais da educação infantil, até sete anos a gente trata mais de uma maneira superficial é: com historinhas (pausa) Não aprofunda tanto né? Nesse tema, com esses termos [...]" (Professora Lírio). Outra professora compartilha: "Então é aquele trabalho bem assim, bem leve né? [...] Então, a gente trabalha de uma forma bem branda [...] Muito pouco o que a gente trabalha assim sobre etnia na sala" (Professora Flor).

Através das falas das professoras entrevistadas é possível notar que o trato pedagógico com as questões étnico raciais nas escolas é superficial e insuficiente. Nessa perspectiva, Maroun e Carvalho (2013, p.14) afirmam que há "um silenciamento e a negação de uma cultura que se encontra subalternizada e deslegitimada histórica e socialmente no espaço escolar".

O Projeto Político Pedagógico construído na/pela Escola da Educação infantil não contempla as questões étnico raciais. Todavia, asDiretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola dispõem que: "a escola precisa de currículo, projeto político-pedagógico (...) e temas adequados às características de cada comunidade quilombola para que o direito à diversidade se concretize" (BRASIL, 2012, p. 15).No tocante à inserção da temática nos livros didáticos, o que se percebeu é que pouco se discute e,ao referir-se aos povos africanos, indígenas e quilombolas, o fazem de forma superficial e romantizada, sem maiores aprofundamentos e de maneira resumida.

Através das observações, constatou-se que com exceção da aula de história do Ensino Fundamental, não foi discutido conteúdos relacionados às questões étnico raciais em nenhum outro componente curricular. Essas questões são retomadas de maneira específica no mês de novembro, na semana da Consciência Negra. Essas reflexões nos remetem àMacêdo (2015, p.144) quando afirma que: "[...] a cultura afro-brasileira e africana são trabalhadas nas escolas de maneira pontual, mecânica, no componente curricular de história e em datas comemorativas, com metodologias não atraentes e sem problematização". Diante disso,enfatizamos a importância de investir em políticas públicas de formação específica para os professores, a fim de prepará-los para o trabalho com as questões étnico raciais, promovendo assim uma educação que dialogue com a diversidade cultural e com os saberes e práticas dos quilombolas.

Conclusões

Os resultados apontam que apesar das Leis e Diretrizes Curriculares que garantem o ensino da História e cultura afro-brasileira e indígena nas escolas, essas temáticas ainda são trabalhadas de forma superficial e esporádica nas aulas de história ou em datas comemorativas. Tendo em vista a perspectiva da Educação Escolar Quilombola, enfatizamos a importância dos Sistemas Oficiais de Ensino investirem em formação de professores, pois, é preciso que as escolas garantam o ensino da história e cultura afro-brasileira, africana, quilombola e indígena para as crianças e os adolescentes.

Ressaltamos a importância de se ter bolsas de Iniciação Científica na Universidade pelas contribuições significativas que trazem para a formação acadêmica e humana dos pesquisadores envolvidos.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora a professora Doutora Dinalva de Jesus Santana Macêdo pelas grandes contribuições para a realização desta pesquisa e ao Programa de IC pela oportunidade de desenvolver este estudo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL.**Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica.**Ministério da Educação, Brasília 2012.

COMAR, Sueli Ribeiro; RUARO, Juliana Cristina. **As Leis N° 10.639/03 e N° 11.645/08: os limites e as perspectivas de uma legislação**. Rev: Infância, sociedade e educação: Cascavel, 2010.

MACÊDO, Dinalva de Jesus Santana. **Educação em comunidades quilombolas do Território de Identidade do Velho Chico/Ba:** indagações acerca do diálogo entre as escolas e as comunidades locais. Salvador, 2015

MAROUN. Kalyla; OLIVEIRA. Suely Noronha; CARVALHO. Edléia. **Educação escolar quilombola:** diálogos e interfaces entre experiências locais e a institucionalização de uma nova modalidade de Educação no Brasil. Goiânia, 2013.

O OLHAR DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ACERCA DE TEMÁTICAS RELACIONADAS À POPULAÇÃO AFRODESCENDENTE, INDÍGENA E QUILOMBOLA

Valdivia Marques Pinto, valmts1@hotmail.com, Dinalva De Jesus Santana Macedo, djmacedo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Alunos; quilombolas; escola.

Introdução

Este resumo apresenta algumas reflexões produzidas como bolsista de Iniciação Científica no período de 01 de agosto de 2017 a 31 de julho de 2018. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, com viés etnográfico que buscou analisar os significados e sentidos atribuídos pelos alunos às questões atinentes acerca das temáticas afrodescendente, indígena e quilombola. Assim sendo, foram realizadas seções de grupo focal com alunos do ensino fundamental I, em uma escola localizada em Mutãs, distrito de Guanambi/BA.

Metodologia

O processo metodológico ocorreu a partir de leituras de temáticas com as questões étnico-racial e quilombola. Em seguida, realizamos o grupo focal em uma escola localizada em Mutãs, que atendem alunos de ensino fundamental I de (1º ao 5º) ano. Foi utilizado ainda como instrumentos de pesquisa a observação participante e conversas informais no momento das vivências dos alunos, e para análise dos dados recorreu-se da análise de conteúdo na modalidade temática.

Resultados e discussão

A maneira como as crianças falavam e se expressavam foi possível visualizarmos a presença da diversidade no âmbito escolar. Essa não se limitava somente a atribuição de beleza, cor de pele ou de profissão, mas de opiniões e experiências. Para Gomes (2007) a diversidade não se prende apenas as diferenças e a multiplicidade, ela faz parte do acontecer humano, está presente em nossas ações, concepções, linguagens e representações de mundo. Entretanto, nem sempre é entendida de uma maneira positiva, levando a práticas discriminatórias produzidas por outras culturas consideradas dominantes.

Apesar de tanta subjetividade, de acordo com os dados recolhidos, foi perceptível que as crianças ao referirem sobre a população étnico-racial, indígena e quilombola revelaram uma visão naturalizada e folclórica. Desse modo, os dados apresentados apontam que o trabalho realizado pela escola acerca dessas temáticas tem sido de maneira pontual e superficial. Essas concepções estereotipadas, acerca das diversas culturas contribuem para a construção de ideias negativas e preconceituosas.

Ainda, é importante ressaltar que de acordo com o grupo focal, os resultados apontaram a evidente falta de apropriação dos alunos residentes da comunidade quilombola de Queimadas em relação a suas identidades culturais, traduzida por relatos em que não se mencionaram enquanto remanescentes de quilombo e trataram a temática como algo distante de suas vivências. Logo podemos inferir que esse processo tem sido influenciado por um trabalho em que apresentar a história afro-brasileira, africana e quilombola apenas na perspectiva negativa da escravidão impede-os de construir uma ideia positiva acerca dessa temática.

Pois a sociedade de um modo geral tem trabalhado intensamente na construção de um padrão de beleza em que o negro está o tempo todo associado a aspectos fenotípicos negativos. Para Macêdo (2008, p. 101) "esse padrão de beleza que os obriga a negar a sua própria cor, pode influenciar negativamente nos processos de construção de sua identidade étnico-racial, bem como na formação de sua autoestima". Nesse sentido, a falta de conhecimento a respeito das diferentes culturas pode contribuir para a o exercício de atitudes pejorativas e racistas.

As crianças de Queimadas apresentam uma boa relação com o lugar onde vivem, mas o fato da escola trabalhar com os temas étnico-raciais e quilombolas sem trazer aspectos construtivos, não relacionando a temática com a comunidade onde moram, faz com que esses estudantes acabem não enxergando motivos para se autodeclarar a uma cultura, que se apresenta o tempo todo distante, associada ao sofrimento e a pobreza. Nesse ponto de vista, precisamos nos indagar de que maneira tem se construído as relações dos alunos com o lugar onde residem durante o percurso de suas formações escolares.

Dessa forma, para chegarmos a uma educação que conheça e valorize a temática indígena, étnico-racial e quilombola precisamos nos indagar de que maneira o currículo escolar tem sido pensado e como a escola tem atribuído seu significado. Para Silva (2003) o currículo diz respeito aos nossos contextos, é sobre espaço de convivência, de relações, é quem somos ou o que fazemos, é trajetória, é documento de identidade e em sua construção implicam relações de poder, mas se é elaborado a partir de uma visão mais crítica, questiona práticas de dominação e poderia evitar a propagação de atitudes racistas, xenofóbicas e discriminatórias.

Conclusões

Através da realização do grupo focal na escola e observações tanto no espaço institucional, quanto na comunidade Quilombola de Queimadas, os resultados apontam que o olhar das crianças do ensino fundamental acerca das populações étnico-raciais, indígenas e quilombolas se apresenta de maneira folclórica e distante de suas vivências. Sendo assim, a escola em questão se encontra desafiada para trabalhar com a diversidade e suas representações de maneira intercultural e crítica em seus currículos e práticas pedagógicas. Pois, a história e resistência desses povos precisam ser contadas a partir de uma visão contextualizada, respeitando todos os direitos de reconhecimento e valorização.

Agradecimentos

Agradeço a Uneb-*Campus* XII, bem como o programa de Iniciação Científica pela experiência adquirida ao longo desse processo. Agradeço também a minha orientadora Drª Dinalva de Jesus Santana Macêdo pela paciência, orientação e oportunidade de ser sua bolsista. Ás minhas colegas e amigas Érica Samily e Ana Carla por estarem sempre presentes me auxiliando na pesquisa e aos alunos da comunidade quilombola de Queimadas por me fazerem aprender tanto durante esse período.

Bolsa: PICIN

Referências:

GOMES, Nilma Lino. **Indagações sobre currículo/ diversidade e currículo**. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag4.pdf>> Acesso em: 10/08/2017.

MACÊDO. Dinalva de Jesus Santana. **Currículo Escolar e a Construção da Identidade Étnico-racial da Criança e do Adolescente Quilombola:** um olhar reflexivo sobre a autoestima. 2008. 144 f. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) - Universidade do Estado da Bahia, Salvador, Bahia, 2008.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade:** uma introdução às teorias do currículo. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS PARA A FORMAÇÃO DA CIDADANIA ATIVA A PARTIR DA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM MAPEAMENTO DOS ESTUDOS PRODUZIDOS NO BRASIL (2006-2016)

Ana Paula Moura De Jesus Fernandes, ana.cimatec@hotmail.com, Heldina Pereira Pinto Fagundes, hfagundes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação em direitos humanos; ; Educação infantil; Cidadania ativa

Introdução

Os conceitos de direitos humanos e sua trajetória na sociedade remetem a uma necessária interpenetração na educação infantil, associada a uma prática educativa formal, possibilitando abordar questões referentes ao humanismo, à igualdade e aos valores de emancipação libertadora. Esta pesquisa tem como objetivo compreender o modo como as escolas de educação infantil abordam a temática da educação em direitos humanos, nas práticas pedagógicas e curriculares, tendo em vista a formação da cidadania ativa, a partir do que revelam as pesquisas analisadas.

Metodologia

Por meio de uma pesquisa bibliográfica de caráter descritivo, realizou-se um mapeamento de pesquisas, publicadas nas Bibliotecas Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Domínio Público, que abordam as interfaces entre as temáticas da educação em direitos humanos e a educação infantil, tendo como foco a cidadania ativa. Realizamos as aproximações desta pesquisa com uma epistemologia qualitativa. Isto significa que os dados foram coletados em fontes secundárias, tendo como principal recurso a descrição daquilo que foi inscrito nos textos selecionados. Os trabalhos foram selecionados por meio do uso de alguns termos de busca. A análise dos dados seguiu uma classificação de leitura definida por Cervo e Bervian (1978, p. 25-60): reconhecimento ou pré-leitura; leitura seletiva; leitura crítica ou reflexiva; leitura interpretativa.

Resultados e discussão

Realizando buscas nos Bancos digitais da Teses e Dissertações (BDTD) E Domínio Público. Para a localização das referidas pesquisas foram empregados cinco descritores. As pesquisas encontradas acerca da temática revelam que a discussão ainda está muito incipiente, já que no período proposto, de 2006 a 2016, não localizamos um número expressivo de produções acadêmicas que tenham estudado o tema. Porém, houve aumento significativo na produção cientifica a respeito do tema direitos humanos, mas não associado à cidadania ativa. Foram levantadas 27 teses e dissertações na Base BDTD e domínio público, sendo que das 17 dissertações selecionadas, poucas apresentavam o assunto da cidadania ativa e dentre as 10 teses, apenas uma mediava o tema, porém de modo transversal.

Conclusões

Os professores ainda desconhecem o tema da cidadania ativa, chegando a confundir o conceito sobre o que acham que são os direitos humanos. Além disso, há resistência em desenvolver atividades sobre direitos m humanos na educação infantil. A inserção da educação em direitos humanos na educação infantil pode estimular nesta etapa da educação básica o desenvolvimento dos valores de igualdade, ética, respeito e sentimento de solidariedade, proporcionando a formação do sujeito ativo, ator de sua própria historia.

Agradecimentos

Agradecemos ao PICIN/UNEB, por possibilitar o desenvolvimento dessa atividade, bem como a orientadora por ter oferecido essa oportunidade de realizar a Iniciação Científica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ARIÈS, P. **História social da infância e da família.** Tradução: D. Flaksman. Rio de Janeiro: LCT, 1978

ARIÉS, Philipe. **História Social da Criança e da Família** .Rio de Janeiro: Editora Guanabara ,1981.

_____.Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília,DF.Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccvil_03/LEIS/l9394.htm>. Acesso em 10/2/2009

BRASIL. Proposta de política Nacional de Educação Infantil. Brasília: MEC/SEF/COEDI,1994.

BENEVIDES, M. V. **A cidadania ativa.** São Paulo: Ática, 1991.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto, 1999.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica para uso dos estuda ntes universitários**. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978. 144 p.

GREDHI. **Interlocuções entre educação em direitos humanos, currículo e formação de professores.** Projeto de Pesquisa, Uneb: Salvador 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 10. ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

SILVA, Aida Maria Monteiro; TAVARES, Celma A cidadania ativa e sua relação com a educação em direitos humanos. **RBPAE** – v.27, n.1, p. 13-24, jan./abr. 2011.

KRAMER, Sonia. Direitos da criança e projeto político pedagógico de educação infantil. In: BAZÍLIO, Luiz Cavalieri; KRAMER, Sonia. **Infância, educação e direitos humanos.** 3.ed. São Paulo: Cortez, 2008, p.51-81 .

MARINHO, G. **Educar em Direitos Humanos e Formar para a Cidadania no EnsinoFundamental**. São Paulo: Cortez, 2012.

CANDAU, V.M.F. de (org**.). Oficinas Pedagógicas de Direitos Humanos**. 5.ed. Petrópolis. Vozes,2003.

MORO, Giovanni. The citizen's side of governance: The Jour-nal of Corporate Citizenship. Issue 7, Autumn 2002, pp. 18-30. Dispoinivel.< <http://www.giovannimoro.info/documenti/the%20citizen%27s%20side%20of%20governance.pdf>. Acesso em 09 de março de 2015.

BENEVIDES, Maria Victoria. (1991). **A Cidadania Ativa**. São Paulo, Ática

INTERFACES ENTRE EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NO BRASIL

Aldbara Lima Silva, aldbara.limas@gmail.com, Heldina Pereira Pinto Fagundes, hfagundes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação em Direitos Humanos; Educação Infantil; Currículo; Formação de Professores

Introdução

A Educação Infantil é o inicio do processo educacional nas escolas momento em que o sujeito inicia sua formação escolar para a convivência na sociedade, conhecendo valores e crenças, entre outras coisas, tornando essa etapa prioritária. É um momento profícuo para abordar a educação em direitos humanos (EDH), sendo fundamental para o desenvolvimento desses sujeitos, mas muitos profissionais, muitas vezes, ainda aparentam descaso no trato dessa temática.

Diante disso, há necessidade de evidenciar alguns esforços que vêm sendo feitos no meio acadêmico para conhecer o que as escolas têm feito sobre o trabalho com essa temática. Para tanto, emerge a seguinte**indagação**: Como têm sido discutidas as interfaces entre educação em direitos humanos, currículo e formação de professores de educação infantil nas pesquisas publicadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES?

Definimos como**objetivo geral**compreender o modo como ocorrem as interfaces entre a educação em direitos humanos e a educação infantil, nas pesquisas publicadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e Biblioteca Capes, identificando conteúdos de educação em direitos humanos (EDH) e o que se discute a respeito das formas como são desenvolvidos na prática pedagógica e sua inserção nos projetos ou propostas pedagógicas, bem como na formação dos professores de educação infantil (de 2006 a 2016).

Metodologia

Por meio de uma pesquisa bibliográfica de caráter descritivo, buscou-se realizar um mapeamento de pesquisas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e noCatálogo de Teses e Dissertações da Capes, que abordam as interfaces entre as temáticas da educação em direitos humanos e a educação infantil. Nesse sentido, a coleta de dados contempla as produções científicas oriundas de teses e dissertações sobre educação em direitos humanos e educação infantil, abarcando também a questão do currículo e a formação de docentes da educação infantil.

Os trabalhos foram selecionados por meio do uso de alguns termos de busca. Para analisar os dados seguimos a classificação de leitura feita por Cervo e Bervian (1978, p. 25-60): a) leitura de*reconhecimento ou pré-leitura*; b)*leitura seletiva*: c)*leitura crítica* ou *reflexiva*; d) *leitura interpretativa.*

Resultados e discussão

As temáticas que apareceram nos trabalhos analisados se caracterizam como conteúdos pertencem ao núcleo da EDH. São questões relevantes que precisam ser abordadas nas propostas pedagógicas e curriculares da educação infantil: “cidadania”, “inclusão”, “proteção à criança e ao adolescente”, “fortalecimento de vínculo”, “a criança como sujeito de direito”, o “Estatuto da Crianças e do Adolescente (ECA)”, “dignidade da pessoa humana”, “representação de gênero nas prática pedagógicas”, “direito da pessoa com deficiência”, “EDH e prática escolar” “trabalho infantil” e outros, conforme descrito no quadro acima.

Conclusões

Os resultados sinalizam que o número de pesquisas sobre educação em direitos humanos têm aumentado, revelando assim o despertar do interesse por esse campo do conhecimento. Porém, já podemos perceber que são diversos os conteúdos curriculares da educação infantil que dialogam com a temática da educação em direitos humanos, conforme descrição nos Quadro 1 e 2. A Educação Direitos Humanos se constitui num campo do conhecimento que abre espaço para impulsionar ainda mais as transformações que vêm ocorrendo na educação infantil, desde que esta passou a ser um direito garantido às crianças de 0 a 6 anos. Assim, a construção da identidade da Educação infantil pode se fortalecer, ainda mais, com a contribuição da educação em direitos humanos, uma vez que esta dialoga com a concepção de criança como sujeito de direitos, como produtor de cultura e saberes, tendo em vista o “rompimento de relações de dominação etária, socioeconômica, étnico-racial, de gênero, regional, linguística e religiosa” (DCNEI, 2019, Art. 7º, Inciso V).

Agradecimentos

Agradeço a Deus, e a por ter me dado essa oportunidade de estar cumprindo mais uma nível de estudo em outra modalidade da área da Educação, a todos meus familiares e amigos, docentes dentro e fora da Universidade, aos professores que muito me ajudaram nessa jornada, e a Professora Heldina Pereira Pinto Fagundes, por ter me escolhido para fazer parte deste grupo de ensino maravilhoso.

Bolsa: PICIN

Referências:

BENEVIDES, Maria Victoria. Cidadania e direitos humanos. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. 2014. **Cadernos de Pesquisa**, n. 104, 1998. Disponível em: http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/715/731. Acessado em: 13 maio de 2018.

Benevides, M. V. Educação em direitos humanos: de que se trata? **Programa Ética e Cidadania**, S.l., 2000.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação** : uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto, 1999.

BRASIL. **Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação** 9.394/96. Brasília. MEC, 1996.

BRASIL. Lei n. 8069/90. **Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências**. Brasília. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm>. Acesso em: 10 de novembro de 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Ministério das Comunicações, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno Resolução Nº 1, de 30 de maio de 2012. **Diretrizes nacionais da Educação em Direitos Humanos**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf. Acessado em: 13 de maio de 2018.

APROXIMAÇÕES ENTRE EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E EDUCAÇÃO INFANTIL: UM MAPEAMENTO DOS ESTUDOS PUBLICADOS NO CATÁLOGO DE TESES E DISSERTAÇÕES CAPES (2006-2016)

Janete Nunes Dos Santos, janededeus2009@hotmail.com, Heldina Pereira Pinto Fagundes, hfagundes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Educação em direitos humanos; Educação Infantil; Biblioteca digital; Formação de professores

Introdução

Direitos humanos se referem a um conjunto de regras, estabelecidas pelo Estado e por organizações supranacionais, visando garantir que todos os seres humanos sejam respeitados em sua dignidade.A educação infantil, a partir de 1988, passa a ser um direito das crianças, devendo o Estado garantir, de forma gratuita, qualificada e acessível a todos. Assim,desejamos conhecer o que tem sido produzido, no Brasil, a respeito das aproximações entre a educação em direitos humanos e a educação infantil. Para tanto, apresentamos a seguinte **questão de pesquisa**: de que modo ocorrem as aproximações entre a educação em direitos humanos (EDH) e a educação infantil nas pesquisas publicadas no Catálogo de Teses e Dissertações Capes?O**objetivo** desta pesquisa consiste em descrever as aproximações entre educação infantil e educação em direitos humanos, através do levantamento de pesquisas publicados no Catálogo de Teses e Dissertações Capes (2006 a 2016).Os objetivos específicos são: 1) descrever os principais temas relacionados à discussão da educação em direitos humanos, no contexto da educação infantil, de modo a perceber como esse processo vem ocorrendo no Brasil; 2) destacar os termos e conceitos mais recorrentes revelando um conteúdo comum entre EDH e educação infantil; 2) analisar o modo como os campos da EDH e da educação Infantil se aproximam, a partir do levantamento das pesquisas selecionadas.

Metodologia

Seguiremos os pressupostos teóricos de uma pesquisa qualitativa,empregando como principal recurso a descrição dos temas e conteúdos nas pesquisas publicadas em bases de dados digitais mencionadas, no período de 2006 a 2016, que discutem as aproximações entre o campo da educação em direitos humanos e o da educação infantil.

Para a seleção dos trabalhos nas bases pesquisadas usamos cinco descritores. A análise e organização dos dados tem como base as contribuições da técnica da análise de conteúdo. SegundoFranco (2008, p. 43), a análise de conteúdo mais comum é a do tipo temática, na qual “o tema é considerado como a mais útil unidade de registro, em análise de conteúdo”. Assim, foram retirados os principais temas das teses e dissertações analisadas para criar um quadro com as informações de todos os trabalhos, permitindo uma visão de conjunto das interlocuções entre a EDH e a educação infantil.

Resultados e discussão

Éfundamental que as práticas pedagógicas na educação infantil, bem como a organização do cotidiano das crianças pequenas sejam pautadas por princípios e fundamentos que tenham como base uma educação democrática, solidária, que respeite e valorize a criança como sujeitos sociais, de modo que possam aprender a transitar no mundo como cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade.A partir da perspectiva de EDHcomo um conjunto de processos de educação formal e informal orientados para a construção de uma cultura de respeito à dignidade humana (BENEVIDES, 2000), destacamos que os trabalhos analisados nesta pesquisa apresentam as seguintes temáticas: "o direito à educação infantil", "a criança em acolhimento institucional", "gênero na educação infantil", "deficiência visual", "cidadania", "judicialização", "direito da pessoa com deficiência", "trabalho infantil", "fortalecimento de vínculos", "proteção à criança", "EDH na prática escolar", "infância e criança nos livros didáticos", trabalho infantil", entre outros.Percebemos que as discussões dialogam com o campo da EDH, apresentando temáticas pertinentes, mostrando que há preocupação com as questões centrais da sociedade contemporânea.

Conclusões

No processo de construção desta pesquisa vimos que os direitos das crianças se conquistam por meio de uma longa e dura luta social e política, ainda em curso em todo o mundo. Tais conquistas representam um avanço, especialmente no Brasil, onde a criança, que antes era vista como “menor”, passa a ser definida como sujeito de direitos. Porém, a efetivação de tais direitos exige um tipo de articulação mais ampla e complexa, relacionada a transformações políticas, culturais e econômicas.

Quanto aos objetivos propostos, selecionamos as teses e dissertações que se encontravam na Biblioteca Digital Capes para registrar seus conteúdos em protocolos de pesquisa. Dentre os trabalhos que dialogam com a EDH, percebemos que há poucos que abordam diretamente as temáticas referidas. Além disso, não encontramos publicações científicas que discutem as questões étnico-raciais, envolvendo as questões afro e indígenas.

Agradecimentos

Ao Grupo GREDHI /UNEB e à Profa. Dra. Heldina Pereira Pinto Fagundes. Agradeço ao PICIN/UNEB pelo apoio como bolsista de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

ANTUNES, Karine Maria. Dimensões políticas e pedagógicas da participação da criança na escola: um estudo de tipo etnográfico. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004

ARIÈS, Philippe.**História social da criança e da família**. 2 ed., Rio de Janeiro: Guanabara: 1973.

BENEVIDES , Maria Vitória. Educação em Direitos Humanos: de que se trata? IN:**Formação de educadores: desafios e perspectivas**. BARBOSA, Raquel Lazzari Leite (Org.). São Paulo: Editora UNESP, 2003.

CAMPOS, Claudinei José Gomes. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde.**Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 57, n. 5, p. 611-614, Oct. 2004. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672004000500019&lng=en&nrm=iso>. access on 25 Mar. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672004000500019.

CAMPOS, Claudinei José Gomes; TURATO, Egberto Ribeiro. Análise de conteúdo em pesquisas que utilizam metodologia clínico-qualitativa: aplicação e perspectivas.**Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 17, n. 2, p. 259-264, Apr. 2009.Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692009000200019&lng=en&nrm=iso>. access on 25 Mar. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692009000200019.

CANDAU, Vera Maria. Pluralismo cultural, cotidiano escolar e formação de professores; In: CANDAU, Vera Maria (Org.).**Magistério**: construção cotidiana. Rio de Janeiro: Vozes, 1997a. p. 237-250.

CANDAU, Vera. Maria. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. IN:**Revista Brasileira de Educação.**v. 13 n. 37 jan./abr. 2008. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n37/05.pdf>. Acesso em: 20/08/2018.

LISBOA, Carla; QUILLICI, ARMINDO; Prado. A concepção de infância presente no referencial1curricular nacional da educação infantil – RCNEI (UFU).**X Seminário**Nacional HISTEDBR, Unicamp 2016. Disponível em> https://www.fe.unicamp.br/eventos/histedbr2016/anais/pdf/861-2839-1-pb.pdf>. Acesso em: 20/08/2018.

EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS NAS PRÁTICAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Jessica Larissa Valente Da Silva Barbosa, jessica.lvb@hotmail.com, Heldina Pereira Pinto Fagundes, hfagundes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação em direitos humanos; Educação infantil; Práticas pedagógicas

Introdução

Os conhecimentos construídos pautados na educação em direitos humanos são essenciais para a formação de educadores que possivelmente atuarão no campo da educação infantil, pois possibilita o exercício de uma práxis pedagógica pautada em valores humanos, criando assim novos sujeitos prontos para viver democraticamente na sociedade.

Sendo assim, considera-se importante **questionar** obre como vem ocorrendo a inserção da educação em direitos humanos nas práticas da educação infantil. Para tanto, definimos como **objetivo geral** analisar quais conteúdos as pesquisas de teses e dissertações publicadas na biblioteca digital Catálogo de Teses e Dissertações (Capes)revelam sobre o tema (no período de 2006 a 2016)? Acreditamos que seja possível conhecer, a partir do que as pesquisas selecionadas apontam, as principais contribuições da educação em direitos humanos para a construção de práticas educativas promotoras de uma ética comprometida com a promoção e a defesa da dignidade humana, respeito às diferenças, além de outros valores, no contexto da educação infantil.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa que utiliza fontes secundárias selecionadas no Catálogo de Teses e Dissertações (Capes). É uma pesquisa bibliográfica descritiva, que emprega alguns termos de busca para localizar os trabalhos científicos publicados na referida base de dado. A organização e análise dos dados procuram seguir as orientações da técnica da análise de conteúdo, na modalidade temática, que segundo Minayo (2007) é a mais usual técnica da análise.

Resultados e discussão

Os dados mostram que na biblioteca CAPES há uma carência no que consiste à produção de conhecimento científico voltado para a temática da Educação em Direitos Humanos na Educação infantil. Pois, no intervalo de tempo entre 2006 a 2016 foram encontradas poucas produções que tratem da especificidade da temática na educação infantil que é o nosso foco. Devido a essa carência, consideramos importante uma maior investida nas produções dessa área para poder contribuir com a relação entre os princípios de justiça, igualdade e solidariedade nas práticas pedagógicas de professores da educação infantil. Mas, dentre os trabalhos selecionados, alguns apresentam conteúdos que dialogam com o nosso objeto de estudos, dentre elas incluem-se: a questão de gênero, fortalecimento de vínculo, conceito de infância, participação, cidadania, direitos das crianças entre outros.

Conclusões

Com esta pesquisa percebemos que a Educação em Direitos Humanos é essencial no espaço escolar, principalmente na educação infantil, fase em que é possível promover uma aprendizagem mais significativa em prol da melhoria da nossa sociedade, o que torna o papel da EDH ainda mais consistente. A EDH trata de valores humanos, fortalecimento da democracia, dignidade humana, respeito às diferenças, preceitos esses que são essências para a formação humana. Ao finalizarmos este trabalho esperamos, de alguma forma, colaborar com a produção de conhecimento a respeito da temática, afim de propiciar reflexões que venham contribuir com a conscientização da importância de se desenvolver práticas de ensino em EDH na educação infantil.

Agradecimentos

Agradeço ao PICIN-UNEB e a orientadora Heldina Pinto, por ter me oportunizado a aproximação com a temática, coma ciência ecom as pesquisas. E a todos aqueles que de alguma forma contribuíram com a realização deste trabalho, meu muito obrigado!

Bolsa: PICIN

Referências:

ALVES, Alda Judith. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação.**Caderno de Pesquisa**. São Paulo (77): 53-61, maio 1991.

ANDRADE, LBP. Educação infantil: discurso, legislação e práticas institucionais.**Direitos da infância:** da tutela e proteção à cidadania e educação[online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 80 a 125 ISBN 978-85-7983-085-3. Available from SciELO Books .

BARDIN, L.**Análise de conteúdo**. 3. Ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

BENEVIDES, Maria Victoria.**Educação em Direitos Humanos:** de que se trata?Programa Ética e Cidadania, S.l., 2000. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Etica/9_benevides.pdf>. Acesso em: 29/03/2018 às 18:30

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari.**Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto, 1994.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 8/2012.**Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos**. Brasília, MEC/CNE, 2012.

BRASIL.**Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei 8.069/90, de 13 de julho de 1990.

GONÇALVES, Gisele.A **criança como sujeito de direitos**: limites e possibilidades.reunião cientifica da ANPED, UFPR-Curitiba, 2016.

LOPES, Maria do Socorro Estrela.**Proteção às crianças e aos adolescentes em processo de escolarização à luz dos direitos humanos:**o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos. UFPB, João Pessoa, 2014. 194f.: il.

MENESES, João Paulo Dias.**O movimento de educação de base no período 1961-1964:**qual a perspectiva de direitos humanos?UFP Recife**,**2017

MINAYO, Maria Cecília de Souza.**O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 10. ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

SILVA, Aida Maria Monteiro.**Educar em Direitos Humanos no Brasil:** o processo de implantação de políticas públicas.Disponível em: <http://www.anpae.org.br/IBERO_AMERICANO_IV/GT3/GT3_Coimunicacao/AidaMariaMonteiroSilva_GT3_integral.pdf> Acesso em: 04-11-2017.

SACAVINO, Susana Beatriz; BANNELL, Ralph Ings.**Educação em/para os direitos humanos em processos de democratização:**o caso do Chile e do Brasil. Rio de Janeiro, 2008, 289 p. Tese de Doutorado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

SILVA, Tomaz Tadeu da.**Identidades terminais:**as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política. Petrópolis: Vozes, 1996.

SOUZA, Leandro Corsico.**Direitos humanos na capacitação de educadores:**o que são? Para que servem?Curitiba, 2013.

SUSTENTABILIDADE NOS CURRÍCULOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ENFERMAGEM DO CAMPUS VII/UNEB

David Dias De Andrade, daviddiasandrade13@gmail.com, Maria Jose Souza Pinho, mjpinho@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Sustentabilidade; Currículo

Introdução

A sustentabilidade tem a função de garantir a sobrevivência e o sustento dos recursos naturais do planeta, corroborando para subsidiar os seres humanos e sociedades atuais, buscando assim soluções ecológicas de desenvolvimento para garantir o futuro. Com isso, a sustentabilidade mostra-se com um objetivo de tentar manter os recursos naturais permanecerem constantes no tempo, a tal ponto de incorporar e tornar possível a problemática da relação homem x natureza real e proveitosa, havendo respeito antropológico e consciência. A partir disso, para que esse panorama seja alterado para melhor, é preciso que a busca pelo desenvolvimento sustentável seja papel de toda sociedade e que, principalmente as universidades atuem como agentes formadores e incentivadores nesse desenvolvimento, e que a visão sustentável não fique apenas no campo das ciências naturais, e sim seja transmitida interdisciplinarmente em todos os cursos superiores (MACHADO, 2013). Com isso, o objetivo desse projeto foi investigar os Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis e Enfermagem do Departamento de Educação/Campus VII/Senhor do Bonfim/UNEB, as interfaces com o conceito sustentabilidade, tendo como base no que dispõe os documentos do Ministério de Educação que normatizam os cursos.

Metodologia

Esse estudo se caracterizou por utilizar-se de métodos descritivos e exploratórios, pois, de acordo com Andrade (2006)descritivos e exploratórios. No primeiro momento foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a sustentabilidade ambiental na formação de contadores e enfermeiros; em seguida análise dos Projetos Político Pedagógico dos Cursos, depois a analise dos trabalhos de conclusão de curso e por fim a análise do perfil do egresso dos dois cursos. Para analise utilizou-se análise de conteúdo (BARDIN, 2009).

Resultados e discussão

Os dados coletados do PPP do curso de ciências contábeis indicaram que o curso só apresenta um componente na área com viés atrelado a sustentabilidade ambiental, sendo esse parte dos componentes optativos. Das 184 monografias analisadas, 7 possuíam relação com o tema sustentabilidade ambiental sendo essas contabilizando aproximadamente 4% de todas as monografias produzidas em todo período do curso. O curso de enfermagem possui uma disciplina obrigatória. De 120 monografias produzidas desde do início do curso nenhuma possuía o tema relacionada ao tema sustentabilidade ambiental

Conclusões

Conclui-se que inserir o tema e o debate da sustentabilidade nos currículos de educação superior é um objetivo que se instaura desde da década de 2000, e que mesmo com o aparecimento do termo sustentabilidade na década de 80 ele não ganhou muita atenção durante 25 anos. Porém, do ano de 2005 até 2018 houve um crescente nos debates com esse assunto nos grandes periódicos destacando-se os últimos 10 anos. Com isso, o objetivo da pesquisa foi alcançado, foi possível mapear o aparecimento dos debates sobre sustentabilidade nos cursos de ciências contábeis e enfermagem e no âmbito Nacional. Portanto, a partir da publicação de tais pesquisas espera-se que o panorama encontrado hoje seja mudado, principalmente na UNEB/CAMPUS VII Senhor do Bonfim

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia pela estrutura física oferecida para a realização do projeto, e a PICIN pela concessão da bolsa que possibilitou a pesquisa de iniciação científica. Além disso, quero agradecer a professora Maria José Souza Pinho pela orientação a mim concebida.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

MACHADO, M.K. **A interdisciplinaridade na educação ambiental**. Disponível em <http://coral.ufsm.br/sifedocregional/images/Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20e%20Grupos%20de%20Trabalho%20(GTs)/Regional%20Santa%20Maria/GT%206/Regional_Santa_Maria_2013%20(8).pdf > acessado em 07 de agosto de 2018.

SUSTENTABILIDADE NO CURRÍCULO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CAMPUS VII/UNEB

Alexsandro Ferreira De Souza Silva, alex_silva_xandinho@hotmail.com, Maria Jose Souza Pinho, mjpinho@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Sustentabilidade; Currículo; Licenciatura em Matemática

Introdução

Com o advento do crescimento populacional, urbanização e modernização, o consumo da sociedade humana vem crescendo e desencadeando uma utilização demasiada dos recursos naturais, que causam ao meio ambiente inúmeras devastações, e consequentemente reflete em nossa sociedade. Em função dessa problemática ligada à educação ambiental e a sustentabilidade, esse tema ganha destaque, principalmente nas universidades, que são os centros de formação de profissionais das diferentes áreas, inclusive professores. Nesse contexto avaliamos as questões de sustentabilidade e Educação Ambiental, inseridos nos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) do curso de licenciatura em Matemática da Universidade do Estado da Bahia, Campus VII, Departamento de Educação, Senhor do Bonfim, BA

Metodologia

A pesquisa de caráter qualitativo e no primeiro momento realizou-se um mapeamento de pesquisas, com recorte temporal de 1980 até 2018, nos portais CAPES e SCIELO a fim de verificar a existência da temática. Em seguida a análise de documentos que norteiam o currículo do curso: as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática e o Projeto Político Pedagógico. Complementou-se com uma entrevista com a coordenadora do curso de Matemática. Por fim analisou-se os trabalhos de conclusão de curso (TCC) de 2001 até 2016 que se encontram disponíveis na biblioteca do Campus VII.

Resultados e discussão

A grade curricular do curso de Matemática do Campus VII não possui nenhuma disciplina que se relaciona com Sustentabilidade e/ou Educação Ambiental. O PPP traz no perfil do egresso a capacidade de trabalhar de forma integrada com os profissionais da sua área e de outras, no sentido de contribuir efetivamente com a proposta pedagógica da escola, favorecendo uma aprendizagem multidisciplinar e significativa para os alunos. Nesse sentido, a ausência de um componente que se relacione com essa temática, deixa essa característica ausente em sua formação.

Não foi encontrado nenhum trabalho de conclusão de curso que pesquisasse Sustentabilidade ou Educação Ambiental.

Conclusões

O Projeto Político Pedagógico do curso de Matemática, não se reflete a preocupação com o tema Educação Ambiental ou Sustentabilidade, ficando claro que com a inexistência da temática no curso. Podemos inferir que os alunos podem se sentir despreparados ou desmotivados a pesquisar sobre questões socioambiental, pela inexistência de discussões nos componentes relacionado a questão. Dessa forma ficou evidente que a Universidade do Estado da Bahia, Campus VII, precisa adequar o (PPP) do curso em questão para entender que a sustentabilidade é interdisciplinar e perpassa pela vida de todos os professores. Espera-se que as instituições de Ensino Superior preparem os professores para atuar na Educação Básica com competência para discutir as questões que envolve a temática ambiental.

Agradecimentos

ÀProfa. Dra, MariaJosé S. Pinho departamento de Educação da UNEB, incentivadora e guia, pela orientação, oportunidade de aprendizado e confiança depositada. Pela dedicação e paciência, por mostrar as saídas, por não medir esforços para ajudar-me, seja fim de semana ou feriado e pela compreensão sempre presente em todos os momentos de diálogo. Ao meu companheiro de IC Davi Dias de Andrade que esteve comigo em todos os momentos e por fim e não menos importante a universidade UNEB que foi meu campo de trabalho e pesquisa.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

BRASIL. Secretaria de Educação Ambiental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: meio ambiente e saúde. Brasília. 1997. v 9.

TRAJETÓRIAS DE VIDA E PRÁTICAS EDUCATIVAS DE MULHERES DA TERCEIRA IDADE: ARTICULAÇÃO ENTRE OS SABERES DA EXPERIÊNCIA E OS CONHECIMENTOS PRODUZIDOS AO LONGO DA VIDA

Flavia Lorena Da Silva Oliveira, flavialore_cba@hotmail.com, Sonia Maria Alves De Oliveira Reis, smaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Terceira idade; ; Práticas educativas; ; Trajetórias de vida; ; Grupos Comunitários; ; Saberes

Introdução

A reflexão apresentada resulta de uma pesquisa de Iniciação Científica que buscou conhecer as trajetórias de vida e práticas educativas de mulheres da terceira idade, destacando a articulação entre os saberes da experiência e os conhecimentos produzidos ao longo da vida. Os estudos de Neri (2007); Borges (2008); Britto (2013); Reis (2014) dentre outros, subsidiaram teoricamente este trabalho.

Metodologia

Fez-se uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, e as ferramentas de pesquisa constituíram-se em rodas de conversa, observações com registro em diário de campo, a técnica de história de vida (história oral), com realização de entrevistas semiestruturadas com o intuito de caracterizar a história de vida de cinco mulheres com mais de 60 anos, participantes do grupo da "Melhor Idade" vinculado ao Centro de Referência de Assistência Social-CRAS no município de Candiba-BA. O material empírico produzido foi analisado com base na análise de conteúdo.

Resultados e discussão

Todas as mulheres da terceira idade entrevistadas são mães e informaram-nos que participam das atividades promovidas pela comunidade religiosa católica, participam das reuniões do sindicato dos trabalhadores e trabalhadoras rurais, das associações e da Pastoral da Criança. No que refere ao processo de escolarização apenas uma delas frequentou a escola formal, porém por um período de menos de um ano. O sentimento das mulheres entrevistadas que identificam não saber ler e escrever é de constrangimento e indignação.

São mulheres que tem marcas de trabalho estampadas no rosto, todas elas passaram por um percurso de lavrar a terra, realizando tarefas pesadas, sobre um sol escaldante em uma sociedade que lutava pela subsistência. Hoje, apesar de estarem aposentadas e com moradia fixa na cidade, ainda relembram tempos difíceis que marcaram sua formação.

Ao conversarmos com elas sobre as aprendizagens construídas ao longo da vida, orgulhosamente uma delas relatou hoje "saber", ter liberdade e conseguir se relacionar em quaisquer circunstâncias, diferente dos tempos de "moça". Segundo Oliveira (2001) estas aprendizagens são possíveis nos diversos espaços, culminando na formação do sujeito. Na visão das mulheres escutadas esses saberes trouxeram para elas novos sentidos e oportunidades de experimentar outros desafios que as fortalecem e as estimulam para o novo.

São poucos os relatos dos momentos da escola, infelizmente as mulheres não eram vistas como sujeitos de direito e oportunidades de escolarização. Apesar disso, algumas conseguiram transgredir regras, vencer barreiras e ocupar um lugar na escola.

Ao falar sobre o que é ser mulher e idosa, ao expressar suas dificuldades, privações e liberdade encontradas ao longo da vida, narraram que desde a infância trabalharam exaustivamente na roça e pelas afirmações eram serviços pesados. A relação dos pais, principalmente com as filhas era de extrema proteção e ciúmes. Isso fazia com que as mulheres desejassem sair de casa para conquistar certa "independência", assim como ressalta Melo (2012, p.157) em um dos relatos construídos em sua obra "Ah! se eu tivesse um cantinho só meu. Acho que casei perdidamente iludida, só para ter uma casa, um lar".

As marcas, que as mulheres carregam, são reflexos de provações, sofrimento e descaso, principalmente por parte da figura masculina. Essas mulheres, camponesas, humildes, frágeis e fortes são exemplos de trajetórias de vida marcadas por enfrentamentos diários e algumas conquistas. Por isso, há de se pensar que cada percurso ensina algo.

Conclusões

A pesquisa mostrou um recorte de um tema bastante amplo e complexo. Trabalhar com pesquisa exige tempo e disponibilidade, se tratando de pessoas, idosas, mulheres e memórias, o trabalho é mais minucioso. As trajetórias, reconstituídas por meio dos relatos, muitas vezes remetem a um espaço-tempo esquecido, consequentemente por não trazer boas lembranças. Então quando o pesquisador trata dessas questões a sensibilidade e o saber da escuta deve ser colocado em prática.

Por meio das histórias de vida foi possível compreender um pouco mais sobre o atual quadro da mulher, com reflexos de um passado, no qual os resquícios da memória são vistos nos comportamentos e atitudes de uma sociedade de forma geral. Ressalta-se que no processo de escuta houve uma doação da maioria das mulheres e o silêncio de outras, mas a depender da indagação, o silêncio, a indiferença à questão já dizia muito. Cada vez que retomava um "causo" e relatava as memórias, novas informações eram acrescentadas.

Com os saberes experienciais, resultado de provações e estratégias de sobrevivência construídas pelas mulheres da terceira idade, elas deixam em seus relatos conselhos, proposições e esperança de um mundo melhor para as crianças e os jovens. Com isso, aprendemos que cada percurso ensina algo, e por meio das memórias aqui apresentadas percebemos o quanto essas mulheres são sábias e merecem visibilidade e atenção de uma sociedade que se mostra tão distante de um passado tão presente.

Agradecimentos

Agradeço à Deus que até aqui me sustentou, a Uneb pelo apoio aos projetos. Especialmente a minha orientadora que me orientou e colaborou com a pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BORGES, Paula Lutiene de Castro; BRETAS, Rose Procópio; AZEVEDO, Silvana Fernandes de; BARBOSA, Juliana Magalhães Machado. Perfil dos idosos frequentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Revista Caderno Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.24, n 12, pp 2798-2808, 2008.

BRITTO, Alda da Motta. Vivendo a longevidade: Centenários em Salvador, Bahia. In: SANTOS, S.S.; CARLOS, S.A. (orgs.). **Envelhecendo com Apetite pela Vida**. Petrópolis: Vozes, 2013, p.53-81.

MELO, Gonçalo Luís de. DOMINGUES, Adriana Rodrigues. **Conversas e memórias:** narrativas do envelhecer. 1° ed. São Paulo: Via lattera, 2012.

NERI, Anita Liberalesso. **Envelhecer num país de jovens**. São Paulo: Unicamp, 1991.

REIS, Sônia Maria Alves de Oliveira. **Mulheres camponesas e culturas do escrito:** trajetórias de lideranças comunitárias escrito: trajetórias de lideranças comunitárias construídas nas CEBs. 2014. Tese (Doutorado em Educação)– Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

TRAÇANDO METAS, VENCENDO DESAFIOS: PRÁTICAS EDUCATIVAS DE MULHERES CAMPONESAS NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO SERTÃO PRODUTIVO NO ESTADO DA BAHIA

Luma Da Silva Gonçalves, luma.sg16@gmail.com, Sonia Maria Alves De Oliveira Reis, smaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Mulheres Camponesas; Instâncias formativas; Práticas educativas; Participação cidadã

Introdução

A reflexão apresentada resulta de uma pesquisa de Iniciação Científica que buscou analisar como se dá a organização do Movimento de Mulheres Camponesas no cenário contemporâneo de mudanças socioculturais do Território de Identidade do Sertão Produtivo do Estado da Bahia e descrever as práticas educativas realizadas por e/ou com as mulheres emmovimento(s). Os estudos de Louro (1995); Cruz (2013); Reis (2014) Beauvoir (2016) dentre outros, subsidiaram teoricamente este trabalho.

Metodologia

Elaborou-se um levantamento bibliográfico de pesquisas realizadas entre 2007 a 2017 que versam sobre as mulheres camponesas e que fazem referência as temáticas apresentadas neste estudo. A compreensão dos dados fundamentou-se predominantemente nos pressupostos da abordagem qualitativa. Para a coleta e produção de dados empíricos realizou-se rodas de conversa, observações com registro em diário de campo além da entrevista semiestruturada com sete mulheres, realizada na própria comunidade, no local onde elas se reúnem. O material empírico produzido foi analisado com base na análise de conteúdo

Resultados e discussão

A partir do momento em que estudar a história das mulheres tornou-se um campo de estudos, significou um grande avanço para o feminino, hoje em dia as mulheres conseguem ter amparos que antes foram considerados impossíveis, por meio de lutas e embates travados contra uma sociedade que oprime e exclui. A partir de 1980 o país passou a conhecer grupos de mulheres que se auto-organizavam a fim de lutar por inúmeras causas. Com o MMC não foi diferente, as mulheres camponesas saíram em busca da discussão de pautas, sendo elas as mais variadas, incluindo o empoderamento feminino, a sindicalização, acesso à documentação, maior participação e voz na política. No entanto, pudemos constatar que ainda há tentativas de impedimento da participação das mulheres no MMC por seus maridos, ao se posicionarem contra o movimento ou por ainda se sentirem inseguras quanto ao empoderamento feminino. Simone de Beauvoir (2016) afirma que “elas são mulheres em virtude da sua estrutura fisiológica, por mais longe que se remonte na história, sempre estiveram subordinadas aos homens”. Margarida, uma das entrevistadas, afirma que o machismo é o maior desafio enfrentado pelas mulheres camponesas, pois os homens ainda mantem uma forma de dominação sobre suas esposas.

Ao analisarmos os perfis traçados das mulheres do MMC do Território de Identidade do Sertão Produtivo da Bahia, constatamos que foi longa a trajetória trilhada por elas até a conquista do espaço público. Como filhas de pequenos agricultores, aprenderam desde cedo as lidas do campo. Suas infâncias foram marcadas pela religiosidade popular, por dificuldades de sobrevivência e difícil acesso à escola. Todas encontraram nos movimentos sociais e religiosos sentido, motivos e mesmo condições para enfrentarem as discriminações de gênero e as desigualdades de poder existentes na família e na sociedade. As práticas educativas de geração de renda, combate ao uso de agrotóxico, acesso à água por meio da aquisição de cisternas de consumo, acesso ao Pronaf, a garantia safra, assistência técnica, processamento e beneficiamento de polpas de frutas, cursos de formação e outras, realizadas pelo MMC bem como seus ideais e as estratégias encontradas para enfrentar as dificuldades simbolizam o processo de crescimento e empoderamento das mulheres tanto no aspecto individual quanto no aspecto coletivo e social. A disposição para o trabalho coletivo, a abertura para o novo, o acolhimento e o respeito a quem chega no grupo faz a diferença e encoraja para a luta.

Figura 1: Roda de conversa sobre Práticas Educativas realizadas por mulheres campones



Fonte: arquivo das pesquisadoras

Conclusões

Ser mulher e camponesa é símbolo de luta e resistência, vencer os desafios do campo e carregar o peso de uma sociedade altamente machista e patriarcal se torna uma tarefa árdua e cansativa. Nesse contexto, as MMC do Território de Identidade do Sertão Produtivo lutam pelo fim da violência, da dominação e de qualquer forma de poder, travando embates por políticas públicas que amparem as mulheres. Além disso, preocupam-se em compreender a luta das mulheres para adquirir saberes, evidenciando suas práticas, bem como as formas de auto-organização por um mundo de igualdade, justiça e liberdade.

Em síntese, constatamos que as mulheres do MMC precisam continuar investindo em ações de formação, de mobilização, sistematização de experiências e troca de saberes sobre as diversas situações de opressão, exploração e dominação das mulheres, buscando confrontar, de forma radical, o sistema capitalista e patriarcal. Além disso, faz se necessário desenvolver a dimensão educativa de luta por saúde, trabalho e escola, desenvolver um modo de cuidar como processo educativo-terapêutico, criar ou potencializar as experiências e alternativas de enfrentamento à pobreza.

Agradecimentos

ÀDeus, aos familiares, as mulheres camponesas, a orientadora Sônia Reis, a PPG/UNEB e a FAPESB pela concessão da bolsa de IC .

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BEAUVOIR, Simone de. O segundo Sexo: Fatos e Mitos. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016.

CRUZ, Teresa Almeida. A caminhada de organização do movimento de mulheres camponesas do Brasil na luta em defesa da vida. In.: Seminário Internacional Fazendo Gênero 10 (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2013.

LOURO, Guacira Louro. Gênero, história e educação: construção e desconstrução. Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 101-132,1995.

_____. Gênero, sexualidade e educação: das afinidades políticas às tensões teórico-metodológicas. Educação em revista, Belo Horizonte, n. 46, p. 201-218. Dez. 2007.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O Desafio da Pesquisa Social: Ciência e Cientificidade. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.); DESLANDES, Suely ROMEU, Ferreira Gomes. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. 31. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2012, p. 09-26.

REIS, Sônia Maria Alves de Oliveira. Mulheres camponesas e culturas do escrito: trajetórias de lideranças comunitárias construídas nas CEBs. 2014. Tese (Doutorado em Educação)– Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

PRESENÇA E PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES NO ENSINO SUPERIOR: A ESPECIFICIDADE DA CONDIÇÃO FEMININA NA BUSCA DE ESCOLARIZAÇÃO

Valquiria Normanha Paes, valquirianpaes@hotmail.com, Sonia Maria Alves De Oliveira Reis, smaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Perfil; Mulheres; Ensino Superior; Relações de gênero; Condição feminina

Introdução

Durante muito tempo, e até os dias atuais, a população brasileira é marcada pela desigualdade de gênero, principalmente no que diz respeito ao processo de escolarização. Isso começa a mudar em decorrência das muitas lutas femininas. Dessa forma, é perceptível que conseguimos amenizar os efeitos desse passado excludente. Diante dessa constância, procuramos analisar como se dá a presença e a participação das mulheres na universidade, identificando as especificidades da condição feminina na busca de escolarização.

Metodologia

A pesquisa foi realizada na Universidade do Estado da Bahia, campus XII, Guanambi. Pelo fato do estudo ter por objetivo interpretar as dificuldades, superações e subjetividades da vida acadêmica de mulheres estudantes que são mães, esposas, donas de casa e trabalhadoras, bem como a visão dos/as professores/as, acerca da inserção e cotidiano dessas alunas, propusemos realizar uma pesquisa de campo, com abordagem qualitativa. Primeiramente foi feito um levantamento bibliográfico e posteriormente utilizamos questionários semiestruturados para a coleta dos dados. A análise das informações coletadas durante a investigação foi realizada com base na análise de conteúdo.

Resultados e discussão

A partir de um determinado período histórico começou a surgir certa preocupação acerca da educação feminina, de início, voltada para a vida doméstica, e para as competências consideradas mulheris. Apesar de sua inserção educacional ter acontecido tardiamente, devido a esses fatores que influenciaram diretamente sua invisibilidade, atualmente, quantitativamente falando, as mulheres ultrapassaram os homens no cenário educacional brasileiro. Além disso, elas vêm buscando garantias de qualificação acadêmica e profissional, almejando ocupar um lugar de igualdade e respeito na sociedade, principalmente no que se refere à atuação profissional e salarial. Reforçando essa assertiva Ávila e Portes (2009, p. 92) enfatizam que, "[...] ao contrário do que ocorreu no passado da história das mulheres no Brasil, quando o acesso ao ensino superior lhes foi, durante tanto tempo, negado, atualmente, as mulheres são maioria nesse segmento de ensino no país".

Diante disso, é válido ressaltar que apesar de as mulheres representarem um público majoritário no Ensino Superior, elas ainda encontram dificuldades para permanecerem na universidade, considerando que a vida acadêmica exige dos/as alunos/as um elevado nível de dedicação, o que demanda tempo para se debruçarem aos estudos. Na vida cotidiana isso acontece de forma semelhante, já que contam com os ofícios domésticos e familiares. Além disso, muitas delas não encontram suporte familiar para permanecerem na Educação Superior, e muito menos quem as incentive a ir além.

Em relação ao panorama da participação feminina no Ensino Superior constatamos que os cursos ofertados pelo campus XII tem uma representatividade significativa de mulheres, embora a predominância seja de fato naqueles considerados tipicamente femininos: Pedagogia e Enfermagem. Uma consequência disso é que, apesar da existência desses dados, ainda é nítida a desigualdade salarial entre homens e mulheres, tudo isso é decorrente de uma sociedade que ainda guarda as marcas de uma história marcada pela subjugação feminina.

Ao levar todas essas reflexões em consideração e ao buscar discutir como se dá a presença e participação das mulheres na universidade brasileira, especificamente nos cursos oferecidos pela Universidade do Estado da Bahia, campus XII, procuramos identificar qual o olhar dos docentes em relação a essa questão. Ficou evidente nas respostas dadas por eles/as que a presença e a participação das mulheres no Ensino Superior tem sido cada dia mais expressiva, as mulheres dia após dia vêm buscando ocupar espaços considerados de grande significado, tanto dentro quanto fora da universidade, participando de grupos militantes, debates e outros movimentos estudantis, fundamentais para o empoderamento feminino. Na verdade, as mulheres vêm avançando em seu empoderamento. A partir da década de 1970 até os dias de hoje, a participação das mulheres, no mundo, tem apresentado uma espantosa progressão. (CARVALHO, 2011).

Porém, apesar de as mulheres já terem conseguido vários feitos, ainda são muitos os desafios que elas enfrentam cotidianamente, uma vez que desdobram-se a todo momento para desempenhar vários papéis ao mesmo tempo, como de mães, trabalhadoras, donas de casa e ainda tem que conciliar todos esses afazeres particulares com os estudos, já que a universidade não inclui essas mulheres em sua plenitude, pois não oferecem condições necessárias para sua real permanência. Há falta de Políticas Públicas efetivas a exemplo de berçários, creches ou outros espaços de acolhimento tanto para os/as filhos/as quanto para as mães. Infelizmente, a academia não tem estrutura física para auxiliar essas mulheres em suas dificuldades relacionadas à conciliação da vida acadêmica e extra acadêmica, o que acaba gerando a não participação plena nas atividades oferecidas. Essa falta de suporte faz com que as alunas que são mães interrompam suas aulas ou até mesmo desistam de continuarem estudando.

Conclusões

A pesquisa evidenciou que mesmo frente às muitas conquistas alcançadas pelas mulheres ao longo do tempo, pode-se afirmar que ainda encontram dificuldades para permanecer na universidade, uma vez que, dentre este percentual de estudantes femininas nota-se que grande parte está inclusa nas categorias de "mães, esposas e donas de casa", desempenhando assim uma tripla jornada.

Face ao exposto e considerando as especificidades da condição feminina e dos dados que aqui foram apresentados, podemos compreender que por mais que as mulheres sejam a maioria no espaço universitário, o número de Políticas Públicas voltadas para o ingresso e permanência da população feminina na universidade ainda tem se mostrado insuficientes e muitas vezes ineficientes.

Agradecimentos

ÀDeus, aos participantes da pesquisa, às minhas colegas de IC, à UNEB, e à minha orientadora Sônia Reis, pela confiança e parceria.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ÁVILA, Rebeca Contrera; PORTES, Écio Antônio. Notas sobre a mulher contemporânea no ensino superior / Barbacena - jun. 2009 - p. 91-106. Disponível em: <www.uemg.br/openjournal/index.php/malestar/article/download/13/41>. Acesso em: 05 ago. 2018.

CARVALHO, Débora Jucely. A conquista da cidadania feminina / Revista multidisciplinar da UNIESP, 2011. Disponível em: <http://www.colegiomaededeus.com.br/>. Acesso em: 03 ago. 2018.

DAVIS. Ângela. Mulheres, raça e classe. Tradução Heci Regina Candiani,-1. Ed.- São Paulo: Boitempo, 2016

MULHER, MÃE, DONA DE CASA E ESPOSA: DIFICULDADES E SUPERAÇÕES PARA INGRESSAR E PERMANECER NA UNIVERSIDADE PÚBLICA

Samara Gomes Aguiar, samaraaguiarcte@hotmail.com, Sonia Maria Alves De Oliveira Reis, smaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Universidade; Ingresso; Permanência; Dificuldades

Introdução

Se hoje a escolarização feminina é possível, sabemos que antes não era. Raramente as mulheres tinham acesso à educação, e quando acontecia era ofertada somente para as de classes mais abastadas, ainda assim tratando-se de um ensino moldado pelos ideais do patriarcado, que visava formar mulheres para as "aptidões maternais e do lar". No atual cenário em que a Universidade se configurou, naquilo que se refere ao recebimento de mulheres nas condições específicas de mães, esposas, donas de casa e trabalhadoras é indispensável pensar sobre os desafios que essas novas mulheres vêm enfrentando para ingressar e permanecer no espaço acadêmico, considerando as muitas funções que têm incorporado como inerentes a elas. Este estudo surge então como uma tentativa de compreender o significado do Ensino Superior para mulheres trabalhadoras, mães, ou não mães, que buscam uma maior qualificação profissional.

Metodologia

Valeu-se da pesquisa de campo com abordagem qualitativa. O estudo foi desenvolvido no Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia, *campus* XII, situado em Guanambi. Elaboramos um levantamento bibliográfico de pesquisas realizadas entre os anos de 2007 a 2017, que versam sobre o acesso de mulheres ao Ensino Superior, considerando os múltiplos papéis que elas vêm desempenhando na atualidade. Os *sites* selecionados para essa verificação foram: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED); Banco de Teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Biblioteca Virtual do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT); Google Acadêmico; Fazendo Gênero e Biblioteca do *campus* XII. Além disso, foram utilizadas as seguintes ferramentas de pesquisa: questionário semiestruturado, análise documental e de conteúdo.

Resultados e discussão

A análise dos resultados obtidos veio para confirmar que apesar dos avanços e discussões sobre o feminismo, mulheres e gênero, são poucas as pesquisas científicas na área, e as estudantes do *campus* investigado percebem os efeitos negativos dessa invisibilidade, pois relatam que não sentem-se realmente inclusas na Universidade: *"a universidade não dá condições para a permanência das mulheres mães. Não desenvolve políticas pensadas no cotidiano dessas pessoas".* (LUNA, 20/04/2018), outra diz que *"a universidade não oferece suporte necessário para a mulher mãe se sentir incluída nesse meio".* (DO CARMO, 10/05/2018). Esse conjunto de falas nos sinaliza que por mais que tenham conseguindo o ingresso no meio acadêmico a maioria das mulheres nas condições delimitadas, ainda não se sentem de fato pertencentes a ele, pois não percebem nenhum tipo de mobilização que intencione ajudá-las em sua jornada. Beauvoir (1980) fala sobre essa negação de direitos dizendo que "basta uma crise política, econômica ou religiosa para que os direitos das mulheres sejam questionados. Esses direitos não são permanentes. Você terá que manter-se vigilante durante toda a sua vida".

No levantamento bibliográfico foram encontradas apenas 12 produções sobre a temática. Essa escassez de investigações dificulta o protagonismo dessas mulheres, tornando mais complexa ainda a conciliação dos vários papeis a que são condicionadas a assumir e ocasionando um ciclo de frustração. Isso pode ser compreendido na fala de uma aluna que diz que a pior parte da Universidade é *"*[...] *a junção do cansaço da jornada de estudos, do ser mãe, dona de casa, esposa e sentir que não estou me saindo bem nessas situações, a sensação de que não estou alcançando o êxito que gostaria nem na Universidade, nem em casa".* (PÉROLA, 20/04/2018). Essa insatisfação consigo mesma revela que a falta de políticas de permanência afeta de formas muito singulares as mulheres, uma vez que a grande maioria relatou que adentra esse espaço buscando uma melhor capacitação profissional e humana, aspirando conseguir um lugar melhor no mercado de trabalho com vistas a suprir suas próprias ambições, mas que quando estão neste ambiente sentem como se ele não fosse pensado para elas.

Diante disto podemos notar o quão grande são os desafios para as discentes nas condições de mães, donas de casa, universitárias e esposas conquistarem o sucesso naquilo que tanto almejam, pois o número de políticas públicas ainda é insuficiente para garantir seu ingresso e principalmente permanência na Universidade.

Conclusões

Esse estudo revelou que as mudanças ansiadas ainda avançam a passos lentos, e é justamente por isso que é importante pesquisar e falar sobre o assunto, para que assim forjemos a possibilidade de abertura de novos horizontes, e a partir deles o mulheril comece a se apropriar cada vez mais de seus direitos. É fundamental entender também que os direitos não são dados, são conquistados, e esse verbo sucede a luta, pois é só por meio dela que garantimos o que já nos pertence, mas não é colocado de bandeja em nossa frente, exige batalhas constantes.

Diante das reflexões acerca da inserção e permanência feminina no Ensino Superior, e dos dados apresentados, podemos concluir que apesar das iniciativas existentes por parte do Estado, que tentam garantir o ingresso e permanência de mulheres que são mães na Universidade, a atual situação delas ainda não é de plenitude educacional, visto que essas políticas são insuficientes e elas ainda deparam-se cotidianamente com muitos dilemas no momento de estudar, não se tratando, porém de impasses relacionados somente à vida acadêmica, não são dificuldades convencionais que qualquer pessoa que decidisse cursar a Universidade encontraria, tratam-se de adversidades que enfrentam exclusivamente por serem mulheres e carregarem consigo o peso social e histórico que esse substantivo implica.

Agradecimentos

A Deus e a minha orientadora, que sempre guiaram meus passos. A minha dupla na realização dessa pesquisa, às participantes do estudo e ao programa de Iniciação Científica da UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

BADINTER, Elisabeth. **Um amor conquistado:** o mito do amor materno. Tradução de Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.

BEAUVOIR, Simone de. **O Segundo sexo:** fatos e mitos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.

CARVALHO, Débora Jucely. A conquista da cidadania feminina. **Revista multidisciplinar da UNIESP**, 2011. Disponível em: <http://www.colegiomaededeus.com.br/>. Acesso em: 26 mai. 2017.

MORAES, Eunice Léa de; SILVA, Lucia Isabel Conceição da. **Políticas para mulheres e os desafios da institucionalidade.** 38ª Reunião Nacional da ANPEd – 01 a 05 de outubro de 2017 – UFMA – São Luís/MA. Disponível em: <http://anais.anped.org.br/sites/default/files/arquivos/trabalho_38anped_2017_GT23_433. pdf>. Acesso em: 05 ago. 2017.

ORGANIZAÇÃO DE FONTES DOCUMENTAIS TEXTUAIS DOS 13 ANOS DO SEMINÁRIO ENCONTROS COM A INCLUSÃO

João Mattos Nunes Costa, mattos.lobba@protonmail.com, Nicoleta Mendes De Mattos, nmattos@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo
Palavras-Chave: Inclusão; Formação Profissional; Memória; Fonte

Introdução

Neste projeto de pesquisa, foram levantados documentos, fotografias e gravações de edições passadas do Seminário Encontros com a Inclusão, realizado em Valença (BA) pelo Núcleo de Pesquisa e Estudos sobre Educação Especial e Inclusão (NUPESPI), no Campus XV da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), para produção de fontes e, construção de acervo e banco de dados para futuras produções acadêmicas, e como contribuição na construção da memória da educação inclusiva do município de Valença e seu entorno. O sub-projeto aqui apresentado consiste na transcrição, análise e estudo dos vídeos levantados a partir das orientações de Manzini (s/d) para a transcrição de registros de áudio, e das reflexões de Benjamin (1987) sobre experiência, como etapa para a construção do acervo citado, e com fins de produção de livro a respeito da história do Seminário.

Metodologia

O projeto, de abordagem qualitativa, teve como procedimentos a revisão de literatura, para construção de repertório teórico, através da leitura de textos e diálogos em reuniões periódicas com a equipe da pesquisa, bem como em encontros com o grupo de pesquisa Psicologia, Diversidade e Saúde (Escola Bahiana de Medicina), no qual o projeto está inserido. Para o estudo da memória, utilizou-se como referencial teórico os autores Walter Benjamim (1987), Mariano, Mattos e Oliveira (2001), Aquino (2014). A metodologia utilizada para a organização de fontes, o tratamento e transcrição dos áudios e vídeos teve como referência Valle (2012) e Manzini (s/d).

Foi realizada a recolha e identificação do material localizado no CPD do DEDC XV, tais como as gravações digitais dos áudios e vídeos dos seminários ocorridos em 2009 e dezembro de 2015, e posterior tratamento e transcrição do material levantado, que consistiu em conferências, palestras e mesas redondas ocorridas nos eventos estudados. Todo o produto será utilizado para a construção do acervo propriamente dito, e para a confecção do livro, etapas ainda em desenvolvimento tendo em vista a necessidade de revisão e autorização dos documentos gerados pelos indivíduos cujas falas foram transcritas.

Resultados e discussão

Nesta etapa do projeto, foram tratados e transcritos os áudios e vídeos de palestras e conferências do Seminário referentes aos anos de 2009. No processo da pesquisa, ocorreu a 7ª edição do seminário em outubro de 2017, sendo que as gravações digitais serão tratadas e transcritas na próxima etapa do projeto. No processo de recolha do material, identificamos que o material referente ao Seminário ocorridos em 2004, bem como o ocorrido em janeiro de 2015 não tiveram as falas gravadas. Além disso, os Seminários dos anos de 2006 e 2008, gravados em fita cassete e vhs, não puderam ser utilizados pelas péssimas condições de arquivamento. Tal situação reforçou a necessidade de tratamento e construção de fontes do material produzido pela universidade, como um dos objetivos deste projeto, entendendo-a, a universidade, como produtora de sua própria memória (VALLE, 2012).

Estava previsto a análise das transcrições produzidas, buscando compreender as mudanças e permanências no pensamento que sustenta a educação inclusiva apresentado no evento, porém, diante do andamento da pesquisa, optamos por dar continuidade às transcrições visando a organização do livro.

Além disso, obstáculos externos ao processo da pesquisa se impuseram ao processo: embora o material já recolhido tenha sido tratado e ordenado, as etapas de arquivamento não foram concluídas, devido à ausência do sítio digital no qual estes devam ser disponibilizados. Este sítio está em fase de construção. Por conseguinte, a produção dos artigos a respeito do processo foi postergado, estando ainda em fase de elaboração.

Conclusões

Ao longo de nossa pesquisa, seus obstáculos e circunstâncias, observa-se a fundamental importância do trabalho arquivístico para a preservação da memória universitária como mecanismo de democratização do conhecimento em seu devido processo histórico, e para a compreensão do cenário maior no qual a universidade se encontra. Uma universidade participante da sociedade na qual se insere deve se colocar como mantenedora da memória coletiva, sendo a criação e preservação de registros um elemento fundamental para a emancipação social.

Neste cenário, entendemos que a construção do acervo/memorial documental dos Seminários Encontros com Inclusão permitirá a reconstituição da memória da produção do NUPESPI sobre educação especial e inclusão neste período, bem como a memória do Departamento de Educação do Campus XV ao longo dos seus 20 anos de história, uma tarefa de suma importância na compreensão dos processos históricos que contribuíram para o atual cenário da educação baiana, particularmente nos municípios mais próximos à Valença, onde o Campus XV se insere.

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos à minha orientadora pela oportunidade da pesquisa e consistente instrução; à Natiele, colega de projeto, pelos diálogos e auxílio no processo; aos colegas do grupo de pesquisa Psicologia, Diversidade e Saúde, particularmente à professora Marilda Castelar, pela prestatividade e companhia nessa jornada.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARROS, José Márcio. Cultura, memória e identidade contribuição ao debate. Cad. hist., Belo Horizonte, v. 4, n. 5, p. 31-36, dez. 1999.

BENJAMIN, Walter. Experiência e Pobreza. In: Walter Benjamin – Obras escolhidas. Vol. 1. Magia e técnica, arte e política. Ensaios sobre literatura e história da cultura. Prefácio de Jeanne Marie Gagnebin. São Paulo: Brasiliense, 1987, p. 114-119.

LIMA, Fernando Henrique de. Um método de transcrições e análise de vídeos: A evolução de uma estratégia. Anais do VII Encontro Mineiro de Educação Matemática – EMEM, UFSJR, 09 a 12 de outubro de 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/ememfiles/2015/10/UM-M%C3%89TODO-DE-TRANSCRI%C3%87%C3%95ES-E-AN%C3%81LISE-DE-V%C3%8DDEOS-A-EVOLU%C3%87%C3%83O-DE-UMA-ESTRAT%C3%89GIA.pdf. Acesso em 12/08/2017.

LIMA, Francisco Gudiene Gomes da Lima, MAGALHÃES, Suzana Marly da Costa. Modernidade e declínio da experiência em Walter Benjamim. Acta Scientiarum. Human and Social Sciences Maringá, v. 32, n. 2, p. 147-155, 2010.

MARIANO, Maria José, MATTOS, Nicoleta Mendes de, OLIVEIRA, José Márcio Augusto de. Tecendo memórias: algumas reflexões em torno do encontro da memória com os multimeios IN MENEZES, Jaci Maria Ferraz de. Educação na Bahia. Salvador: EDUNEB, 2001. Coleção Memórias da Educação na Bahia.

MANZINI, Eduardo José. Considerações sobre a transcrição de entrevistas. Mimeo, s/d. Disponível em: http://www.oneesp.ufscar.br/texto_orientacao_transcricao_entrevista. Acesso em 04/02/2013.

VALLE, Hardalla Santos do. História da Educação e Fontes: Um Caminho para a Construção do Conhecimento. História E-História. ISSN 1807-1783, 2012. Disponível em: http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=alunos&id=455. Acesso em 10/03/2016.

ORGANIZAÇÃO DE FONTES DOCUMENTAIS ICONOGRÁFICAS DO SEMINÁRIO ENCONTROS COM A INCLUSÃO

Natiele Sousa Santos, natisousasantos@hotmail.com, Nicoleta Mendes De Mattos, nmattos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XV, Valença
Direito
Palavras-Chave: memória; acervo iconográfico; educação inclusiva

Introdução

Organizado pelo projeto NUPESPI (Núcleo de Pesquisa e Estudos em Educação Especial eInclusão), o evento intitulado "Seminário Encontros com a Inclusão" vem desde o ano de 2004 reunindo diversos atores sociais como professores, pedagogos, psicólogos, historiadores, profissionais de Direito, agentes públicos, políticos e outros, promovendo o estudo, discussões, trocas de experiências e reflexões acerca da educação inclusiva no município de Valença/BA e região. Com o objetivo de preservar e fazer circular a história do Seminário e da educação da UNEB de Valença, a partir da construção de um acervo documental e iconográfico do Seminário Encontros com a Inclusão este projeto ficou responsável pelo levantamento de dados iconográficos dos eventos ocorridos de 2008 a 2015, para tratamento e organização das fotografias encontradas, servindo também como memória e identidade da Universidade do Estado da Bahia, Campus XV.

Metodologia

A investigação se iniciou com a coleta dos materiais e dados referentes aos Seminários ao longo de suas edições. Paralelamente, foram realizados encontros periódicos para a orientação, troca de informações, indicações e estudo de textos, além de avaliação dos materiais encontrados. Realizou-se a pesquisa dos materiais dos Seminários na própria instituição organizadora do evento, bem como por meio de contato com membros do Departamento (professores, estudantes e técnicos) e coordenação do Seminário para acesso aos seus respectivos acervos. Esse material encontrava-se guardado apenas como registro dos eventos ocorridos no Departamento, sem outro critério de organização.

Para o estudo da memória, utilizou-se como referencial teórico os autores Walter Benjamim (1987), Mariano, Mattos e Oliveira (2001), Aquino (2014). A metodologia utilizada para a catalogação das fotografias teve como referência Duarte e Silva (2016), Lima (2013). No processo de catalogação, as fotografias digitais encontradas precisaram passar por um tratamento organizacional. Inicialmente, foi feita a separação das fotos por eventos em ordem cronológica, de acordo com os 06 Seminários ocorridos, sendo realizada a catalogação de cada fotografia e armazenamento em um dispositivo de acesso digital (*pendrive*). Como segunda etapa, foram estabelecidos critérios de leitura para cada imagem, por meio de um quadro esquematizado com dados gerais: descrição analítica da imagem, local, data, dados específicos, cor, tipo, categoria, fonte e observação. Nesta etapa, foram catalogadas as fotografias dos Seminários de 2009 e 2015. Fez-se a análise dos relatórios também em formato digital sobre o evento, evidenciando as suas características, público-alvo, palestrantes, temas e discussões acerca da educação inclusiva no Brasil, a qual serve como instrumento para a história da educação inclusiva na UNEB XV. Posteriormente as fotos serão armazenadas em dispositivo de rede, isto é, em sistema externo cujo acesso será livre por meio da internet no blog do acervo iconográfico do Seminário Encontros com a Inclusão, com pretensão ser feito o link de acesso também por meio do site da UNEB XV.

Resultados e discussão

Segundo Valle (2012), cabe observar a consolidação da história da educação na academia brasileira, e por meio do tripé da universidade, como o ensino, a pesquisa e a extensão que são oportunizados estudos e debates sobre a história da educação, sendo a utilização das fontes como um dos meios mais importantes para a construção da memória. Com efeito, a partir da reconstituição da memória do Seminário Encontros com a Inclusão por meio de fontes iconográfica, foi constatada a carência de metodologia e setor responsável para a manutenção da história da educação da UNEB - Campus XV, haja vista que não foram encontrados critérios específicos de organização para um dos eventos mais importantes do Departamento. Assim, verificou-se a necessidade em organizar e dar sentido as fotografias encontradas, a fim de que não se perdessem no tempo, utilizando-as como fonte de história, para a manutenção da identidade e construção da memória da educação da Universidade do Estado da Bahia, campus XV. Outrossim, a catalogação do material dos seminários de dezembro de 2015 e de 2017, análise do material catalogado e finalização do blog serão realizados no próximo semestre.

Conclusões

O Seminário Encontros com a Inclusão, ao longo de suas edições fomentou debates, reflexões e aprendizados, proporcionando a troca de experiências acerca da educação e direitos voltados às pessoas portadoras de necessidades especiais, além de promover conhecimento sobre a educação inclusiva para a comunidade de Valença e região. Assim, sob o propósito de manter o objetivo do evento e utilizá-lo como referência de experiências, foi catalogado e criado um acervo iconográfico, utilizando-se as fotografias encontradas durante os eventos nos anos de 2008, 2009 e janeiro de 2015, as quais foram armazenadas em um *pendrive*, e posteriormente, para o acesso livre em um blog, servindo como fonte de memória e manutenção da identidade da UNEB de Valença/BA.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, aos meus pais pela educação e incentivo, aos professores da UNEB XV, em especial a profa. Nicoleta Mattos que se dedicou a me orientar no caminho da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

AQUINO, Janine Honorato de. O conceito de experiência no pensamento benjaminiano in**Cadernos Walter Benjamim**. Revista Grupo de Estudos Walter Benjamin (GEWEBE). UECE: Julho a dezembro de 2014. Caderno nº 13.ISSN2175-1293.Disponível em:www.gewebe.com.br/pdf/cad13/ caderno_04. pdf. Acesso em 02/03/2017.

BENJAMIN, Walter. Experiência e pobreza In**Magia e técnica, arte e política.**Ensaios sobre literatura e história da cultura. Prefácio de Jeanne Marie Gagnebin. Obras escolhidas. Vol. 1. São Paulo: Brasiliense, 1987.

DUARTE, Zeny; SILVA, Sonia Maria Ferreira da. A fotografia em unidades de informação: valor informativo e permanente in**Ponto de acesso**, Salvador, v.10,n.3, p.147-159, dez.2016. Disponível em:www.pontodeacesso.ici.ufba.br. Acesso em 23/03/2017.

LIMA, Sandra Maria Barbosa. A imagem fotográfica como memória cultural e identitária das comunidades do Vale do Gramame - PB. **Anais do XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB),** 2013. Disponível em: <http://enancib.sites.ufsc.br/index.php/enancib2013/XIVenancib/paper/view/251>. Acesso em: 22/07/2017.

MARIANO, Maria José, MATTOS, Nicoleta Mendes de, OLIVEIRA, José Márcio Augusto de. Tecendo memórias: algumas reflexões em torno do encontro da memória com os multimeios IN MENEZES, Jaci Maria Ferraz de. **Educação na Bahia**. Salvador: EDUNEB, 2001. Coleção Memórias da Educação na Bahia.

SANTOS, Natiele Sousa. **Relatório Final do Subprojeto: Organização de fontes iconográficas dos 10 anos do Seminário encontros com a Inclusão.** mimeo, 2017.

VALLE. Hardalla Santos do Fontes no ensino da História da Educação: uma discussão sobre construção do conhecimento. **História & Ensino,** Londrina, v. 18, n. 1, p. 173-186, jan./jun. 2012.

A PRODUÇÃO DE PESQUISAS NO EXTREMO SUL DA BAHIA: UM BALANÇO DOS ESTUDOS NAS ÁREAS DE CIÊNCIAS NATURAIS E BIOLÓGICAS

Bruna Francy Santos Andrade, brunafrancysa@gmail.com, Lucia De Fatima Oliveira De Jesus, lfjesus@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Levantamento; Extremo Sul da Bahia; Ciências Naturais e Biológicas; Ensino

Introdução

Com este estudo, vinculado ao projeto de Iniciação Científica intitulado: **A produção de pesquisas no Extremo Sul da Bahia: Um estado da arte dos estudos qualitativos.** Realizamos uma análise dos estudos desenvolvidos sobre o Extremo Sul da Bahia, na área de Ciências Naturais e Biológicas, no período compreendido entre 2000-2016, com o objetivo de caracterizar esta produção e assim contribuir para o desenvolvimento e organização do campo da pesquisa na região do Extremo sul baiano e no Brasil.

Metodologia

Procedemos a um levantamento em bases de dados, ao modo de um inventário, a realização de resumos e fichamentos dos principais trabalhos, chegando ao total de 60 artigos que compreende os critérios exigidos para esta análise, mapeando a produção, no que diz respeito aos temas mais recorrentes, aos métodos e estratégias de pesquisas adotadas pelos autores, bem como, algumas das conclusões a que estes autores chegaram com tais pesquisas. As análises de autores como (FERREIRA, 2002; ALHO, 2012; FRANCO 2013), foram bastante férteis para o exame acerca das questões teóricas, metodológicas e temáticas da produção em foco.

Resultados e discussão

O exame de artigos publicados em periódicos científicos permitiu traçar uma trajetória desses estudos e aferir alguns dos impactos dessa produção na região. Observamos que havia artigos *sobre o* Extremo Sul da Bahia e *no* Extremo Sul da Bahia. Enquanto os artigos realizados sobre o extremo sul baiano revelam um detalhamento acerca das características gerais da região, apresentam um certo distanciamento em suas análises, já os artigos realizados no extremo sul baiano enfatizam produções mais ligadas à comunidade e a realidade presente, transparecendo uma maior emersão aos problemas da região. Essas diferenças entre os grupos de estudos caracterizam um registro que explica e reflete uma flexibilidade através do relativo equilíbrio do produto da pesquisa, assim como a possibilidade de modificação que cada categoria oferece de acordo com as necessidades, preferências e condições de investigação dos temas abordados.

Conclusões

Por conclusões, podemos observar que os estudos contribuíram para elucidar os problemas característicos da região, embora algumas pesquisas se mostrem tendenciosas acerca de uma defesa da monocultura do Eucalipto. Certamente, esta questão seja um tema fértil para novos estudos em nossa área e dados mais reais possam garantir afirmações mais precisas sobre os motivos pelos quais impasses na pesquisa do eucalipto no desenvolvimento do extremo sul baiano cresceram e se proliferaram.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação Cientifica e ao PICIN, pela concessãoda bolsa, a orientadora e equipe pela oportunidade de participar no projeto que muito contribuiu para minha formação, principalmente no que diz respeito a construção do meu conhecimento em geral e em particular, proporcionando um melhor aproveitamento dos conteúdos, tanto os específicos, quanto aqueles voltados a formação para docência no âmbito da minha graduação. Bem como, a possibilidade da experiencia com pesquisa apresentando-me uma possibilidade de continuar os estudos no campo da investigação nesta área. Além da interação com diferentes conhecimentos numa perspectiva interdisciplinar de ensino e aprendizagem.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALHO, Cleber J. R. Importância da biodiversidade para a saúde humana: uma perspectiva ecológica. **Estudos avançados** 26 (74), p151-165. 2012.

ALMEIDA, Thiara. et al. Reorganização socioeconômica no extremo sul da Bahia decorrente da introdução da cultura do eucalipto. In: **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, **20** (2): 5-18, DEZ. 2008.

AMORIM, Raul; AMORIM, Regina. Degradação ambiental e novas territorialidades no extremo sul da Bahia. In: **Caminhos de Geografia** Uberlândia v. 8, n. 22 set/2007 p. 18 – 37.

CARNEIRO, R. A. F. A indústria de papel e celulose no Extremo Sul: estágio atual e perspectivas. Bahia: **Análise e Dados**, Salvador, CEI, v.4, n.2/3, p.206- 217, dez 1994.CENTRO DE ESTATÍSTICAS E INFORMAÇÕES – CEI. Perfil da região econômica Extremo Sul. Salvador, 1992. 64p.

CERQUEIRA NETO, Sebastição. Do isolamento regional à globalização: contradições sobre o desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia. **Tese** – Núcleo de Pós-Graduação em Geografia, UFS, 2009.

DEMO, Pedro. Metodologia Científica em Ciências Sociais. São Paulo: Atlas, 1995.

DURHAM, Eunice A qualidade do ensino superior **Revista Ambiente educação**, São Paulo, v. 2, n.1, p. 9-14, jan./jul. 2009.

FERRARI, Afonso Trujillo (1974). **Metodologia da ciência**. (3ª ed.). Rio de Janeiro: Kennedy.

FERREIRA, Norma S. A. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade,** ano XXIII, no 79, p.257-272. Agosto/2002.

FERREIRA, Norma S. A. Pesquisa em leitura: Um estudo dos resumos de dissertações de mestrado e teses de doutorado defendidas no Brasil, de 1980 a 1995. **Tese**, Faculdade de Educação da UNICAMP. Campinas, 1999.

FONTES, Ednice de Oliveira. Organização do espaço e desenvolvimento regional no Extremo Sul da Bahia: os segmentos produtivos da celulose e do turismo. **Tese** (Doutorado em Geografia) Aracajú. UFS/NPGEO, 2006.

FRANCO, José Luiz de Andrade. O conceito de biodiversidade e a história da biologia da conservação: da preservação da wilderness à conservação da biodiversidade. **História** (São Paulo) v.32, n.2, p. 21-48, jul./dez. 2013.

GATTI, B. Estudos quantitativos em educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, Faculdade de Educação da USP, v.30, n.1, p. 11-30, jan./abr. 2004.

GUERRA, Jailson Carlos Pereira; SILVA, Leonardo Santos. O processo de emancipação política de Teixeira de Freitas (1972-1985). **Monografia** apresentada ao Colegiado de História, Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Teixeira de Freitas – Bahia, 2010.

JESUS, L. A sala de aula: uma análise de pesquisas produzidas na década de 1998-99. São Paulo, 2002, 105p (**Dissertação** do Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

KOOPMANS, J. **Além do eucalipto: o papel do Extremo Sul.** Salvador: BDA, 1997.

MAYR, Ernst. **O Desenvolvimento do Pensamento Biológico**. Brasília: UnB, 1998.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: **Vozes**, 2001.

NUNES, Eduardo J. F. Ordenação do território e desenvolvimento regional sustentável no Extremo Sul da Bahia 1960 – 2000. **Tese** (doutorado em geografia). Universidade de Barcelona. Barcelona (ESP.), 2002.

PEDREIRA, M. da S. Complexo florestal, desenvolvimento e reconfiguração do espaço rural: o caso da Região Extremo Sul baiano. **Bahia análise e dados**, Salvador, v.13, n.4, p.1005-1018, mar 2004.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As Pesquisas Denominadas do Tipo "Estado da Arte" Em Educação. **Revista Diálogo Educacional**, vol. 6, núm. 19, setembrodezembro, 2006, p. 37-50. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Brasil.

MORAES, Fernanda Correa de. Saberes Agroecológicos: estudo de caso no Extremo Sul da Bahia. Versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011. (201p). **Dissertação** de Mestrado – USP/Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de Energia Nuclear na Agricultura. Piracicaba, 2017.

A PRODUÇÃO DE PESQUISAS NO EXTREMO SUL DA BAHIA: UM BALANÇO DOS ESTUDOS NA ÁREA DE EDUCAÇÃO

Bruna Pereira Dos Santos, brunasantos8888@hotmail.com, Lucia De Fatima Oliveira De Jesus, lfjesus@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Pesquisa em Educação; Balanço; Extremo Sul da Bahia

Introdução

Com este projeto, vinculado ao projeto de Iniciação Científica, intitulado: **A produção de pesquisas no Extremo Sul da Bahia: Um estado da arte dos estudos qualitativos,** realizou-se uma análise dos estudos desenvolvidos sobre o Extremo Sul da Bahia, na área de Educação, no período de 2005 a 2016 com o objetivo de contribuir com o desenvolvimento da área de pesquisas em educação. O exame de artigos publicados em periódicos científicos permitiu traçar uma trajetória dessas pesquisas, aferindo algumas das implicações dessa produção.

Metodologia

Procedemos a um levantamento em bases de dados sobre o que se produziu e publicou neste período nesta área de conhecimento sobre a região. Chegamos a um total de 47 artigos que estavam dentro dos critérios exigidos para esta análise, os quais foram resumidos e fichados, com o objetivo de mapear a produção, no que diz respeito aos temas mais recorrentes, aos métodos e estratégias de pesquisas adotadas, aos objetos e sujeitos das pesquisas, bem como, as conclusões a que chegaram tais estudos. Foram especialmente férteis para as nossas análises, entre outros, os estudos das autoras, (BRANDÃO 2001; FERREIRA, 2002; ALMEIDA, 2008; JESUS, 2002).

Resultados e discussão

As pesquisas descreveram uma região permeada de diferentes culturas, que buscam valorizar as tradições por meio de uma educação que enalteça a diversidade, considerando a importância dos seus laços históricos e seus movimentos sociais, como as comunidades quilombolas, indígenas e movimento dos sem-terra.

Conclusões

Entretanto, ainda há muito por desenvolver nesta região no que diz respeito as condições de sobrevivência dos trabalhadores que tem sido deslocado de suas terra, com a exclusão dos povos tradicionais da região. Nesse sentido, a importância de pesquisas dessa natureza que façam emergir tais problemas e avançar nas perspectivas extraídas da própria comunidade.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação cientifica e ao PICIN pela concessão da bolsa e pala participação como um todo, muito importante no meu processo enquanto aluno e principalmente no despertar do pesquisador em mim. Compreendo a relevância da pesquisa com mais afirmação agora, pois conhecia a teoria, mas a experiência da Iniciação Cientifica permitiu ampliar meu olhar e apoderar de técnicas que dão muito mais segurança para agora analisar e questionar sobre um texto cientifico. Fico muito satisfeita em participar desse programa, com um tema instigante, equipe e orientadora incríveis.

Bolsa: PICIN

Referências:

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida.As Pesquisas Denominadas "Estado Da Arte"**.Educ. Soc.**[online]. 2002, vol.23, n.79, pp.257-272

ALMEIDA, Thiara. et al. Reorganização Socioeconômica No Extremo Sul Da Bahia Decorrente Da Introdução Da Cultura Do Eucalipto. In: **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, **20** (2): 5-18, DEZ. 2008

BRANDÃO, Zaia. A Dialética Micro/Macro Na Sociologia Da Educação. **Cadernos de Pesquisa.** São Paulo: Fundação Carlos Chagas. n. 113, julho de 2001. p. 153-165

JESUS, L. A Sala De Aula: Uma Análise De Pesquisas Produzidas Na Década De 1998-99. São Paulo, 2002, 105p (**Mestrado em Educação**) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002

BRETAS, Silvana Aparecida. Pesquisa Em Fontes Documentais Da Educação Escolar: A Necessária Trajetória Entre O Conhecimento E O Pensamento Na Formação Do Pesquisador. **Atos De Pesquisa Em Educação** – Ppge/Me Furb. V. 1, Nº 1, P. 2-18, Jan./Abr. 2006

NOSELLA, Paolo. A Pesquisa Em Educação: Um Balanço Da Produção Dos Programas De Pós Graduação. **Revista Brasileira de Educação**: Campinas. V. 15, n. 43 jan/abr. 2010.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. ENS, Romilda Teodora. As Pesquisas Denominadas Do Tipo "Estado Da Arte" Em Educação**. Revista Dialogo Educacional**., Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, set/dez. 2006.

CHAGUARI, Jonathas de Paula. MACHADO, Maria Cristina Gomes. A Produção Da Pesquisa Histórica Em Educação Com Intelectuais: O Caso Da Bibliografia De Carneiro Leão Nareforma Das Línguas Estrangeiras Modernas (1930-1934). **Revista de Estudos de Cultura.** N. 8. Mai/Ago. 2017.

CHOPPIN, Alain. Historia Dos Livros E Das Edições Didáticas: Sobre O Estado Da Arte. **Educação e Pesquisa.** São Paulo, v.30, n.3, p. 549-566, set/dez. 2004.

RIBEIRO, Drielle Lúcia Gomes da Silva Ribeiro. CASTRO, Regina Celi Alvarenga de Moura. Estado da arte, o que é isso afinal?. III CONEDU – Congresso nacional de Educação.

ANDRÉ, Marli. A. Pesquisa em Educação: buscando rigor e qualidade. **Cadernos de Pesquisa.** São Paulo: Fundação Carlos Chagas, n. 113, p. 39-50, 2001.

A PRODUÇÃO DE PESQUISAS NO EXTREMO SUL DA BAHIA: UM LEVANTAMENTO DOS ESTUDOS NAS ÁREAS DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA

Tiago Da Silva Gomes, titiagohunter100@gmail.com, Lucia De Fatima Oliveira De Jesus, lfjesus@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Extremo Sul da Bahia; História e Geografia ; Estado da arte

Introdução

Esta pesquisa, vinculada ao projeto de Iniciação Científica intitulado: **A produção de pesquisas no Extremo Sul da Bahia: Um estado da arte dos estudos qualitativos,** desenvolve uma análise de artigos sobre o Extremo Sul da Bahia, na área de História e Geografia, com um recorte temporal de 2000 a 2016, utilizando o estado da arte (ou estado do conhecimento), como principal metodologia para mapear e caracterizar os estudos que foram produzidos e publicados sobre a região, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento e a organização do campo de pesquisa nestas áreas na região do extremo sul baiano e no Brasil.

Metodologia

Inicialmente, através da consulta a bases de dados, realizamos levantamentos bibliográficos respeitando a natureza investigativa da metodologia proposta e trabalhando com múltiplas perspectivas. Para uma melhor compreensão dos estudos, procedeu-se a um exame dos 33 artigos selecionados, elaboração de resumos e fichamentos e tabelas, compondo um quadro de dados das pesquisas contendo: Referências, resumo, procedimentos, referencial teórico e conclusões dos autores, para melhor categorizá-las segundo tema, ano de publicação, metodologias mais frequentes e conclusões.

Resultados e discussão

Dos 33 estudos mapeados, identificamos certas tendências nos temas estudados, como as questões dos Indígenas, dos Quilombolas, a entrada do Eucalipto na região, entre outros, ao tempo em que observamos que outros temas ficaram de fora, tais como os estudos sobre o Brasil Colonial e anteriores a colônia. Destaca-se a importância desses estudos para a caracterização e mapeamento de alguns dos problemas e demandas locais.

Conclusões

Por conclusões, observamos que estes estudos apresenta uma região de grandes índices de desenvolvimento econômico e urbano, fortes marcadores históricos e de belezas naturais marcantes, entretanto, com muitos conflitos e problemáticas que demanda estratégias de resistência com vista ao resgate da memoria dos grupos minoritários, como os indígenas e quilombolas, quase sempre relacionados à questão agrária e a entrada do eucalipto na região.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação Cientifica e ao PICIN por possibilitar a minha experiência de imersão no campo da pesquisa e por garantir um dos principais elementos de notoriedade das universidades públicas, as bolsas remuneradas, - que garantem apermanênciado estudante na universidade - e o incentivo à pesquisa cientifica. Por fim, quero agradecer a minha orientadora a Profa. Dra. Lucia de Jesus, pelo excelentíssimo trabalho, na condução da pesquisa, orientação e supervisão de nossas atividades.

Bolsa: PICIN

Referências:

AMORIM, Regina. Degradação ambiental e novas territorialidades no extremo sul da Bahia. In: Caminhos de Geografia Uberlândia v. 8, n. 22 set/2007.

DIAS, N. J. Os impactos da moderna indústria no Extremo Sul da Bahia: expectativas e frustrações. Bahia análise e dados. Salvador, SEI, v. 10, n. 4, p. 320-325, mar, 2001.

JESUS, L. A sala de aula: uma análise de pesquisas produzidas na década de 1998-99. São Paulo, 2002, 105p (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

KOOPMANS, J. Além do eucalipto: o papel do Extremo Sul. Salvador: BDA, 1997

SANTOS, C. S.; SILVA, J. L. C. Os impactos do plantio de eucalipto e da produção de celulose em comunidades tradicionais no extremo sul baiano. 2004.

THOMAZINE, Helânia, P. “Educação indígena: sonhos e desafios de professores em comunidade de etnia pataxó”. Dissertação de Mestrado - Universidade São Marcos-PPG Interdisciplinar em educação, administração e comunicação. São Paulo, 2004

IDEOLOGIAS SUBJACENTES AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS VOLTADAS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA NO SÉCULO XXI

Izaac Dos Santos Pereira, izaacgbi@hotmail.com, Marinalva Nunes Fernandes, mnfernandes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Ideologia; ; Políticas Educacionais; ; Luta de Classes

Introdução

Este trabalho tem como objetivo apresentar a pesquisa realizada sobre ideologias inerentes as políticas educacionais no contexto atual de disputas no âmbito da educação, sobretudo das representações das relações de produção capitalista e do conservadorismo das classes dominantes nos projetos educacionais que ganharam força nos últimos anos no Brasil. Para isso escolheu-se trabalhar com pesquisas documentais referentes à Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDB – 9.394/96), a Lei n° 13.415/2017 e o Projeto de Lei "Escola sem partido" (PL 193/2016, do Senado Federal). Na LDB focou-se na análise da Sessão-IV que sofreu alterações promovidas pela Reforma do Ensino Médio após aprovação da Lei n° 13.415/2017.

Metodologia

Foi feito levantamento e leitura bibliográfica. Nesse sentido recorreu-se a Livros impressos e, principalmente, publicações digitais em revistas eletrônicas, sites de pesquisas, etc.

No processo de pesquisa levantou-se hipóteses sob alguns trechos dos documentos que continham indícios de ideologia, sendo submetidos a análise de conteúdo fundamentado por Bardin (2002, apud Oliveira 2009). Os dados colhidos foram organizados em quadros com referencia as fontes e a descrição interpretativa. A partir de pesquisas em fontes jornalísticas construiu-se um quadro com os nomes de estados e municípios que tramitam ou tramitaram projetos de leis embasadas nas orientações do movimento "Escola sem partido".

Resultados e discussão

A reforma do ensino médio está caracterizada pelas demandas da nova ordem do capital. Como exemplo, a inclusão da Base Nacional Comum Curricular na perspectiva que se delineia aparece como aspecto de indícios ideológicos, na medida em que contraria as multiplicidades da sociedade brasileira que necessitaria de uma educação diversificada para atender, de forma justa, os vários grupos socioculturais do país. A mudança no currículo retirou diretrizes que ainda permitiam uma parcial autonomia do professor, do aluno e da comunidade escolar no que tange a flexibilidade do currículo do ensino médio. A reforma ainda prevê que os alunos terão opção de estudar por áreas de interesses, de acordo com suas escolhas profissionais. Considerando a realidade da educação básica pública brasileira, que não possui estrutura adequada para atender toda a demanda de estudantes; como possibilitar uma educação "individualizada" de qualidade para esses alunos? A demanda por reajustes do mercado produtivo não consegue está em sintonia com a demanda da classe trabalhadora em busca de melhorias de vida. O sistema econômico vigente passa a interferir de forma a precarizar a educação na tentativa de equilibrar sua lógica de mercado.

A partir da análise desenvolvida, conclui-se que a reforma do ensino médio carrega os interesses das relações de mercado neoliberal e não considera outra alternativa para o ensino médio que não seja atender as demandas produtivas do sistema capitalista; aparecendo como forma de legitimação a ideologia dominante.

Já o projeto de lei "Escola sem Partido" (PL 193/2016) expõem uma série de contradições que os caracteriza como inerente a ideologia dominante; está carregado por composições conservadoras. O seu discurso busca promover um processo de censura a atividade docente e de criminalização de concepções divergentes as hegemônicas.

Esse tipo de composição restringe o debate em sala de aula; se enquadra no propósito de que a educação institucionalizada seja um mecanismo que busca legitimar o quadro de valores existentes, e que, no entanto não devem ser questionadas. Assim, o projeto possui o sentido de censurar a liberdade de ensino e aprendizagem para a pluralidade.

Projetos de Leis similares ao "Escola sem Partido" tramitaram nas câmaras estaduais de 15 estados; e em esfera municipal, 26 municípios discutiram a implantação ou não do projeto.

O "Movimento Escola sem Partido" ao contorcer o que se entende por liberdade de aprender promove uma ameaça à educação; sendo um profundo retrocesso às discussões que visam superar os verdadeiros problemas da educação. O projeto ataca não só os direitos dos professores na sua atuação profissional, mas também a possibilidade de uma educação de qualidade.

Conclusões

As políticas educacionais analisadas focam principalmente na universalização dos pensamentos, com a prerrogativa de naturalizar as divisões de ordem social, econômica e política; reproduz a escola como um espaço uniforme, fechado a construção de conhecimento crítico, de debate, de reflexão das condições de vida dos sujeitos sociais.

Após as análises constata-se a presença dos ideais neoliberais e o conservadorismo das classes dominantes como projetos de educação. Percebe-se o caráter ideológico dos discursos, pois buscam ocultar as contradições inerentes à sociedade brasileira e as próprias relações de produção capitalistas.

Agradecimentos

A UNEB

A Prof. Dr. Marinalva Nunes Fernandes

Bolsa: Voluntário

Referências:

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:** Lei 9394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.

_____. Senado Federal. Projeto de Lei Complementar n°193/2016. Altera a Lei n° 9.394, de dezembro de 1996. Disponível em: legis.senado.gov.br/sdleggetter/documento?dm=3410752. Acessado em: 16/06/2017.

MÉSZÁROS, István, 1930- **A educação para além do capital**. Tradução de Isa Tavares. – São Paulo: Boitempo. 2005.

OLIVEIRA, Marluce de. As representações sociais de cidadania no ensino médio brasileiro. Universidade Católica de Goiás, Departamento de Educação. Goiânia-GO. 2009.

A GESTÃO DEMOCRÁTICA NOS PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO NO TERRITÓRIO DO SERTÃO PRODUTIVO

Patricia Batista Nogueira, 150912781@uneb.br, Marinalva Nunes Fernandes, mnfernandes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Ideário de Anísio Teixeira.; Plano Municipal de Educação.; Gestão democrática.

Introdução

Quando se pensa nas deficiências da educação no Brasil, deve-se considerar o percurso histórico educacional brasileiro desde o início da colonização até os dias atuais, e não desconsiderar os documentos que legitimam essa educação. Ao fazer esse percurso poder-se-á perceber que a educação foi por muito tempo, privilégio da elite (homem, branco, hétero e rico). Dessa forma, a base educacional brasileira foi fundada na égide da exclusão. Negros, indígenas, brancos pobres e a maioria das mulheres não tinham acesso à educação, e quando tinha, ela atendia mais a objetivos de domesticação e submissão que propriamente educacionais. A educação, assim, atendia a interesses socioeconômicos, políticos e ideológicos e as mudanças que houve sempre serviram para atender aos interesses da classe dominante e ao capital estrangeiro. Todavia, esse cenário começou a mudar a partir da luta de estudiosos e de segmentos sociais que perceberam a importância da educação como mecanismo importante de transformação social. As intervenções realizadas resultaram em documentos, a exemplo do Manifesto dos Pioneiros da Educação em 1932, implantação de leis como as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, leis federais como, a 10.639/03 e 11.645/08, Planos Nacionais, Estaduais e Municipais de Educação, que surgiram para tornar o sonho de uma educação pública e democrática realidade, e que negros, mulheres e indígenas passassem de um não-lugar, da invisibilidade a poderem ocupar um espaço no currículo.

O presente estudo tem por objetivo analisar os Planos Municipais de Educação dos municípios que integram o Território do Sertão Produtivo no que refere-se à gestão democrática considerando o ideário de Anísio Teixeira. Entende-se que há uma aproximação das políticas educacionais e o ideal de educação democrática defendido por Anísio em suas obras.

Metodologia

O estudo possui como pressuposto metodológico a pesquisa documental, sendo as fontes composta pelos PME e a legislação municipal que versa sobre a gestão democrática. Recorri à Pesquisa Bibliográfica, principalmente as obras de Anísio Teixeira, teses e dissertações que abordam as categorias de gestão democrática, colegiado escolar e políticas educacionais, para leituras e anotações das ideias centrais. Realizou-se a leitura dos PME e extraiu as metas e estratégias que versam sobre gestão escolar e colocadas em quadro. A análise realizada considerou o conteúdo proposto na meta e sua relação com as ideias anisianas.

Resultados e discussão

Teixeira (1977) afirmou que a educação no Brasil era privilegio de uma minoria, Matos e Silva reforça que, “até meados deste século, até talvez a década de 1960, à escola chegava uma minoria. A escola dava conta dessa minoria e atendia à expectativa dos segmentos dominantes da sociedade” (MATOS E SILVA, 2004, p. 74). A luta por democratizar a escola, principalmente a pública perpassou gerações, em 1988 a constituição federal define que a gestão da escola deve ser democrática, seguida pela LDB em 1996 e passou a ser destacado em todos os documentos de políticas educacionais. Por meio da análise realizada percebeu-se que para elaborar as metas e estratégias os municípios elaboraram diagnóstico que busca visualizar as necessidades do sistema de ensino. Dos vinte municípios que integram o Território do Sertão Produtivo 19 (dezenove), apresentam mais de uma meta para gestão, e apenas 1 elaborou 1 (uma) meta. Do conjunto das metas elaboradas, 2 (dois) PME incluiu o Colegiado Escolar ou Conselho Escolar como um instrumento de gestão democrática. Entende-se que a participação da comunidade é necessária para traçar objetivos em parceria e para dar legitimidade ao processo, preservando os princípios da gestão democrática. A gestão democrática da educação pública, proposta por Anísio Teixeira tem a preocupação de livrá-la de influências político-partidárias e eleitorais e da burocracia do Estado. Nesse sentido, propõe que os serviços de educação constituam serviços autônomos, de responsabilidade conjunta da União, dos Estados e dos Municípios, por Conselhos representativos da sociedade e de composição leiga. Os recursos mínimos previstos na Constituição, para tais serviços passariam a ser considerados Fundos de Educação a serem administrados pelos Conselhos.

Conclusões

Na gestão democrática a educação é tarefa de todos, família, governo e sociedade, mas para que ocorra essa sintonia é necessária a participação de todos os segmentos que compõem o processo educacional, de um trabalho coletivo que busque ações concretas. Assim, o acompanhamento aos PME configura-se como tarefa central da sociedade, impulsionado os dirigentes educacionais a implantar as metas e estratégias previstas nos documentos.

Agradecimentos

A Deus, minha mãe e meu noivo por sempre acreditarem em mim, a orientadora e ao programa de b*olsa: PICIN / UNEB*

Bolsa: PICIN

Referências:

TEIXEIRA, Anísio Spínola. **Educação não é privilégio**. 4° ed. São Paulo, Ed. Nacional, 1977.

TEIXEIRA, Anísio Spínola, 1900 – **Pequena Introdução à filosofia da educação**: a escola progressiva ou a transformação da escola. 5ª edição. São Paulo, Editora Nacional [1967].

TEIXEIRA, Anísio Spínola, **Educação é um direito**. 2° edição. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1996.

MATOS E SILVA, rosa Virgínia. **O português são dois:** novas fronteiras, velhos problemas. São Paulo: Parábola, 2004.

O AGRONEGÓCIO VAI ÁS ESCOLAS DO CAMPO: UM ESTUDO DO MATERIAL DIDÁTICO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESPERTAR

Katiele De Jesus Santana, katicristal15@gmail.com, Maria Nalva Rodrigues De Araujo Bogo, mnaraujo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Despertar/SENAR; Agronegócio

Introdução

A pesquisa intitulada "O Agronegócio vai ás Escolas do Campo: um estudo do material didático do programa de Educação Ambiental Despertar", objetiva apresentar o referido programa a partir da análise do material didático do mesmo a fim de verificar como o agronegócio adentra às escolas do campo por meio do SENAR e do material didático do referido programa. As cartilhas analisadas foram: As Aventuras de Grãozito: a descoberta do meio ambiente (1º ano); Água (3° ano).Os autores utilizados para dar sustentação e aporte teórico para as discussões foram: CALDART (2012); LAMOSA e LOUREIRO (2014); LEITE e MEDEIROS (2012); BORGES (2012) DUARTE; (2004); TIRADENTES (2011); JESUS; OMATTI, (2017) LIMA; BARBOSA (2012) e os sites do SENAR e SENAR/FAEB.Por meio do Despertar/SENAR, através das cartilhas, atrativas para as crianças, o agronegócio se apropria da educação como um mecanismo de difusão dos seus ideais.

Metodologia

Essa pesquisa optou pela metodologiada Pesquisa Social na abordagem qualitativa, tendo por referência Minayo (2005). A fim de alcançar o objetivo da pesquisa, realizou-se uma coleta de dados das cartilhas do programa, que foram analisadas em suas linguagens escrita e imagética articulando aos autores estudados durante a pesquisa, por meio de um roteiro de análise produzido a partir dos objetivos.

Resultados e discussão

A pesquisa, para melhor atingir os objetivos da pesquisa, buscou caracterizar o Sistema Nacional de Aprendizagem Rural- SENAR e o programa Despertar, iniciado em 2005, consolidando-se e ampliando-se em 2006, presente em quase todos os municípios da Bahia, pelo SENAR-FAEB (Federação da agricultura e Pecuária do Estado da Bahia.). Esteé planejado e pensado para crianças do 1° ao 9° ano, tendo como base os Parâmetros Curriculares Nacionais-PCN, objetiva alterar comportamentos que denigrem a natureza, por meio da conscientização individual. Para isso, desenvolvem projetos e elaboraram cartilhas com histórias em quadrinhos, narrativas de fácil entendimento e bem ilustradas, o que para as crianças as tornam mais atrativas para serem lidas.

Por meio da articulação dos estudos com o conteúdo das cartilhas foi possível perceber a superficialidade do modo de sustentabilidade presente no material didático, em que a preservação do meio ambiente depende da conscientização de cada indivíduo sobre as suas próprias atitudes, todavia, eximindo o modo de produção capitalista e latifundiário do agronegócio, não apresentando aspectos políticos, no que diz respeito às lutas dos movimentos sociais que estão articulados com a educação do campo, mas sim uma lógica capitalista implantada na escola do campo por meio de projetos e uma pedagogia específica.

Contraditoriamente, as cartilhas tratam sobre o uso de agrotóxico, mas a entidade mantenedora do programa corrobora com o agronegócio que, segundo Lima; Barbosa (2012), o próprio agronegócio é responsável pelo maior consumo de agrotóxicos. Assim de modo contraditório o programa disponibiliza material didático, formação de professores e projetos, demonstrando o seu braço pedagógico, como explicitado pelos autores Lamosa; Loureiro (2014), a fim de inculcarnas crianças uma imagem positiva da entidade (SENAR) que adentra ao espaço escolar do campo, aproveitando-se das deficiências da escola pública, ao oferecer condições necessárias para o bom funcionamento desse espaço, reconhecendo o valor da educação no processo formativo como um meio de difusão ideológica, transmitindo uma concepção ambiental superficial e contrária ao próprio modo de produção agropecuária que preconiza: o agronegócio.

Conclusões

Por meio deste estudo, constatou-se que o programa existe a partir da intencionalidade do patronato rural do agronegócio, não estabelecendo dessa forma conexão fidedigna à Educação do Campo, e se apropriando do espaço escolar para difundir os seus ideais. As práticas de preservação ambiental apresentadas pelas cartilhas são muito úteis, porém, há uma ocultação dos aspectos que destroem a natureza, a saúde, as relações, as águas, causados pelos impactos da modernização do campo, do agronegócio, focalizada no lucro. Assim, a pesquisa contribuiu para que fosse mostrado a essência do programa, e não apenas o que estava aparente. Por meio dos autores e textos lidos e estudados, foi possível perceber a diversidade de posicionamentos e as articulações entre os conteúdos das cartilhas. Para que atendesse os pressupostos da Educação do Campo, os debates seriam em torno da agricultura familiar, da agroecologia, da politização dos indivíduos, a reforma agrária, educação de qualidade para todos, com narrativas que veridicamente corroboram com as prerrogativas do modelo contra-hegemônico de educação.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, aos meus pais, à minha orientadora Maria Nalva Bogo. Agradeço também ao Programa de Iniciação Científica e ao Conselho Nacional de Pesquisa- CNPq. Bolsa: CNPq/PIBIC

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

CALDART, Roseli Salete (org). PEREIRA, I. B. ALENTEJANO, Paulo. FRIGOTTO, Gaudêncio. *Dicionário da Educação do campo.* Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

LEITE, P. Sérgio. MEDEIROS, S. Leonilde. CALDART, Roseli Salete (org). PEREIRA, I. B. ALENTEJANO, Paulo. FRIGOTTO, Gaudêncio. *Dicionário da Educação do campo.* Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

DUARTE, Newton. Vigotski e o "aprender a aprender": crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria Vigotiskiana/Newton Duarte. Campinas, SP: Autores associados, 2004 (coleção educação contemporânea).

LAMOSA, Rodrigo. LOUREIRO, Carlos F. B. *Agronegócio e Educação Ambiental: uma análise crítica.* Ensaio:aval.pol.públ.educ.vol.22 no.83. Rio de Janeiro abr./jun. 2014.

BORGES, Joselita Pereira de Almeida*. Os significados pedagógicos da educação ambiental no contexto do programa despertar*. Itapetinga: UESB, 2014.

JESUS, Alex Sander Silva. OMMATI José Emílio Medauar. *Segurança alimentar e revolução verde: questionamentos atuais acerca da luta contra a fome no plano internacional.* Revista do Direito Público, Londrina, v. 12, n. 3, p.191-215, dez. 2017.

LIMA, Franco Antônio N. Souza. BARBOSA, Rogério Jackson. *Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde.* Mato Grosso, UFMT. DOI: 10.1590/1413-812320172210.17742017.

IARED, Valéria Ghisloti. OLIVEIRA, Haydée Torres. *Concepções de educação ambiental e perspectivas pedagógicas de professoras do ensino fundamental.* Educ. rev. vol.27 no.2 Belo Horizonte, Aug. 2011.

SITE DO SENAR. *Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.* Disponível em: http://www.senar.org.br/. Acesso em: 22 de junho de 2018.

SITE DA FAEB. *Sobre a FAEB- Federação da agricultura e Pecuária do Estado da Bahia.* Disponível em: http://www.sistemafaeb.org.br/faeb/sobre-a-faeb/. Acesso em: 20 de junho de 2018.

CARTILHA. *Conhecendo o SENAR*. Disponível em: http://www.senar.org.br/sites/default/files/cartilhaconhecendoosenar.pdf. Acesso em: 17 de junho de 2018.

O AGRONEGÓCIO VAI ÀS ESCOLAS DO CAMPO: UM ESTUDO DO MATERIAL DIDÁTICO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESPERTAR

Adinailson Da Silva Souza, dinosilva.4045@gmail.com, Maria Nalva Rodrigues De Araujo Bogo, mnaraujo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação do Campo; Agronegócio; Despertar/SENAR; Educação Ambiental

Introdução

Esta pesquisa teve como objetivo investigar a entrada do agronegócio nas escolas do campo por meio da analise do material didático do programa de Educação ambiental Despertar desenvolvido pelo SENAR/FAEB-BA. Considerando que estas organizações são representantes do patronato e a educação do campo é uma proposição dos movimentos sociais e sindicais dos trabalhadores do campo, buscou analisar em que medida este programa desenvolvida nas escola do campo o estado da Bahia contraria ou não os pressupostos da Educação do campo defendida pelos Movimentos sociais do campo. O referencial teórico utilizado sustentou-se em CALDART (2012), IARED e OLIVEIRA (2011), LAMOSA e LOUREIRO (2014), CARMO (2008), MARX (1977) e os sites desenvolvidos e organizados pelo SENAR e FAEB. Tais autores argumentam que as classes dominantes tem agido por meio de projetos educacionais visando a construção de um consenso, fortalecendo a dominação burguesa pelos processos educacionais caracterizados como pedagogia da hegemonia.

Metodologia

Tratou-se de uma pesquisa documental bibliográfica, com uma abordagem qualitativa. A coleta dos dados se deu consultando os conteúdos das cartilhas do programa Despertar. Para tanto, contou se com apoio de um roteiro elaborado com base nos objetivos da pesquisa apontando as categorias relevantes da pesquisa. Após a coleta dos dados observou as mensagens recorrentes não material, comparou se com os princípios da educação do campo a fim de analisar em que medida as citadas mensagens contraria ou não os princípios da educação do campo.

Resultados e discussão

Os estudos realizados deixam claro que o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural- SENAR é uma organização patronal, reúne produtores rurais do setor do agronegócio no Brasil. Organiza se em todos os estados do Brasil e tem várias frentes de atuação, entre elas a formação do trabalhador rural. Trata-se então de uma empresa de direito privado e vinculada à Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil-CNA. Mantido pela classe patronal rural e dirigido por um Conselho Deliberativo Tripartite, integrado por representantes do governo, da classe patronal rural e da classe trabalhadora. No Estado da Bahia o SENAR/ BA criou e organizou desde 2005 o Programa de educação ambiental Despertar, como objetivo de desenvolver "Educação Ambiental" nas escolas do campo em todo o Estado. Para desenvolver tal programa construiu um vasto material didático.

A análise do material pesquisado mostra que existe interesses não manifestos do agronegócio por trás do programa, as cartilhas mostram que os vocábulos do capital estão presentes de forma sutil.

As cartilhas mostram um campo harmonioso, sem conflitos, os problemas apontados “são de responsabilidades de todos” deixando entrever que tanto os trabalhadores quanto os capitalistas são os causadores dos problemas ambientais no campo.

Escondem as destruição da natureza em nome de lucros cada vez mais alto e acúmulo de capital por parte do agronegócio.

As narrativas flexibilizam ainda a utilização dos venenos, mostrando que “se souber utilizar não tem problemas”. No tocante a educação ambiental, o material restringe se aos fatores de reciclagem, poluição e saneamento básico. Além disso, não é apresentado pelas cartilhas o debate sobre a soberania alimentar que indica um posicionamento político e econômico de autonomia na produção, com destaque para a produção familiar e agroecológica.

Conclusões

Os dados evidenciados na pesquisa vislumbram que tal programa constitui uma estratégia do agronegócio para convencer a classe trabalhadora, de que se trata de um setor sustentável preocupada com o desenvolvimento social e econômico das regiões onde atuam. Concluímos que embora com uma linguagem semelhante, os matérias do programa contraria os pressupostos da a educação do campo no tocante ao modelo de agricultura, a utilização de agrotóxicos, a concepção de sociedade e educação ambiental, modelo de educação escolar e nas saídas para conter a destruição ambiental..

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a Deus, aos meus pais que tanto amo e que não medem esforços em prol de minha formação. De maneira cordial, à minha orientadora, Maria Nalva R. Araujo Bogo. Agradeço também ao Programa de Iniciação Científica da UNEB e ao Conselho Nacional de Pesquisa./CNPQ pela concessão da bolsa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

CALDART, Roseli Salete (org). PEREIRA, I. B. ALENTEJANO, Paulo. FRIGOTTO, Gaudêncio. Dicionário da Educação do campo. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

LEITE, P. Sérgio. MEDEIROS, S. Leonilde. CALDART, Roseli Salete (org). PEREIRA, I. B. ALENTEJANO, Paulo. FRIGOTTO, Gaudêncio.Dicionário da Educação do campo.Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

DUARTE, Newton. Vigotski e o “aprender a aprender”: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria Vigotiskiana/Newton Duarte. Campinas, SP: Autores associados, 2004 (coleção educação contemporânea).

LAMOSA, Rodrigo. LOUREIRO, Carlos F. B. Agronegócio e Educação Ambiental: uma análise crítica.Ensaio:aval.pol.públ.educ.vol.22 no.83. Rio de Janeiro abr./jun. 2014.

BORGES, Joselita Pereira de Almeida. Os significados pedagógicos da educação ambiental no contexto do programa despertar. Itapetinga: UESB, 2014.

JESUS, Alex Sander Silva. OMMATI José Emílio Medauar. Segurança alimentar e revolução verde: questionamentos atuais acerca da luta contra a fome no plano internacional. Revista do Direito Público, Londrina, v. 12, n. 3, p.191-215, dez. 2017.

LIMA, Franco Antônio N. Souza. BARBOSA, Rogério Jackson.Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde. Mato Grosso, UFMT. DOI: 10.1590/1413-812320172210.17742017.

IARED, Valéria Ghisloti. OLIVEIRA, Haydée Torres. Concepções de educação ambiental e perspectivas pedagógicas de professoras do ensino fundamental. Educ. rev. vol.27 no.2 Belo Horizonte, Aug. 2011.

CARNEIRO, Fernando Ferreira (Org.) Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde / Organização de Fernando Ferreira Carneiro, Lia Giraldo da Silva Augusto, Raquel Maria Rigotto, Karen Friedrich e André Campos Búrigo. - Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

SENAR. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Disponível em: http://www.senar.org.br/. Acesso em: 22 de junho de 2018.

FAEB. Sobre a FAEB- Federação da agricultura e Pecuária do Estado da Bahia.Disponível em:http://www.sistemafaeb.org.br/faeb/sobre-a-faeb/. Acesso em: 20 de junho de 2018.

CARTILHA. Conhecendo o SENAR. Disponível em:http://www.senar.org.br/sites/default/files/cartilhaconhecendoosenar.pdf. Acesso em: 17 de junho de 2018.

MAB: Movimento dos Atingidos por Barragem. Sobre a campanha contra os agrotóxicos. http://www.mabnacional.org.br/campanha/agrot-xico-mata-campanha-permanente-contra-os-agrot-xicos-e-pela-vida. Acesso em: 18 de Junho de 2018.

O AGRONEGÓCIO VAI Á ESCOLA: O QUE DIZEM OS MANUAIS DO PROFESSOR DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESPERTAR

Silvania De Cassia Meireles Câncio, silvania.cancio@hotmail.com, Maria Nalva Rodrigues De Araujo Bogo, mnaraujo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação do campo; material didático; agronegócio

Introdução

Este trabalho buscou investigar as estratégias do Agronegócio para inserir nas escolas públicas do Campo no Estado da Bahia mediado pelo Sistema Nacional de Aprendizagem Rural/SENAR – sessão Bahia na execução do programa de Educação Ambiental chamado Despertar. Para tanto analisou se as estratégias do setor expressas no manual de orientação aos professores que atuam nas escolas públicas do campo que integram o programa. O referencial teórico utilizado sustentou-se em STÉDILE (2006), CALDART (2012), VENDRAMINI (2010), MARTINS e NEVES (2012); MARTINS (2009); JIMENEZ (2007), DEPIERI (2013), JUNQUEIRA e BEZERRA (2013); ARAUJO (2016). Tentamos analisar em que medida as ações da iniciativa privada na escola pública traz implicações para desfigurar o caráter público da Escola do Campo, contrariando as perspectivas de educação do campo defendida pelos movimentos sociais e sindicais do campo.

Metodologia

A pesquisa combinou a pesquisa bibliográfica e um levantamento de dados em sites oficiais do SENAR; leitura de dissertações sobre o programa pesquisado; catalogações das ações educativas realizadas pelo referido programa; estudo e análise do manual do professor. A citada analise contou com apoio de um roteiro elaborado previamente com base nos objetivos da pesquisa apontando as categorias relevantes a serem analisadas. Após a coleta dos dados observou as mensagens recorrentes no material, em seguida comparou se com os princípios da educação do campo a fim de analisar em que medida as citadas mensagens dirigidas ao trabalho pedagógico dos professores distanciam ou não dos princípios da educação do campo.

Resultados e discussão

Constatou se que as organizações SENAR/ FAEB /Bahia respondem pelo setor empresarial do campo no estado da Bahia, congregam os produtores rurais em suas organizações sindicais patronais. Atuam em várias frentes com formação de mão de obra para atuar no meio rural. Na área da promoção social situa se o programa educação ambiental Despertar destinado a atuar nas escolas do campo no estado da Bahia. Tal programa funciona mediante convênios com as prefeituras através de suas secretarias de educação. Para desenvolvimento do programa muitos materiais didáticos são produzidos no intuito de subsidiar a prática dos professores e apoiar os estudantes. A partir dos dados evidenciados na pesquisa, pudemos constatar a importância que o programa imprime a formação continuada dos professores, o que as vezes a formação inicial não da conta de tantas demandas de temas que precisam adentrar as escolas. As proposições pedagógicas de orientações aos professores no manual analisado indicam a pedagogia de projetos.

Sobre problema ambiental- Deixa claro uma concepção de educação ambiental harmônica sem conflitos na sociedade, omite os verdadeiros destruidores do meio ambiente, como os grandes produtores rurais, e atribui o problema ambiental ao avanço industrial, aos camponeses que ainda trabalham com ferramentas bastante rudimentares. **Sobre a fundamentação teórica-**observou se que o manual fundamenta nos parâmetros curriculares nacionais-PCNs; nos pilares de educação da UNESCO contidos no Relatório Jacques Delors,(**Aprender a conhecer/ aprender a aprender**, **aprender a fazer**, **aprender a viver juntos , aprender a ser)** amplamente no contexto internacional; na concepção de formação do professor reflexivo. Esses referencias encontram seu sustentáculo nos fundamentos da Escola Nova, teoria educacional e pedagógica que valoriza o indivíduo como ser livre, ativo e social. Tais fundamentos pedagógicos estão presentes em documentos que norteiam as políticas educacionais brasileiras seguindo as receitas dos organismos internacionais.

Reportando o material analisado ao pensamento de Duarte (2001, p. 37) podemos perceber que o material em sua totalidade orienta os professores a postura pedagógica de adaptação aos modelos existentes. Fala se em mudança do ambiente, das posturas, dos elementos gerais, periféricos, mas não enfatizam os problemas ambientais gerados com a essência da estrutura capitalista. Assim fica claro que estas correntes pedagógicas tem como objetivo maior a **adaptação do individuo as novas situações capitalistas**.

Conclusões

Os dados evidenciados na pesquisa permite nos afirmar que o programa despertar contraria os fundamentos da educação do campo na questão da concepção de sociedade, modelos de desenvolvimento do campo, escola e formação do individuo. O modelo de sociedade defendido pelo programa é a manutenção do modo de produção capitalista cujo o centro é o capital, concentração da terra e da riqueza; a educação do campo almeja outro modelo de sociedade em que o centro esteja o ser humano na sua plenitude, divisão da terra e das riquezas; o modelo de desenvolvimento do campo para o programa é modelo do SENAR que é o agronegócio cuja as características são: concentração da terra, exploração da mão de obra, destruição ambiental; o modelo de desenvolvimento da educação do campo é a agricultura camponesa cuja as características são a divisão da terra, a agroecologia, o respeito ao meio ambiente; para o agronegócio a escola e a formação do individuo deve servir para adaptação a sociedade e ao modelo de desenvolvimento vigente; para a educação do campo, a escola e formação do individuo têm como função contribuir nos processos de transformação social.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, a minha família, a minha orientadora Maria Nalva R. Araujo Bogo, ao programa de Iniciação Científica da Uneb e a Fundação de amparo a pesquisa do estado da Bahia-FAPESB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BEZERRA, M.; JUNQUEIRA, V.**Projetos Educacionais do Agronegócio: Campo e Cidade em Questão**.2013 Disponível em <http://www.gepec.ufscar.br/textos-1/seminarios/seminario-

MARTINS A. S. e NEVES L. M. W. Pedagogia do Capital, in: FRIGOTTO, G. et al (orgs) **Dicionário da Educação do Campo.** Rio de Janeiro, São Paulo: Expressão Popular, 2012.

SENAR-BA – **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL/BA**. 2012. Disponível em: <http://www.senarbahia.org.br>. Acesso em: jan. 2017

SENAR-BA — SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL/BA **Programa despertar**. Disponível em: <http://www.senarbahia.org.br/detalhesenar. html? Acesso em: set. 2017

SENAR – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. **Conhecendo o Programa Despertar 2009.** Brasília, 2009.

SENAR — SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. **Relatório de atividades do Programa Despertar 2011**.

EDUCAÇÃO NO CAMPO: ANÁLISE DOS MUNICÍPIOS GUANAMBI, CANDIBA E PALMAS DE MONTE ALTO, ENTRE O FECHAMENTO DE ESCOLAS E AS PROPOSTAS DOS PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO

Camilo Cesley Ramos Figueiredo, camilocesley@gmail.com, Priscila Teixeira Da Silva, ptsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação no campo; Projeto popular; Planos Municipais de Educação

Introdução

O objetivo deste estudo foi analisar a situação da educação no campo nos municípios baianos Guanambi, Candiba e Palmas de Monte alto pertencentes ao território do sertão produtivo, para isso também objetivou-se traçar um perfil demográfico e geoeconômico dos mesmos, da educação municipal, e analisar as metas e estratégias dos Planos Municipais de Educação com relação a educação no/do Campo.

Metodologia

Esta pesquisa é caracterizada como quantiqualitativa, pois trabalha com dados quantitativos sobre a caracterização dos municípios e de sua educação, que foram obtidos nos sites do IBGE, do Datasus, do Atlas do Desenvolvimento Humano, nos microdados do INEP, e na Sinopse estatística da educação, também se utilizou de dados qualitativos nas análises dos Planos Municipais de Educação. Assim, o tipo dessa pesquisa se caracteriza por ser pesquisa bibliográfica e pesquisa documental. Os dados tanto quantitativos quanto qualitativos, passaram por uma análise cruzadas de comparação, entre a realidade do município no constante ao ensino no/do campo, e as suas propostas de enfrentamento dos problemas e visões de potencialidades, tendo como questionamentos principais o analfabetismo no campo, o acesso à educação infantil, e a nucleação extracampo.

Resultados e discussão

A formação dos territórios de identidade tem a intenção de articular e pensar políticas públicas efetivas que contemplem a realidade cultural, organizacional, econômica, educacional de cada território. Dos municípios analisados, todos são considerados rurais, ou intermediários, segundo os critérios da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE), pois tem população rural acima de 15%, em comparação com a urbana.

O município de Candiba segundo a sinopse estatística da educação básica de 2017 tinha em sua rede de ensino 2.947 de alunos, sendo apenas 48 de escolas rurais e 2899 matriculados em escolas urbanas. Em Guanambi, são 11.692 alunos matriculados em escolas urbanas e 1.221 em rurais. E em Palmas de Monte alto, onde havia maior número de escolas no meio rural, tinha o menor número de alunos, são 3.704 urbanos, e 2.031 do campo.

Nos municípios estudados, em 2017 com exceção de Palmas de Monte alto, há poucas instituições de ensino no campo, sendo 1 em Candiba, 3 em Guanambi, e 30 escolas em Palmas de Monte Alto, o que pode ser explicado pelos processos de nucleação extensivos que passaram muitos municípios da região a partir de 2005. Os efeitos da nucleação podem ser verificados nos dados do número de escolas rurais ativas, paralisadas e extintas, sendo poucas as que ainda funcionam, e muitas sem funcionamento em todos os municípios, o que já indica um modelo de estrutura de educação centralizado, e focado no urbano.

Nesses municípios a taxa de analfabetismo entre pessoas acima dos quinze anos era em Guanambi de 11,6% em áreas urbanas e 25,9% em áreas rurais, em Candiba de 18,8% em áreas urbanas e 33,7 % em áreas rurais, e Palmas de Monte Alto os números são de 17,9% em áreas urbanas e 33,2% em áreas rurais, segundo o Datasus, com dados do censo 2010.

O projeto popular de desenvolvimento para o campo contradiz isso, pois pensa num campo em que o camponês é sujeito do processo de desenvolvimento com base na agricultura familiar, na reforma agrária, redistribuindo os latifúndios improdutivos, estimulando os pequenos e médios agricultores a investir na terra, e promovendo um amplo programa de desenvolvimento social. (ARROYO, 2004).

Todos os Planos Municipais de Educação reconhecem os problemas que o município enfrenta com relação a sua educação rural, e propõe algumas metas e estratégias para reduzi-los ou superá-los, como o analfabetismo, que chega a quase um terço da população rural nesses municípios, a baixa taxa de anos de escolaridade, a evasão escolar e a melhoria da qualidade e do acesso à educação. Também, por causa dos processos de nucleação extracampo, objetiva-se nos planos melhorias ao transporte escolar, para deslocar os alunos para a cidade, para poderem frequentar as aulas.

Destaca-se também o plano do município de Guanambi faz críticas severas ao modo como está estabelecida a Educação no Campo, mostrado que está em desacordo com a legislação, principalmente com relação a não oferta de escolas no campo.

Conclusões

A defesa da Educação do Campo que foi vista nos planos municipais de educação são um indicativo de que a educação do campo está sendo pensada pelas gestões municipais, e importantes reflexões são feitas sobre a situação dos municípios em relação a democratização da educação, e a inclusão do camponês como sujeitos de direito dentro do Estado. Tais propostas são importantes, e dignificam a relação do camponês com a educação.

No entanto uma escola do campo se diferencia da escola da cidade em diversas instâncias e sujeitos, por isso sua organização é diferenciada, pensada para o aluno do campo, a partir de um viés popular organizando-se a partir da identidade do sujeito, e visa trazer qualidade à educação do camponês, com o conhecimento produzido historicamente pela humanidade, assim processos de nucleação extensivos contradizem essa perspectiva, indo contra a legislação brasileira que garante esses direitos, o que revela as contradições que estão ligadas ao Estado brasileiro, e suas relações com o agronegócio.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de melhorar meus conhecimentos em relação à pesquisa científica, e sobre a área que foi pesquisada, a Educação no/do Campo. Também agradeço a minha colega bolsista Jucirlene de Carvalho Santos e minha orientadora Priscila Teixeira da Silva, pelas contribuições teóricas, metodológicas reflexivas, e companheirismo.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

ARROYO, Miguel González; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna.**Por uma educação do campo.**2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005. BRASIL.
CANDIBA. **Lei nº 260**. Prefeitura Municipal de Candiba. 2015.
GUANAMBI.**Lei nº 12.527**. Prefeitura municipal Guanambi. 2015.
IBGE. Cadastro central de empresas 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.
INEP. **Microdados do censo escolar**. 2017. Disponível em http://portal.inep.gov.br/microdados Acesso em 10/07/18.
INEP. **Sinopse estatística da educação básica 2017**. Brasilia: Inep, 2018. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacaobasica>. Acesso em 05/07/18.

EDUCAÇÃO NO/DO CAMPO: UMA ANÁLISE DOS MUNICÍPIOS DE SEBASTIÃO LARANJEIRAS, PINDAÍ E URANDI DO SUBESPAÇO GUANAMBI-TERRITÓRIO SERTÃO PRODUTIVO

Jucirlene De Carvalho Santana, jucirlleny92@hotmail.com, Priscila Teixeira Da Silva, ptsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação no/do Campo; Planos Municipais de Educação; Território Sertão Produtivo-BA

Introdução

A educação no/do campo está pautada na valorização da cultura camponesa, no reconhecimento dos seus saberes, na garantia do direito de estudar sem precisar sair do campo. Assim, a presente pesquisa buscou analisar a situação da Educação do Campo nos municípios de Sebastião Laranjeiras, Pindaí e Urandi do subespaço Guanambi do Território Sertão Produtivo-BA. Tal objetivo está vinculado ao projeto maior de pesquisa correspondente ao "Panorama da Educação do Campo: uma análise do subespaço Guanambi do Território Sertão Produtivo" com a finalidade de construir um panorama que possa orientar as ações do Colegiado territorial e das secretarias de educação.

Metodologia

Para realização do estudo recorreu-se à abordagem qualiquantitativa baseada em uma pesquisa bibliográfica que orientou o estudo acerca do conceito e legislação da Educação do Campo e a pesquisa documental na qual norteou a coleta e análise de dados estatísticos além da análise dos planos municipais de educação.

Resultados e discussão

A partir da identificação do perfil demográfico e geoeconômico dos municípios, do levantamento de dados referentes à educação escolar no campo e a análise dos Planos municipais de Educação foi constatado que a maior parte dos habitantes moram no campo e entre os anos de 2014 e 2017 não houve o fechamento de escolas no espaço rural.Conforme apresenta o censo do IBGE de 2010, em Sebastião Laranjeiras 60,62% da população reside no campo, no município de Pindaí são 72% dos habitantes que moram no campo e Urandi constata-se a presença de 64% residentes no meio rural.

Em relação ao número de escolas no espaço rural, segundo as sinopses estatísticas do INEP, em 2014 o município de Sebastião Laranjeiras contava com 26 escolas públicas em atividade, sendo que 21 delas estavam localizadas no campo; em Pindaí foram encontradas 21 escolas públicas em atividade, dentre elas 10 pertencia ao meio rural e no município de Urandi havia 20 escolas em atividade, dentre elas 12 estavam localizadas no campo. Em 2017 constatou-se a permanência do mesmo quantitativo de escolas em atividade no campo. Contudo os Planos Municipais de Educação analisados destacam que nos anos anteriores houve o fechamento de escolas rurais por meio da política de nucleação.

Quanto ao número de alunos matriculados constatou-se por meio da análise da sinopse estatística, que nos três municípios no intervalo pesquisado, houve uma redução no número de matrículas nas escolas rurais. Em Pindaí verificou-se uma redução mínima de 2%, no município de Sebastião Laranjeiras houve uma redução de 6% e em Urandi uma queda de 25% no número de matriculas nas escolas rurais.

Sobre a análise do Plano Municipal de Educação (PME) de ambos os municípios, averiguou-se que os mesmos abordam a Educação do Campo. Os Planos trazem também propostas relevantes relacionadas à temática como a efetivação de políticas públicas que assegure a permanência de escolas no campo, a elaboração de um currículo específico e a formação de professores.

Em relação ao atendimento da Educação Infantil no campo o Plano de Sebastião Laranjeiras destaca que o município apresenta uma certa dificuldade para atender a demanda pela falta de espaços escolares específicos resultando no atendimento de crianças pequenas em salas multisseriadas. Sobre isso a Resolução CNE/CEB nº 2, de 2008 (BRASIL, 2008), no Art 7° destaca que as crianças da Educação Infantil em nenhuma hipótese deve ser agrupadas em uma mesma turma de crianças do Ensino Fundamental.

Referente as metodologias de ensino o município de Urandi destaca em seu PME que não há programas específicos para atender as escolas do campo, há portanto um ensino unificado tanto para alunos da zona rural quanto da zona urbana. Diante deste dado percebe-se que a maneira como é oferecida a educação para a população camponesa contraria um dos princípios defendidos pelo movimento da Educação do Campo que consiste em garantir a preservação da identidade cultural e valorizar as suas especificidades. Para Caldart (2009), pensar a especificidade é considerar a realidade do campo nas políticas públicas, nas propostas pedagógicas, é considerar os sujeitos da educação e sua prática social que os forma.

Conclusões

Diante do presente estudo percebe-se que os municípios estão garantindo a Educação no Campo com a permanência de escolas nas comunidades rurais. Contudo, os Planos Municipais de Educação apresentam alguns entraves para a efetivação de uma educação pensada para e com os povos do campo. É necessário ir além da garantia, não somente manter as escolas em funcionamento no meio rural, cabe aos gestores promover a ampliação e qualificação na oferta da educação para os sujeitos do campo com propostas pedagógicas que valorize a sua identidade cultural.

Agradecimentos

ÀUNEB, ao meu colega Camilo Cesley Ramos membro do projeto e à orientadora Priscila Teixeira da Silva.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

BRASIL. **Educação do Campo: marcos normativos**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão – SECADI: Brasília, 2012.

CALDART, Roseli Salete.**Educação do campo: notas para uma análise de percurso**. Rio de Janeiro: 2009.

IBGE.**Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponivel em:<http://www.cidades.**ibge**.gov.br/v3/cidades/municipio/2910107www.cidades.ibge.gov.br> acesso em 26 de Março de 2018.

INEP.**Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. Sinopse Estatística.http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica> acesso em 19 de abril de 2018.

PINDAÍ**. Plano Municipal de Educação**. Diário Oficial do Município de Pindaí – Bahia/ Poder Executivo/ N° 1014/ 29 de Junho de 2015, LEI Nº 371/2015, aprova o Plano Municipal de Educação em consonância com o Plano Nacional de Educação para o decênio 2015/2025, e dá outras providências.

SEBASTIÃO LARANGEIRAS**. Plano Municipal de Educação**. Diário Oficial do Município de Sebastião Larangeiras – Bahia/ Poder Executivo/ Junho de 2015, LEI Nº 346/2015, aprova o Plano Municipal de Educação em consonância com o Plano Nacional de Educação para o decênio 2015/2025, e dá outras providências.

URANDI**. Plano Municipal de Educação**. Diário Oficial do Município de Urandi– Bahia/ Poder Executivo/ N° 973 | 16 de Julho de 2015, LEI Nº MU-0181/2015, aprova o Plano Municipal de Educação em consonância com o Plano Nacional de Educação para o decênio 2015/2025, e dá outras providências.

O ENSINO DE SOCIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA E AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID UNEB

Ana Terra Dos Santos Araujo, anaterraaraujo@gmail.com, Marcea Andrade Sales, masales@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Licenciatura
Palavras-Chave: Ensino de Sociologia; Formação docente; Educação Básica; PIBID UNEB

Introdução

Esta pesquisa dá continuidade a uma investigação que vem sendo empreendida na UNEB, no Campus I/Salvador, desde 2014, a qual problematiza o ensino de Sociologia na Educação Básica. Partindo do interesse em investigar as contribuições do PIBID UNEB nas escolas da rede pública de ensino, essa pesquisa é ancorada da seguinte questão: *Como as experiências no PIBID UNEB contribuem para o ensino de Sociologia na educação básica e para a formação do (futuro) professor?* Dessa forma, buscamos discutir a formação discente para a atuação docente nas Instituições de ensino, dando ênfase ao ensino de Sociologia nas escolas da rede pública.

Metodologia

Nesta fase da pesquisa foram realizados levantamentos bibliográficos e documentais de produções que dialogam com as categorias e as temáticas que contemplam essa pesquisa. Buscando a aproximação entre o ensino e a pesquisa, correlacionamos a Iniciação Cientifica e o Estágio Supervisionado I, componente curricular da Licenciatura em Ciências Sociais, de maneira que realizei observações nas aulas de Sociologia nas turmas do 9º ano do técnico de finanças e nas turmas do 1º e do 2º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Governador Roberto Santos – C.E.G.R.S, localizado no bairro do Cabula, Salvador/Ba.

Resultados e discussão

Ao estar imersa no cotidiano escolar, observando o ensino de Sociologia e seus respectivos desdobramentos foi possível perceber que falar sobre esse tema requer atenção às especificidades que vão muito além do que a obrigatoriedade deste componente nos currículos escolares. Dessa forma, ficou evidente que é necessário colocar em debate, também, questões como: o revanchismo imposto entre bacharelado x licenciatura, ensino x pesquisa; déficit de análises critica sobre os livros didáticos; unidade e ou variedade na proposta pragmática; relação entre o número de aulas e conteúdos; situação da escola pública; organização dos currículos nas Instituições de Ensino; e, competências a serem desenvolvidas no Ensino Médio. Frisando o debate na necessidade de propor novos recursos para promover o ensino desse componente de forma que aproxime o cotidiano desse estudante à sala de aula, surge, enquanto desdobramento futuro, a proposta de utilizar o ato fotográfico enquanto um recurso para o ensino de Sociologia no Ensino Médio; com isso, emerge a tentativa de estimular o dialogo entre docente – disciplina – discente no processo de construção do conhecimento, na medida em que cada um apresenta seu ponto de vista acerca da realidade em que estamos inseridos.

Conclusões

Corriqueiramente enfrentamos ameaças ao ensino de Sociologia, em virtude da importância que esse componente tem no processo formativo de indivíduos críticos e participantes da vida social e política. Logo, em períodos de constante ameaça e tentativas forçadas de invisibilidade e precarização se faz necessário que os docentes formados na área, e aqueles em formação, busquem não apenas a permanência da mesma, mas também, novas oportunidades para esse ensino levando em consideração, também, as especificidades desse componente; assim, precisamos propor inovações que almejem acolher as demandas dos discentes, incluindo suas particularidades, suas vivências, o seu olhar no processo de analisar a complexidade que permeia a sociedade e, consequentemente, as relações sociais.

Agradecimentos

Inicialmente, agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), ao Programa de Iniciação Científica e a FAPESB por proporcionar recursos para a realização dessa pesquisa. Agradeço, também, a minha orientadora por todo apoio, ensinamentos, compartilhamento de saberes e carinho durante o processo; da mesma forma que sou imensamente grata a todos (as) do grupo Forma(Em)Ação – GEFEP por todos os sorrisos, abraços, compartilhamento de experiências, referências e orientação coletiva.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Lei n° 9394/96.** LDB – Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional. 1996.

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.

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.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o Ensino Médio.** 2ª Edição. Editora Saraiva: São Paulo, 2010.

TORQUATO, Claudio Cesar. **Saberes da docência aprendidos no PIBID:** um estudo com futuros professores de Sociologia. Universidade Estadual do Ceará – Fortaleza, 2013.

LEITURA DO MUNDO: EXPERIÊNCIAS DE PRÁTICAS DE LEITURA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Darlaine Pereira Bomfim Das Merces, darlainebomfim@hotmail.com, Marcea Andrade Sales, masales@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Licenciatura
Palavras-Chave: Políticas Públicas; Leitura do mundo; Ensino Médio; Educação Básica

Introdução

A partir da elaboração do estado da arte sobre a leitura na Educação Básica, no primeiro ciclo desta pesquisa de Iniciação Científica (2016-2017), e de identificar como as práticas do Pibid têm sido exitosas na rede pública, neste segundo ciclo (2017-2018) busquei a partir da crise da leitura (ABU-EL-HAJ, 2013), possibilitar aos estudantes novas experiências de leitura do mundo realizando oficinas dentro da sala de aula, a partir dos estudos de Lajolo (2002), Kleiman (2008), Pereira (2012) e Abu-El-Haj (2013) sobre formação de leitores na Educação Básica.

Metodologia

Partindo da leitura de documentos e bibliografias, nessa etapa da pesquisa, objetivei superar as racionalizações primárias (Gatti, 2001) do senso comum sobre desinteresse dos estudantes da Educação Básica pela leitura, foram realizadas Oficinas no formato de Rodas de Leitura com estudantes do Ensino Médio de uma escola da rede pública, com intuito de proporcionar a estes o exercício da prática de leitura do mundo dentro da sala de aula. As Rodas de leitura contaram com charges e cartuns como pré-textos para o diálogo, selecionadas a partir do conteúdo programático - Política, Estado e Sociedade, e foram centradas no incentivo à livre interpretação.

Resultados e discussão

As Rodas de Leitura superaram as pré-noções sobre leitura como atividade monótona, dirigida, cansativa e restrita a textos. A utilização de imagem possibilitou explicar e praticar a leitura como atividade que não está restrita às palavras escritas, pois a partir dos pré-textos apresentados, inicialmente, foi exercitada a construção de significados que partiam da interpretação dos traços explícitos, aos adjetivos, passando pelo conteúdo programático e alcançaram as ações/escolhas pessoais dos estudantes. No decorrer das Oficinas explicitaram-se novas interpretações sobre si enquanto sujeito político - questionamento proposto a partir das hesitações percebidas sobre a negação deste papel social.

Conclusões

Nos espaços escolares, os estudantes da Educação realizam atividades de leituras e centradas no binarismo entre certo errado, sem o desenvolvimento e valorização das interpretações concluindo a Educação Básica e sem o desenvolvimento da criticidade e da autonomia postuladas no Artigo nº 35 da LDB 9.394/96. Diante deste cenário, as Rodas de Leitura em sala de aula, além de favorecer a experiência do exercício de leitura do mundo a partir da leitura, potencializa interpretação, fala e escuta. Apresentam-se, também, como uma estratégia de exposição do conteúdo programático, estimulando a atribuição de sentido dos estudantes.

Agradecimentos

ÀDeus pela misericórdia, e aos meus pais pelo apoio e paciência. A minha (des)orientadora por acreditar na pesquisa e propor novas possibilidades. Ao Grupo de Pesquisa GEFEP UNEB/CNPq pelos diálogos e apoio mútuo. À Fapesb pela bolsa de fomento para desenvolvimento da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ABU-EL-HAJ, Mônica F (et. alli). O que dizem os especialistas sobre o ensino e a formação do leitor no contexto escolar. In: A formação do leitor na escola pública: discursos, práticas e percursos de leitura. Teresina: EDUFPI, 2013.

BRASIL. Brasil no PISA 2015: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros / OCDE-Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. São Paulo : Fundação Santillana, 2016. Disponível: <http://download.inep.gov.br/aAcoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2015_completo_final_baixa.pdf>. Acesso em: 25.fev.2018.

_____, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf .Acesso em: 10.abr.2016.

GATTI, Bernadete A.. Implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil contemporâneo. Cad. Pesqui. nº113, 2001.

KLEIMAN, Angela B. Ação e mudança na sala de aula: uma pesquisa sobre letramento e interação. In: ROJO, Roxane (org). Alfabetização e letramento: perspectivas linguísticas. Campinas: Mercado das Letras. 4ª reimpressão, 2008.

LAJOLO, Marisa. Do mundo da leitura para a leitura do mundo. São Paulo: Editora Ática, 2002.

PEREIRA, Cleibiane A. A importância da leitura no Ensino Médio para formação de alunos críticos, 2012. Monografia (Graduação em licenciatura em Letras Português/Inglês e respectivas literaturas). Universidade Estadual de Goiás, Jussara, 2012.

O PIBID E AS REPERCUSSÕES NO CURRÍCULO DAS LICENCIATURAS, NA UNEB

Edson Santana Pessoa, neto.lr@hotmail.com, Marcea Andrade Sales, masales@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: PIBID ; Formação Docente; Currículo

Introdução

Este texto apresenta os resultados do subprojeto de pesquisa da Iniciação Científica (IC) -*O PIBID e as repercussões no currículo das licenciaturas, na UNEB* -,desenvolvido no período de 1º de agosto de 2017 a 31 de julho de 2018, vinculado ao Projeto*Políticas Públicas e Formação Docente: as experiências docentes no PIBID UNEB*.

O subprojeto teve como objetivo central *investigar as contribuições do PIBID para o currículo e para a formação docente nas licenciaturas, a partir da implantação e execução desse Programa*.

O subprojeto teve como objetivo central *investigar as contribuições do PIBID para o currículo e para a formação docente nas licenciaturas, a partir da implantação e execução desse Programa*.

Metodologia

Esta pesquisa situa-se na abordagem qualitativa, entendendo que a sociedade muda de forma acelerada; logo, o pesquisador atento estabelece caminhos nas pesquisas coerentes com as dinâmicas sociais do momento de realização da investigação. Assim, esta pesquisa utilizou os seguintes procedimentos metodológicos: levantamento bibliográfico, análise de documentos e entrevista semiestruturada.

Resultados e discussão

Os resultados do estudo evidenciaramque o PIBID está operando um movimento importante nos cursos de licenciatura, na UNEB, sinalizando a necessidade de mudanças na organização curricular dos cursos com vistas ao desenvolvimento profissional de seus sujeitos. O PIBID, configura-se, então, como excelente política de indução à docência, contribuindo, positivamente para a produção de conhecimentos sobre a formação de professores no exercício da profissão, na Universidade; assim como na qualidade do ensino básico, conforme relatos dos partícipes da pesquisa.

A partir das análises das informações da pesquisa, ficou evidenciado que o PIBID faz operar na docência um processo de reflexão sobre a prática, a fim de que se possa aprimorá-la, tendo como objetivo principal o desenvolvimento profissional. Nesse sentido, as discussões que vêm acontecendo no curso indicam que o PIBID pode contribuir para o aperfeiçoamento da organização curricular da licenciatura, contribuindo para tornar o curso mais dinâmico e coerente com as novas demandas do contexto real da Educação Básica.

Conclusões

As leituras e a análise dos Documentos apontaram que a formação docente é um processo complexo com muitos desafios a serem superados. Nesse sentido o PIBID é uma política pública com muitos acertos, sendo um deles o de possibilitar a interação da Universidade com a Educação Básica, entrelaçando e produzindo novos saberes sobre o processo de ensino e aprendizagem e de formação docente.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço à Deus, pela oportunidade de chegar até aqui. Agradeço, também, à PPG UNEB pela oportunidade de contribuir para meu desenvolvimento acadêmico e a minha orientadora – Márcea Sales -, por acompanhar este percurso!

Bolsa: PICIN

Referências:

MONTEIRO, F. M. A.; MIZUKAMI, M. G. N. Professoras das séries iniciais do ensino fundamental: analises de percursos e processos de formação.In: REALI, A. M. M. R.; MIZUKAMI, M. G. N. (Org.).**Formação de professores**: práticas pedagógicas e escola. São Carlos, SP: EDUFSCar, INEP, COMPED, 2002.

MINAYO, M. C. S.**O desafio do conhecimento. Pesquisa qualitativa em saúde**. 9 Ed. revista e aprimorada. São Paulo: Hucitec, 2006.

NÓVOA, António.**Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

IMPLEMENTAÇÃO DE GAME PARA REFLEXÃO SOBRE O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Lucas Gabriel De Oliveira Santos, lucaas.santtos16@gmail.com, Monica De Souza Massa, mmassa@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: ensino; computação; docência

Introdução

As metodologias de ensino tradicionais, baseadas no aprendizado mecânico, tem sofrido críticas de estudiosos, como o psicólogo estadunidense, David Ausubel (1963). Em contrapartida, o autor defende novos modelos de ensino que promovam o protagonismo do aluno e a aprendizagem significativa. Nesse contexto, como um dos desdobramentos do Laboratório de Aprendizagem Significativa na Computação, surge o AprendiQuizz como proposta de uma ferramenta lúdica que auxilie a disseminar, entre os docentes, a aprendizagem significativa e as metodologias ativas.

Metodologia

Seguindo os conceitos de jogos sérios, estudos sobre o desenvolvimento de jogos e engenharia de software, foi desenvolvido um jogo do tipo quizz, a partir de uma pesquisa composta por 4 etapas:

a) Pesquisa sobre aprendizagem significativa e metodologias ativas, através da pesquisa bibliográfica e da aplicação de questionário com docentes do curso de Sistemas de Informação. Com a pesquisa realizada foi possível a apropriação dos conceitos sobre o tema de estudo e identificar o grau de conhecimento e uso das estratégias de ensino-aprendizagem por parte dos docentes.

b) Revisão de literatura sobre jogos sérios. Segundo Lemes (2014), a utilização de jogos sérios é pertinente, principalmente quando objetiva o desenvolvimento de estratégias e a tomada de decisões. Além disso, os jogos estão cada vez mais sendo utilizados para auxiliar funções importantes, como o treinamento de funcionários, a educação de crianças, simulação de tarefas e outras atividades similares. Baseado nos estudos realizados, foi definida a adoção de um jogo do tipo quizz, como por exemplo, o Odonto Quizz(VASCONCELOS FILHO, 2014), um jogo sério de apoio ao estudo da disciplina de próteses dentárias, desenvolvido na Universidade de Fortaleza.

c) Construção do jogo. Durante a elaboração do projeto foram pesquisadas plataformas de desenvolvimento para a elaboração do game. Considerando os recursos da ferramenta e a restrição de custos, a opção escolhida foi a Unity, pois permite a implementação do jogo para dispositivos android, dessa forma, fazendo com que seja uma aplicação gratuita facilmente disponibilizada. Em relação à linguagem, a Unity fornece maneiras de programar em Bool e C#. Foi decidido que era mais viável trabalhar com a segunda, tendo em vista a trajetória acadêmica com Java, pois elas tem aspectos bem similares. Além disso, foram usados conceitos da teoria de desenvolvimento jogos relacionados a mecânica, narrativa, tecnologia e interface vistos no livro The Art Of Game Design de Jesse Schell (2008).

d) Testes e análise dos resultados. Foi construído um protótipo funcional, que foi testado por 4 professores do curso, com o objetivo de perceber se a ferramenta era bem recebida pela comunidade docente, identificar os pontos positivos e negativos do uso da ferramenta (e fazer os ajustes) e verificar, pelos comentários e expressões dos docentes, se o jogo contribuiu para ele refletir sobre o seu processo de ensino-aprendizagem.

Resultados e discussão

Como pontos positivos, o protótipo funcional, ao fim do experimento recebeu elogios como “Excelente iniciativa”, “Realmente existe a necessidade de serem feitas mudanças no ensino superior”, “Parabéns”, enfim comentários bastante similares de pessoas diferentes, em momentos diferentes, tanto em relação a ferramenta, quanto ao projeto. A receptividade dos professores pela ferramenta construída gerou um entusiasmo na equipe e reduziu o medo da resistência dos docentes em relação ao novo.

Por outro lado, um dos professores quando consultado fez uma crítica em relação a complexidade da ferramenta para o uso da plataforma de desenvolvimento, e a quantidade de armazenamento de memória física requisitada pelo aplicativo, porém foi detectado que não acarretaria impacto significativo.

Conclusões

O objetivo do projeto foi o desenvolvimento de uma ferramenta lúdica que proporcionasse a reflexão sobre o processo de aprendizagem no Ensino Superior dentro da área de Computação. Considerando a ampla pesquisa realizada, os dados levantados e principalmente a percepção da autocrítica dos docentes durante a jogatina, pode-se concluir que o objetivo foi alcançado. Além disso o projeto teve um artigo aprovado em um evento internacional, o CIDU – Congresso Ibero-americano de Docência Universitária. E, por fim, tendo em vista o desenvolvimento do pesquisador, existiu uma mudança de pensamento e postura sobre a pesquisa científica, a vida universitária e o processo de construção do conhecimento.

Como sugestão está a possibilidade de ampliar o projeto para abranger também os discentes, visando construir a sapiência para apoiar seus docentes, se assim quiserem.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer aos meus amigos e familiares pelo apoio e pelo local de trabalho fornecido, respectivamente; ao programa por proporcionar um grande aprendizado sobre o processo de pesquisa científica; a orientadora Mônica Massa pela disponibilização e ajuda prestada; aos docentes por se disporem a participar; e ao restante da equipe pelo senso de coletividade e cooperação durante o desenvolvimento do projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

AUSUBEL, D. P. The psychology of meaningful verbal learning. Oxford, England: Grune & Stratton, 1963.

SCHELL, J. The Art of Game Design. Ed. Morgan Kaufman, 2008

LEMES, David. Artigo: Serious games - jogos e educação. Disponível em http://www.abrelivros.org.br/home/index.php/bienal-2014/resumos-e-fotos/5647-primeiro-resumo. Acesso em: 19 fev. 2018.

VASCONCELOS FILHO, José, et.al. Artigo: Odonto Quiz: Um Jogo Sério de Apoio ao Estudo da Disciplina de Próteses Dentárias. Disponível em http://www.sbgames.org/sbgames2014/files/papers/computing/short/5_allcomputingshortpages.pdf. Acesso em: 20 fev 2018.

PORTAIS WEB: UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA PARA DISSEMINAR CONHECIMENTO

Fabio Ramos Da Silva Conceicao, fabiobranches.fr@gmail.com, Monica De Souza Massa, mmassa@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado

Palavras-Chave: Portal corporativo; Aprendizagem significativa; Estratégias de ensinagem; Construção de portais; Computação

Introdução

O desenvolvimento do portal web LASCOMP é um projeto de iniciação científica que tem por objetivo pesquisar e construir uma ferramenta para socializar os estudos realizados sobre aprendizagem significativa (AUSUBEL, 1982) e estratégias de ensino-aprendizagem (ANASTASIOU, 2006). Ele faz parte do Laboratório de Aprendizagem Significativa na Computação, que investiga o modelo de docência vigente nos cursos superiores na área e alternativas de ensino que promovam o protagonismo do aluno e a aprendizagem significativa, disponibilizando os resultados desses estudos para a comunidade docente. Considerando os portais web como ferramentas que tornam acessíveis informações sobre um determinado tema, de forma rápida e concentrada (GOUVEIA et. al, 2007), espera-se que ele seja um instrumento que propicie a apropriação de novos conhecimentos e a reflexão dos docentes da área.

Metodologia

Como metodologia optou-se pela condução de uma pesquisa qualitativa subdividida nas seguintes etapas: pesquisa sobre aprendizagem significativa e metodologias ativas, através da pesquisa bibliográfica e da aplicação de questionário com docentes do curso de Sistemas de Informação; revisão da literatura sobre a utilização de portais web como instrumento de pesquisa e organização da informação; estudo e definição da arquitetura, bem como construção da ferramenta propriamente dita, que permita a disponibilização do material produzido sobre o tema; e análise crítica do portal pelos membros do projeto de pesquisa (LASCOMP) identificando pontos positivos e negativos e gerando questionamentos para trabalhos futuros.

Resultados e discussão

Como principal resultado tem-se a disponibilização do portal LASCOMP, funcional, que se encontra hospedado no servidor da UNEB. Tal como proposto, através do ambiente a comunidade docente da área de computação pode acessar informações sobre as estratégias de ensinagem em diversas mídias (conceituação, casos de sucesso, links para artigos e vídeos, bem como lista de artigos sobre o tema). Também está disponível no mesmo espaço a análise sobre a pesquisa realizada com os professores do curso de Sistemas de Informação.

Conclusões

O portal LASCOMP foi desenvolvido de forma a incorporar a apresentação dos resultados de futuras pesquisas do referido laboratório, se configurando como um local de concentração de determinado tema na web, portanto de acordo com o referencial teórico sobre esta ferramenta. Como trabalhos futuros tem-se o desenvolvimento do fórum com o objetivo de tornar o portal uma ferramenta de interação e troca de experiências entre os docentes.

Agradecimentos

Deixo aqui meu grande agradecimento a minha mãe, que foi a pessoa que mais me deu suporte no meu dia a dia. Aos meus colegas de trabalho, muito obrigado por me sustentar quando pensei em desistir e por continuarem ao meu lado. A professora e orientadora do projeto, Mônica Massa, minha gratidão.

Bolsa: PICIN

Referências:

GOUVEIA, A. J. G. de, OLIVEIRA, P. C.,VARAJÃO, J. E. Q. Portais Web: Enquadramento Conceptual. Conferência IADIS Ibero-Americana WWW/Internet 2007.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (org.). Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 6. ed. – Joinville, SC: UNIVILLE, 2006

AUSUBEL, D. P. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982

INVESTIGAÇÃO SOBRE A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO CONTEXTO DA COMPUTAÇÃO

Tarcio Almeida Dos Santos, tarcio-almeida@hotmail.com, Monica De Souza Massa, mmassa@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: ensino; computação; aprendizagem significativa; docência

Introdução

A docência no ensino superior é um tema de investigação relativamente novo, que tomou impulso a partir da década de 1990 (SOARES; CUNHA, 2010). Entre as questões de estudo, encontra-se a formação pedagógica dos docentes universitários, notadamente das ciências exatas. São profissionais especialistas na sua área de conhecimento, mas que, na maioria das vezes, carecem de formação pedagógica apropriada, o que se reflete no processo de ensino-aprendizagem (MASSA, 2014). Nesse cenário surge o LASCOMP - Laboratório de Aprendizagem Significativa na Computação. Esse projeto, parte do escopo do laboratório, tem por objetivo investigar sobre aprendizagem significativa (AUSUBEL, 1982) e estratégias de ensino-aprendizagem (ANASTASIOU, 2006) no contexto do curso de Sistemas de Informação da UNEB.

Metodologia

A metodologia utilizada foi uma pesquisa qualitativa composta das seguintes etapas: pesquisa bibliográfica sobre aprendizagem significativa e metodologias ativas de ensino aprendizagem; questionário com docentes; entrevista com educadores; e análise e discussão dos resultados. A pesquisa bibliográfica proporcionou a apropriação dos conceitos referentes a docência universitária e aprendizagem significativa, bem como o conhecimento acerca de diversas estratégias de ensino-aprendizagem. A partir desse estudo, foi possível aplicar um questionário online com docentes do curso de Sistemas de Informação da UNEB para identificar o grau de conhecimento sobre um elenco de estratégias e utilização das mesmas na condução de suas disciplinas no curso. Também foi realizada uma entrevista com profissionais da área de educação, especialistas no ensino superior, para aprofundar o entendimento sobre a aprendizagem significativa e a problemática da docência universitária. Por fim, os dados coletados foram analisados, a partir de uma tabela de proposições construída com as respostas dos docentes, buscando relacionar o conhecimento com o uso efetivo das estratégias de ensino.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos em toda investigação possibilitaram um olhar mais maduro sobre quais caminhos poderiam ser seguidos e o surgimento de novos questionamentos. Dentre os diversos resultados obtidos, destaca-se a análise do questionário aos docentes sobre as estratégias de ensino aprendizagem. O questionário foi feito com 9 professores do corpo docente do curso de Sistemas de Informação da UNEB. Através deste, foi possível conhecer as estratégias que os docentes conhecem, acham pertinentes, e utilizam, dando norte à pesquisa. Identificamos que a estratégia mais conhecida, por 89% dos respondentes, foi a Leitura de Texto e as técnicas de Aula Expositiva Dialogada, Seminário e Workshop foram apontadas como pertinentes por todos os docentes. A técnica menos conhecida foi o portfólio, com cerca de 20% dos docentes, seguida do Mapa Conceitual (30%) e Sala de Aula Invertida (40%). Além disto, foi construída uma tabela verdade contendo as questões feitas em forma de proposições: conhece, acha pertinente e usa. Nesta tabela foram criadas variáveis para representar a combinação destas proposições, possibilitando o aprofundamento do estudo e permitindo o surgimento de novas questões. Por exemplo, qual o motivo que leva um docente a utilizar uma estratégia que ele não conhece e não acha pertinente? Perguntas dessa natureza nos remetem a nossa questão inicial, referente à falta de formação pedagógica dos docentes do ensino superior.

Conclusões

A investigação possibilitou a construção de uma base de conhecimento sobre aprendizagem significativa e estratégias de ensino-aprendizagem, como também sobre os problemas e desafios enfrentados pelos docentes universitários. A resposta dos questionários pelos professores do curso permitiu identificar quais as estratégias de ensino eles conhecem, acham pertinente e efetivamente utilizam. Algumas aparentes inconsistências foram encontradas, como as estratégias sinalizadas como conhecidas e pertinentes mas não utilizadas, ficando o questionamento acerca deste comportamento para futuros trabalhos. Outro possibilidade de continuação do projeto é a reflexão sobre a necessidade de investigação do olhar do discente sobre a mediação didática no mesmo contexto.

Agradecimentos

Agradeço à minha mãe e família, que sempre estiveram ao meu lado em todos os momentos. Agradeço, também, à meus amigos que também foram colegas de pesquisa. Não posso esquecer da minha orientadora, Mônica Massa, que deu todo suporte e disponibilidade possível para esta investigação.

Bolsa: PICIN

Referências:

AUSUBEL, D. P. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate. Estratégias de ensinagem. In: ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (org.). Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 6. ed. – Joinville, SC: UNIVILLE, 2006.

SOARES, Sandra R. CUNHA, Maria I da. Programa de Pós-Graduação em Educação: lugar de Formação da Docência Universitária? Revista Brasileira de Pós-Graduação. Brasília, v.7, n.14, p.577-604, 2010.

MASSA, M.S. Docentes de computação: prática profissional e ludicidade – tese de doutorado, Universidade Federal da Bahia 2014.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO E O PAPEL DA GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO CIDADÃ

Maria Helena Rodrigues Da Silva, maryahelenna@outlook.com, Gabriela Silveira Rocha, gsrocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Geografia - Licenciatura
Palavras-Chave: Políticas públicas. Ensino. ; Educação inclusiva.

Introdução

A Educação Inclusiva se configura como a ação educacional livre de quaisquer preconceitos e desvalorização dos alunos que necessitam de cuidados especiais, tornando a escola acessível a todos. Para Mantoan (2006), este conceito está calcado não só na igualde de direitos e oportunidades, mas, também, na valorização das diferenças e das necessidades dos alunos que se enquadram como especiais. No entanto, apesar das inúmeras discussões e políticas públicas que defendem a superação da exclusão nas escolas, esse ainda é um fator desafiador, pois o ensino encontra-se estruturado no padrão tradicional, em que na maioria das escolas faltam adaptações adequadas para praticar a inclusão, em outras palavras há uma enorme contradição entre o real e o ideal. São necessárias, portanto, adequações não só na estrutura física das escolas, mas na formação e capacitação de professores, no intuito de criar e desenvolver projetos e propostas pedagógicas que atendam a todos. Lopez (2016, p. 04) assegura que a Geografia tem um importante papel nesse processo, porque ela oferece condições de "aproximação entre o conteúdo e a vivência prática cotidiana, para que o conceito perca em força abstrata e ganhe em concretude."Além disso, ela possibilita o uso de diversos procedimentos metodológicos para serem trabalhados com os deficientes visuais, o que consequentemente contribuirá com a formação cidadã de todos os alunos, pois se sentirão membros integrantes do espaço em que se encontram inseridos. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é investigar as principais políticas públicas de inclusão no âmbito federal, estadual e municipal e como elas têm sido implementadas na rede regular de ensino de Caetité-BA, para alunos cegos ou com baixa visão.

Metodologia

Para alcançar os objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa indireta e empírica. A indireta baseou-se em materiais bibliográficos e documentais, como consulta e leitura de livros, artigos e trabalhos acadêmicos sobre as principais políticas públicas de inclusão no Brasil. Foram utilizadas, ainda, as tecnologias da informação e comunicação (TICs), para localizar documentos legais e oficiais relacionados à política educacional no âmbito federal, estadual e municipal, além de pesquisas em sites, como o Portal do professor e o Ministério da Educação (MEC). Após a coleta de informações, foi feita uma análise e discussão desses materiais para entender como são formuladas as políticas educacionais de inclusão, tanto em nível nacional quanto estadual e municipal, e como elas vêm sendo desenvolvidas e trabalhadas nas unidades escolares da cidade de Caetité. Foi feita, ainda, a pesquisa empírica nas cinco unidades escolares da cidade de Caetité-BA, com a intenção de observar como a educação inclusiva estava sendo trabalhada nessas escolas, se os espaços físicos estão adequados, e constatar se os recursos e materiais didáticos utilizados são adaptados para os alunos especiais.

Resultados e discussão

Conforme o recomendado pela Política Nacional de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva, União, Estados e municípios devem incluir nas suas propostas educacionais a garantia do acesso, da participação e da aprendizagem em classes comuns, além de serviços da Educação Especial em locais específicos. A cooperação dessas ações são necessárias, porque são elas que oferecem condições de prosseguimento da vida escolar do aluno independente das suas necessidades. A partir das visitas, contato com as unidades escolares e a pesquisa empírica em Diários de Classes do ano de 2017, o que se observou foi uma série de contradições, que vão na contramão do que é proposto pela legislação, isso pode ser observado tanto na estrutura física, produção e adaptações de materiais didáticos adequados, quanto na formação e capacitação de profissionais para lidar com alunos especiais. No caso dos deficientes visuais, em algumas escolas foram feitas adaptações para facilitar a sua acessibilidade, outras delas, porém, encontram-se totalmente desprovidas dessas adequações, fato que contradiz as disposições legais que amparam a inclusão nas escolas. No tocante à formação de professores, o município de Caetité-BA não oferece nenhum curso de capacitação para os profissionais da rede regular de ensino, o que seria necessário, pois as políticas públicas de inclusão evidenciam a importância desses profissionais para uma escola realmente inclusiva. Quanto à preocupação de se trabalhar com o contexto social e a formação cidadã do aluno, isso não fica evidente nos documentos encontrados nas escolas, visto que foram encontradas apenas listas de conteúdo, sem qualquer explicação de como eles seriam trabalhados em sala de aula.

Conclusões

Ao final da pesquisa, cabe considerar que, apesar de todo o processo histórico e das discussões atuais sobre a educação inclusiva, muita coisa há ainda que ser feita. O fato é que existe uma série de leis, decretos, políticas educacionais, mas, no Brasil, ainda inexiste uma escola inclusiva, tanto é que o próprio MEC, em vários dos seus materiais, cita as políticas de inclusão como um desafio que precisa ser enfrentado e vencido. Os resultados obtidos com a pesquisa empírica nas escolas da sede de Caetité e com a pesquisa indireta em meio bibliográfico e digital servem para constatar que as escolas não se enquadram em um sistema inclusivo, pois em todas elas faltam adequações necessárias para receber e atender alunos especiais, principalmente os deficientes visuais.

Agradecimentos

Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), à Universidade do Estado da Bahia (UNEB), às minhas amigas e colegas de pesquisa e à professora orientadora Gabriela Silveira Rocha, pelo diálogo, apoio e comprometimento com a pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. **Ministério da Educação e Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão.** Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, 2008.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér; PRIETO, Rosangela Gavioli; ARANTES, Valéria Amorim (org.). **Inclusão Escolar:** Pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.

LOPES, Gonzalo. **Estratégias inclusivas para o ensino de Geografia.** 2016. Disponível em: <http://diversa.org.br/artigos/estrategias-inclusivas-para-o-ensino-de-geografia/>. Acesso em 2018.

INCLUSÃO DE ALUNOS CEGOS E COM BAIXA VISÃO NAS AULAS DE GEOGRAFIA: ABORDAGEM SOBRE CARTOGRAFIA

Larissa De Matos Aguiar, larissaaguiar_geo@hotmail.com, Gabriela Silveira Rocha, gsrocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Geografia - Licenciatura
Palavras-Chave: Geografia; Inclusão; Cartografia Tátil

Introdução

A educação deve ser ofertada a todos de forma igualitária, independentemente de o aluno ter ou não algum tipo de limitação. Segundo o artigo 59 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), os "educandos com necessidades especiais têm direito a currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização peculiar para atender às suas necessidades", com o propósito de facilitar o seu aperfeiçoamento (BRASIL, 2005, p. 56). A inclusão de alunos cegos e com baixa visão, especificamente no estudo de uma Geografia cartográfica, torna-se um processo diferenciado que requer técnicas e metodologia específicas, uma vez que a visão pode ser considerada um dos sentidos mais utilizados na análise do espaço geográfico, exigindo, assim, do professor um melhor preparo pedagógico. Desse modo, a cartografia tátil, como um sub-ramo da Cartografia, pode ser considerada um dos elementos essenciais para facilitar a leitura e análise do espaço geográfico nas aulas de Geografia pelos alunos cegos e com baixa visão. Frente aos desafios inerentes à Geografia e ao seu trabalho em sala de aula, a pesquisa investigou o Centro de Educação Especial de Caetité (CEEEC) e como essa unidade de ensino tem se inserido no trabalho com alunos cegos e com baixa, em especial na produção e uso de materiais didáticos relacionados à Geografia e à Cartografia Tátil.

Metodologia

A pesquisa desenvolvida possui caráter documental e bibliográfico. Para fundamentar as discussões sobre o Ensino de Geografia, Cartografia e Cartografia Tátil e a relação dessas temáticas com a educação inclusiva, foram selecionados livros, artigos acadêmicos e revistas em formato digital e impressas. A pesquisa também conta com informações apresentadas ofertadas em sites e documentos oficiais, referentes às três instâncias jurídicas (União, Estados e Municípios) a respeito da educação especial e inclusiva, como as leis e diretrizes que amparam essa modalidade de ensino, considerando central para a pesquisa os documentos referentes ao Estado da Bahia e ao Munícipio de Caetité. Posteriormente, foi realizada uma pesquisa documental nos arquivos e diários de classe de cinco escolas do município de Caetité, com o propósito de coletar dados sobre o perfil do professor de Geografia.

Resultados e discussão

Nas escolas pesquisadas encontramos seis alunos que apresentam necessidades visuais de níveis diferenciados, entre cegueira e baixa visão. Foi possível constatar que as escolas apresentam estruturas físicas propícias para atender às necessidades dos alunos com deficiência visual. Por outro lado, há carência de mateias didáticos especializados para estes alunos, como também não há registro da produção de materiais táteis que possam facilitar o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que o ensino de Geografia e da cartografia Tátil busca a realização de procedimentos metodológicos que facilitem o processo de ensino-aprendizagem com alunos cegos e com baixa visão, por meio da utilização e aperfeiçoamento de outros sentidos, em especial o tato e a audição. Nessa perspectiva, conforme Lima e Silva (2000, apud JORDÃO, 2015, p. 52) este ensino implica a "exploração do ambiente pelas mãos [em] que as pessoas portadoras de limitação visual vêm conhecendo e/ou reconhecem o meio ambiente em que vivem e tirando dele as informações necessárias para a sua sobrevivência e seu desenvolvimento físico, mental e intelectual". O CEEEC, por sua vez, conta com uma grande variabilidade de matérias voltados para o atendimento educacional de deficientes visuais, desde matérias fornecidos pelo governo do estado, como também produzidos pelos professores da instituição, como livros em braile, softwares, lupas dos mais variados tipos, impressora braile, reglete, dentre outros recursos. No caso da produção didática e de materiais táteis específicos para a Geografia, o CEEEC conta com mapas táteis produzidos com base em materiais como tecido e papéis de diferentes texturas, e também maquetes e plantas (a planta da escola, por exemplo), confeccionadas com barbante e cola colorida. Esse material chama a atenção por sua riqueza de detalhes, pois segue a padronização de símbolos cartográficos.

Conclusões

Mediante as observações e pesquisa documental, constatamos que uma significativa quantidade de professores das escolas de Caetité-BA lecionam em classes com alunos cegos e com baixa visão, sem a utilização de recursos metodológicos especializados, além disso não fazem o uso da produção de materiais táteis. Isso se deve à falta de materiais especializados e, também, ao despreparo de muitos professores para a produção destes materiais voltados para o atendimento das devidas necessidades do aluno, bem como pela falta de tempo e de recurso. No âmbito dos materiais cartográficos, o CEEEC conta com diversos produtos táteis que facilitam o ensino de Geografia, o que demostra uma grande disparidade entre o Centro e as Escolas. Desse modo, o CEEEC pode ser considerado uma opção de suporte para o desenvolvimento de uma prática pedagógica adequada aos alunos cegos e com baixa visão, em especial no ensino de Geografia, em decorrência da grande quantidade de materiais e recursos disponíveis, visto que a cartografia tátil pode ser considerada um pressuposto de desenvolvimento social desses alunos, para além do ensino de Geografia.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, por ser a minha base. À APPG-UNEB e à FAPESB, pela concessão da bolsa. Às minhas colegas de pesquisa Andrevânia e Maria Helena, e à minha orientadora Gabriela Silveira Rocha, pelo apoio e orientação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

JORDÃO, Barbara Gomes Flaire. **Cartografia Tátil na Educação Básica:** os cadernos e Geografia e a inclusão de estudantes com deficiência visual na rede estadual de São Paulo / Barbara Gomes Flaire Jordão; Orientadora Regina Araújo de Almeida, - São Paulo, 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/Larissa/Downloads/2015_BarbaraGomesFlaireJordao_VCorr.pdf>. Acesso em: Junho de 2018.

BRASIL.**Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <http://peei.mec.gov.br/arquivos/politica_nacional_educacao_especial.pdf>. Acesso em: maio de 2018.

NOGUEIRA, Ruth Emilia. **Padronização de mapas táteis:** um projeto colaborativo para a inclusão escolar e social. **PONTO DE VISTA**, Florianópolis, n. 9, p. 87-111, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/pontodevista/article/viewFile/20426/18660>. Acesso em: maio de 2018.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DE GEOGRAFIA: O PAPEL DA GEOGRAFIA NA FORMAÇÃO CIDADÃ E AS POSSIBILIDAES DA CARTOGRAFIA TÁTIL

Andrevania Santos De Matos, vaniamatoss1@hotmail.com, Gabriela Silveira Rocha, gsrocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Geografia - Licenciatura
Palavras-Chave: Educação; Inclusão; Geografia; Ensino

Introdução

A inclusão de alunos deficientes visuais (DVs) na sala de aula deve ocorrer de modo que eles consigam conhecer e interpretar sua realidade a partir da estimulação de outros sentidos, que supram a falta da visão. No ensino de Geografia, podem-se adotar as possibilidades da Cartografia Tátil, que permitem a esses alunos o acesso à representação dos fenômenos geográficos e do meio do qual fazem parte. Para a elaboração de mapas táteis, é preciso considerar alguns fatores conceituais que possibilitem a confecção de mapas realmente úteis e que possam ser interpretados por DVs. Para Nogueira (2007), esses fatores referem-se à escolha dos mapas convencionais que dão origem aos mapas táteis, a determinação de regras para simbolizações e a utilização de textos em braile. Nesta perspectiva, a pesquisa objetivou evidenciar como os professores de Geografia da cidade de Caetité-BA têm se inserido na educação inclusiva e como as práticas que envolvem a produção de material didático, a Geografia e a Cartografia Tátil têm sido trabalhadas em sala de aula.

Metodologia

A realização deste estudo baseou-se em uma pesquisa indireta, de cunho bibliográfico e documental, o que favoreceu a análise e comparação dos elementos normativos presentes em Leis (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/1996); Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008); Resolução CNE/CEB nº 2/2001; Decreto nº 7.611/2011; Diretrizes da Educação Inclusiva no Estado da Bahia (2017); Plano Municipal de Educação de Caetité (2015)) e com a utilização das Novas Tecnologias da Comunicação e Informação (NTICs) foram verificados sites e propostas didáticas disponíveis na internet que envolvem a produção de material didático específico de Geografia para alunos cegos e com baixa visão. Além disso, realizou-se uma pesquisa empírica, na qual se observou a estrutura física de cinco escolas da cidade de Caetité e os registros de cinco diários de classe das turmas do ano de 2017 que atendiam alunos DVs.

Resultados e discussão

Sobre as mudanças e adaptações no espaço escolar, necessárias para o desenvolvimento da educação inclusiva, Mantoan (2006, p. 23) assevera que sem elas as escolas não terão condições de receber "[...] indistintamente, a todos os alunos, oferecendo-lhes condições de prosseguir em seus estudos, segundo a capacidade de cada um, sem discriminações nem espaços segregados de educação". As estruturas das escolas pesquisadas apresentam alguns elementos que contribuem para a acessibilidade de alunos DVs, no entanto, não estão totalmente de acordo com as disposições dos documentos que normatizam a educação inclusiva. No que se refere à adaptação e utilização de materiais didáticos de Geografia para pessoas cegas e com baixa visão, observa-se que as escolas não possuem - além de alguns livros em braile, lupas e aparelho de som - materiais táteis produzidos pelos professores, disponibilizados pelo governo ou município. Os registros dos diários de classe analisados demonstram a utilização constante de provas, atividades, exercícios, mas não evidenciam se houve, em algum momento, a utilização e confecção de materiais didáticos táteis ou a ampliação e utilização de cores contrastantes. Nestes documentos não há nenhuma evidência sobre o trabalho com o contexto social dos alunos.

Conclusões

Diante das observações e análises realizadas, foi possível verificar que a realidade das escolas pesquisadas ainda não atende a todas as especificidades para a inclusão de alunos DVs. Evidencia-se, neste contexto, que a Geografia, quando ensinada através de metodologias e recursos adaptados, a exemplo da Cartografia Tátil, contribui para a formação cidadã destes alunos, pois permite o acesso e compreensão do meio do qual fazem parte. Portanto, é papel da escola e do professor buscar meios para que os alunos cegos e com baixa visão possam ser inclusos no processo de ensino e aprendizagem.

Agradecimentos

Agradeço ao PICIN/PIBITI, à UNEB, às colegas do grupo de pesquisa e, em especial, à professora Gabriela Silveira Rocha pela orientação e apoio.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

NOGUEIRA, Ruth Emilia. Padronização de mapas táteis: um projeto colaborativo para a inclusão escolar e social. **Ponto de vista**, Florianópolis, n. 9, p. 87-111, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/pontodevista/article/viewFile/20426/18660>. Acesso em: 07 dez. 2017.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Igualdade e diferenças na escola: como andar no fio da navalha. In: _____; PRIETO, Rosângela Gavioli; ARANTES, Valéria Amorim (Org.). **Inclusão escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006, p. 15-30.

OS INGRESSANTES DOS CURSOS DE LICENCIATURA E A CARREIRA DO MAGISTÉRIO

Lorena Carvalho De Meneses, lcmeneses@uneb.br, Gabriela Sousa Rego Pimentel, gpimentel@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Letras - Língua Portuguesa E Literaturas - Licenciatura
Palavras-Chave: POLITICAS PÚBLICAS; LICENCIATURA EM LETRAS; DOCENCIA; MAGISTERIO

Introdução

Ao longo dos anos, essa profissão foi gradativamente sendo sucateada, passando por um período de diminuição na procura. No entanto, a formação de professores é um tópico de fundamental importância na pesquisa educacional porque é a partir da formação do professor que se inicia a construção de um ensino de qualidade, em qualquer um dos níveis. Dessa forma, é preciso oferecer aos graduandos oportunidade de formação e preparo suficiente no processo inicial de sua formação docente para enfrentar a nova realidade pública e as demandas hoje existentes.Com as reformas, a maioria dos sistemas educacionais ainda procura maneiras de preparar melhor seus alunos para um mundo em que a mudança tecnológica e a revolução digital estão mudando a maneira como trabalhamos, vivemos e nos relacionamos.Os sistemas educacionais que conseguiram melhorar os resultados dos alunos mostram que o caminho a seguir é tornando os professores prioritários.Tardif e Lessard (2009, p. 7) argumentam que o ensino escolar “possui uma espécie de proeminência sobre outras esferas de ação”, já que quase todos os profissionais precisaram ser instruídos antes de ser o que são e para fazer o que fazem. Vasconcelos (2012, p. 29) corrobora esse entendimento ao afirmar que “a educação deveria ter a precedência sobre todos os aspectos da vida social, pois constitui a base a partir da qual os outros se alicerçam”.

Metodologia

Ressalta-se uma pesquisa com características de uma investigação longitudinal, início em agosto de 2015 e término em julho de 2018. Foi desenvolvida na Região Oeste da Bahia, com os estudantes (ingressantes, concluintes e egressos) dos cursos de licenciatura em Pedagogia, Letras, Biologia e Matemática de uma universidade pública. Neste trabalho, a amostra foi composta por estudantes ingressantes dos referidos cursos. Aplicou-se questionário para 100% dos participantes. Para a realização das análises, utilizou-se a estatística descritiva.

Resultados e discussão

Este trabalho faz parte de uma pesquisa longitudinal que tem por objetivo analisar o perfil socioeconômico dos acadêmicos ingressantes dos cursos de Licenciatura em Letras, Biologia, Pedagogia e Matemática de uma universidade pública da Bahia. Interessa aqui as experiências e aspirações educacionais e ocupacionais desses acadêmicos, bem como suas avaliações acerca dos cursos citados. Para tal, foram aplicados questionários e analisados pela estatística descritiva. A escolha de uma carreira profissional é um momento determinante na vida de todo e qualquer jovem. Esse processo de definição da profissão e a própria inserção no mundo de trabalho dependem de uma série de fatores intrínsecos e extrínsecos que se relacionam de diferentes formas. Conforme a pesquisa, (84%) dos ingressantes do curso de Letras pretendem de fato seguir na carreira docente, bem como (75%) dos ingressantes de Pedagogia e (50%) de Ciências Biológicas. Contudo, (50%) dos ingressantes de Matemática ainda não decidiram se seguirão a carreira docente. É notável o predomínio feminino em todos os cursos de Licenciatura desta pesquisa, (95%) dos ingressantes de Letras são mulheres, bem como (71%) dos ingressantes de Ciências Biológicas, (67%) de Matemática e (83%) dos ingressantes de Pedagogia.Foi possível observar uma predominância feminina no trabalho com educação, percebeu-se também, que formaram-se recentemente no ensino médio e em instituições publicas, evidenciando uma predominância de uma população jovem.A faixa etária varia de 18 a 43 anos; e a maioria, (90%), moram em Barreiras e nasceram na Bahia. Quanto a renda da família, (37%) recebem até 5 salários mínimos e (47%) moram com os pais, seguidos de (24%) que residem com esposa. Em relação ao estado civil, (80%) são solteiros. Ao serem questionados sobre a ocupação atual, (83%) não trabalham; (9%) trabalham; (7%) trabalham e contribuem com o sustento da família; e 1% trabalham e recebem ajuda da família. A média salarial, segundo (23%), é de 980,00, porém (77%) não opinaram. Em se tratando da quantidade de livros que leu no ano anterior, (9%) responderam que não leram nenhum; (35%) nó máximo duas obras; e (31%) até cinco. Os altos preços dos livros, em face da menor renda, explicariam os baixos índices de leitura, o pouco hábito de leitura pode ser explicado por outras variáveis, além do custo dos livros. Uma das razões que os ingressantes de Letras tiveram para ser professor é que (24%) indicaram a oportunidade no mercado de trabalho, assim como (65%) dos ingressantes de Matemática tiveram a mesma opção, já os de Pedagogia e Ciências Biológicas tiveram empatadas duas opções, que foram a possibilidade de ensinar novos conhecimentos (P: 27%; C.B: 33%) e a oportunidade no mercado de trabalho (P: 27%; C.B: 33%). Os dados sugerem que boa parte dos ingressantes nunca tiveram contato com o magistério e buscam a licenciatura por ter mais oportunidades no mercado, pois mais de (50%) deles ainda não estão inseridos e não tem a própria renda ainda.

Conclusões

Ao analisar o perfil dos ingressantes dos cursos de licenciatura em Letras, Pedagogia, Matemática e Biologia de uma universidade púbica de Barreiras, os dados corroboram com o quadro de referência nacional e internacional.As instituições formadoras de professores enfrentam um grande desafio, a fim de modificar os seus currículos (não as matrizes curriculares), aproveitando as raízes socioculturais dos alunos, aprendendo mais sobre as camadas menos privilegiadas e preparando professores mais sensíveis para elas.

Agradecimentos

Aos participantes, estudantes concluintes, dos cursos de Licenciatura em: Letras, Biologia, Matemática e Pedagogia;Pesquisa financiada pelo Edital de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia, com bolsistas CNPq e FAPESB; Este trabalho faz parte das atividades do grupo de pesquisa EDUCATIO – Políticas Públicas e Gestão da Educação, da Universidade do Estado da Bahia

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis: Vozes, 2009.

VASCONCELOS, Simão Dias; LIMA, Kênio Erithon Cavalcante. O professor de Biologia em formação: reflexão com base no perfil socioeconômico e perspectivas de licenciandos de uma universidade pública. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 16, n. 2, p. 323-340, 2012.

EGRESSOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, LETRAS, MATEMÁTICA E PEDAGOGIA

Gilmara Ribeiro Soares Dos Santos, gilmararibeiro84@outlook.com, Gabriela Sousa Rego Pimentel, gpimentel@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Matemática
Palavras-Chave: Políticas públicas; Carreira docente; Licenciatura

Introdução

Percebe-se que hoje estamos vivendo uma época que em nada se assemelha a outras vividas por nossos antepassados e para a qual não fomos preparados, o que resulta em uma falta de referência para enfrentar os desafios com que nos defrontamos. Os professores estão pressionados por todos os lados – pelos pais, que por desconhecimento do processo educativo, exigem soluções e respostas imediatas para questões estranhas às atribuições docentes, e pela sociedade, que os responsabiliza pelas mazelas sociais. Essas cobranças despertam no professor um sentimento de incapacidade, um "plus" que desmotiva ainda mais sua já desgastada atividade educacional.Este trabalho faz parta da pesquisa realizada em uma universidade pública da cidade de Barreiras-BA, que oferta graduação em licenciatura e bacharelado. O objeto do estudo é a licenciatura, a saber: Pedagogia, Letras, Matemática e Biologia. O recorte, aqui apresentado, são os egressos dos referidos cursos. Tem como objetivo analisar o perfil socioeconômico dos egressos dos cursos em estudo. A pesquisa contribuirá para potencializar o exercício da investigação, a formação de pesquisadores no campo educacional, compreendendo as interfaces de constituição dos processos de produção do conhecimento científico nas dimensões abordadas. Esse trabalho implica na construção de uma consciência crítico-científica entre os estudantes-bolsistas do Projeto de Iniciação Cientifica.

Metodologia

Ressalta-se uma pesquisa com características de uma investigação longitudinal (Edital Iniciação Cientifica), que começou em agosto de 2015 e terminou em julho de 2018. Foi desenvolvida na Região Oeste da Bahia, com os estudantes (ingressantes, concluintes e egressos) dos cursos de licenciatura em Pedagogia, Letras, Ciências Biológicas e Matemática de uma universidade pública. Neste trabalho, serão apresentados o perfil dos egressos dos referidos cursos. Quanto aos instrumentos, foi realizada uma entrevista, com roteiro previamente elaborado, por telefone e por e-mail. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva.

Resultados e discussão

A escolha da amostra foi randômica e obteve-se um retorno de 22 entrevistas, no total dos cursos. Quanto a amostra, observa-se que 32% cursaram Pedagogia; 27% Matemática; 23% graduaram-se em Biologia; e 18% são oriundos do curso de Letras. O quadro 1, detalha o perfil dos respondentes, composto por 17 do gênero feminino e 5 do sexo masculino. A faixa etária varia de 24 a 49 anos, com média de 35,61 e mediana de 40,5 anos, de modo que 29,8%. A média salarial dos profissionais é de R$ 2.598,00.De acordo com o Salariômetro, da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), que calcula a média salarial dos contratados nos últimos seis meses (FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS, 2018), o salário médio do Professor graduado no ensino médio, no Brasil, é de R$ 5.183,00 e o de Professor graduado no ensino fundamental é de R$ 2.341,00. Isso posto, ratifica a ideia de que os vencimentos pagos na região da pesquisa, refletem a média nacional.Ao analisar os salários dos professores, percebe-se uma diferença entre os cursos. Considerando a média salarial dos participantes, o curso de Letras ficou com R$ 4.000,00, seguido de Matemática, R$ 3.200,00 e Pedagogia R$ 2.610,00. O curso de Biologia apresentou o menor valor, R$ 1.278,00. Historicamente, quando comparado ao número de salários mínimos e ao poder de compra deste, verifica-se que o salário do professor decresceu (ARAÚJO; VIANNA, 2010; BARBOSA, 2011).Quanto ao perfil de formação e profissionalização dos egressos, 64% responderam que estão se preparando para realização de concurso público.No que diz respeito a formação continuada, 68% realizaram cursos de formação na sua área de graduação. Rabelo (2010a) investigou a motivação para escolha da docência como profissão entre professores homens nas séries iniciais, em Aveiro, Portugal, e no Rio de Janeiro e verificou que os fatores intrínsecos (gosto pela profissão e gosto por crianças) foram os mais relevantes. As motivações extrínsecas, como empregabilidade, rentabilidade, necessidade de emprego e falta de oportunidades, também foram citadas.

Conclusões

Ao analisar o perfil dos egressos dos cursos de licenciatura em Letras, Pedagogia, Matemática e Biologia de uma universidade púbica de Barreiras, os dados corroboram com o quadro de referência nacional e internacional. No contexto institucional pesquisado, evidencia que é barato "formar" um educador e que isso reflete no que o mercado "paga" como salário para o professor. Percebe-se que há uma preocupação, na maioria dos egressos, em continuar atualizando, seja em cursos dentro de sua área de formação inicial, seja fora da área e muitos estão se preparando para concursos. Com isso, ao se estudar a carreira docente na atualidade, constata-se que há um descompasso entre o conhecimento que circula no mundo acadêmico e o capital cultural dos futuros educadores.Conhecer as dificuldades enfrentadas pelos professores iniciantes possibilita obter informações para a melhora dos programas de formação profissional, minimizando o "choque de realidade" ou o confronto inicial com a complexidade e a realidade do dia a dia. Portanto, faz-se necessário criar políticas de inserção e socialização do professor na profissão, de modo a amenizar o impacto sofrido e evitar o abandono profissional.

Agradecimentos

Aos participantes, egressos, dos cursos de Licenciatura em: Letras, Biologia, Matemática e Pedagogia;Pesquisa financiada pelo Edital de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia, com bolsistas CNPq e FAPESB; Este trabalho faz parte das atividades do grupo de pesquisa EDUCATIO – Políticas Públicas e Gestão da Educação, da Universidade do Estado da Bahia

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

ARAÚJO, Renato Santos; VIANNA, Deise Miranda. Baixos salários e a carência de professores de física no Brasil. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 11, 2008, Curitiba. **Anais**... São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, 2010. Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epef/xi/sys/resumos/T0219-1.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2018.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS. **Salariômetro**. Disponível em: < http://www.salarios.org.br/#/salariometro>. Acesso em: 19 ago. 2018.

RABELO, Amanda. Professores homens nas séries iniciais: escolha profissional e mal-estar docente. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 279-298, maio/ago. 2010a.

PERFIL DOS CONCLUINTES DOS CURSOS DE LICENCIATURA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DE BARREIRAS-BA

Hellen Crysthian Lopes De Souza, hclsouza@uneb.br, Gabriela Sousa Rego Pimentel, gpimentel@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Letras - Língua Portuguesa E Literaturas - Licenciatura
Palavras-Chave: Politicas publicas; Carreira docente; Formação profissional

Introdução

Énas escolas que está concentrado grande parte do potencial cultural e até mesmo técnico e científico das sociedades contemporâneas (NÓVOA, 1999). Dessa forma, é inquestionável a importância da função que os professores exercem na sociedade. Nesse sentido, deve estar presente nas agendas governamentais dos diversos países a melhoria das condições de trabalho e a valorização desses profissionais, além de sua constante qualificação (PIMENTEL; PALAZZO; OLIVEIRA, 2009).Destarte, há um debate transnacional sobre a carreira docente, segundo os documentosdosInternational Summitonthe TeachingProfession(ISTP), dinamizados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), sobre carreiras e trabalho dos professores.O relatório mostra como os sistemas educacionais podem apoiar os professores para atender a essas novas demandas e encorajar uma mudança de paradigma sobre o que é ensinar e aprender e como eles devem acontecer.Este trabalho faz parta da pesquisa realizada em uma universidade pública da cidade de Barreiras-BA, que oferta graduação em licenciatura e bacharelado. Tem como objetivo analisar o perfil socioeconômico de um grupo de estudantes concluintes de quatro cursos de Licenciatura,a saber: Pedagogia, Letras, Matemática e Biologia.

Metodologia

Ressalta-se uma pesquisa com características de uma investigação longitudinal, início em agosto de 2015 e término em julho de 2018. Foi desenvolvida na Região Oeste da Bahia, com os estudantes (ingressantes, concluintes e egressos) dos cursos de licenciatura em Pedagogia, Letras, Biologia e Matemática de uma universidade pública. Neste trabalho, a amostra foi composta por estudantes concluintes dos referidos cursos. Aplicou-se questionário para 100% dos participantes. Para a realização das análises, utilizou-se a estatística descritiva.

Resultados e discussão

Este trabalho faz parte de uma pesquisa longitudinal que tem por objetivo analisar o perfil socioeconômico dos acadêmicos concluintes dos cursos de Licenciatura em Letras, Biologia, Pedagogia e Matemática de uma universidade pública da Bahia. Interessa aqui as experiências e aspirações educacionais e ocupacionais desses acadêmicos, bem como suas avaliações acerca dos cursos citados. Para tal, foram aplicados 29 questionários e analisados pela estatística descritiva. No cenário acadêmico atual, percebe-se que os cursos de licenciatura têm sido progressivamente a ultima opção dos estudantes, já que a carreira docente não tem correspondido às expectativas salariais buscadas por esses profissionais, bem como a desvalorização social e precárias condições de trabalho. Ainda assim, de acordo com a pesquisa, (80%) dos concluintes do curso de Letras pretendem de fato seguir na carreira docente, bem como (87%) dos concluintes de Pedagogia e (60%) dos estudantes de Matemática. O preocupante é que (67%) dos concluintes de Biologia ainda não decidiram se seguirão a carreira do magistério. É notável o predomínio feminino em todos os cursos de Licenciatura desta pesquisa, (100%) dos concluintes de Letras são mulheres; (83%) dos pesquisados de Ciências Biológicas, (80%) dos concluintes de Matemática e (75%) de Pedagogia. Isso mostra como a docência é uma profissão, quase que em sua totalidade, feminino. Observa-se que a faixa etária varia de 21 a 39 anos; e a maioria, (90%), mora em Barreiras e nasceu na Bahia. Sobre a renda da família, (68%) recebem até 5 salários mínimos e (51%) moram com os pais, seguidos de 30% que residem com esposa. Em relação ao estado civil, (73%) são solteiros. Sobre a ocupação atual, (23%) não trabalham; (34%) trabalham; (31%) trabalham e contribuem com o sustento da família; e (12%) trabalham e recebem ajuda da família. O hábito de leitura, com base no ano anterior, (9%) não leram nenhum; (18%) no máximo duas obras; e (55%) até cinco. A partir dos estágios, devido ao seu contato com a realidade das escolas, (50%) dos concluintes de Pedagogia acham que a carreira docente escolhida será compensadora em todos os aspectos. (100%) de Matemática acreditam que a carreira será compensadora sob alguns aspectos, assim como (60%) dos concluintes de Letras e (50%) de Ciências Biológicas. Ratifica-se, que os entrevistados tinham conhecimento dos aspectos negativos da carreira docente logo no inicio do curso e preferiram a licenciatura de maneira consciente. Os dados sugerem que o magistério é uma opção “escolhida” de acordo com suas capacidades acadêmicas e financeiras. A média salarial dos concluintes é de 1.200,00, destacando que (51%) não responderam. É imprescindível ressaltar a importância social e econômica do professor, pois a profissão docente é a base para o desenvolvimento de qualquer outra profissão (GATTI, 2012).

Conclusões

Percebe-se, com os resultados, que o valor médio salarial se difere de um curso para outro. Fica evidente que o concluinte de Licenciatura em Pedagogia recebe quase a metade do graduado em Biologia, que se equipara a Letras e Matemática. Mesmo assim, está bem longe dos profissionais iniciantes na carreira em outras profissões consideradas clássicas no Brasil, a exemplo do curso de Direito, com média salarial de 5.403,00. Contudo, os dados ratificam o quadro de referência nacional. Que esperam a sociedade e a economia dos seus futuros educadores? A prospectiva, pode continuar sendo favorável para governos e gestores, pois há o envelhecimento populacional do Brasil, a queda da natalidade e da fecundidade, o número de alunos já se reduz nos anos iniciais do ensino fundamental. Com isso, pressupõe, uma procura menor por professores, corroborando uma tendência de salários baixos frente ao aumento dos profissionais em educação.

Agradecimentos

Aos participantes, estudantes concluintes, dos cursos de Licenciatura em: Letras, Biologia, Matemática e Pedagogia;Pesquisa financiada pelo Edital de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia, com bolsistas CNPq e FAPESB;Este trabalho faz parte das atividades do grupo de pesquisa EDUCATIO – Políticas Públicas e Gestão da Educação, da Universidade do Estado da Bahia

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

GATTI, Bernardete Angelina. Atratividade da carreira docente no Brasil: Relatório Preliminar. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2012.

ISTP. **InternationalSummitonthe TeachingProfession**, OECD Publishing. Disponível em: < https://www.oecd-ilibrary.org/education/international-summit-on-the-teaching-profession_23127090>. Acesso em 16 jul. 2018.

NÓVOA, António. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, António (Org.). **Profissão Professor**. Porto: Porto, 1999. p. 13-34.

PIMENTEL, Gabriela Sousa Rêgo; PALAZZO, Janete; OLIVEIRA, Zenaide dos Reis Borges Balsanulfo de. Os planos de carreira premiam os melhores professores?, **Ensaio**: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 17, n. 63, p. 355-380, abr./jun. 2009.

CONDIÇÕES DE TRABALHO DOCENTE: UM ESTUDO SOBRE A SAÚDE DO PROFESSOR NO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS)

Amanda Da Silva Sant'ana, santana_amanda96@hotmail.com, Jane Adriana Vasconcelos Pacheco Rios, jrios@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Trabalho Docente; Condições de Trabalho; Saúde do Professor

Introdução

Este estudo apresenta um desdobramento da pesquisa A*s condições de trabalho docente no ensino fundamental (Anos Iniciais)*realizada na Iniciação Científica no período de 2016-2017, como parte da Pesquisa Profissão Docente na Educação Básica da Bahia desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Docência, Narrativas e Diversidade na Educação Básica – DIVERSO. Os resultados apresentados na referida pesquisaapontaram que as condições de trabalho afetam à saúde docente.Diante disto, optamospor desdobrar essa problemática através da pesquisa *Condições de Trabalho Docente: um estudo sobre a saúde do professor no ensino fundamental (Anos Iniciais)*, a qual teve como objetivo geral identificar as condições de trabalho docente no ensino fundamental (anos iniciais), analisando especificamente as questões referentes à saúde do professor.

Metodologia

Esta pesquisa foi desenvolvida a partir da abordagem qualitativa inspirada no método (Auto) biográfico. Além disso, entrecruzarmos "dados" quantitativos adquiridos em uma primeira etapa da pesquisa – através do uso de questionário - com as subjetividades dos docentes por intermédio de entrevista narrativa. Para isto, o estudo foi organizado em duas etapas, as quais foram desenvolvidas a partir do uso de um questionário elaborado pelo grupo de pesquisa *Docência, Narrativas e Diversidade na Educação Básica – Diverso*e as entrevistas narrativas fundamentada na metodologia da pesquisa (Auto)biográfica.

Os sujeitos da pesquisa foram os professores do Ensino Fundamental (Anos Iniciais) de duas escolas da Rede Municipal de Salvador. Para a seleção dos sujeitos da pesquisa, seguimos os critérios de seleção da Pesquisa Base deste estudo, participando apenas os professores concursados. Destes 10 responderam ao questionário e, apenas cinco disponibilizaram-se para realizar a entrevista narrativa.

Resultados e discussão

O perfil docente é constituído por 90% de mulheres, destes 40% tem entre 38 e 47 anos, 40% têm menos de um filho e 70% trabalha há mais de 16 anos na área, ou seja, o quadro do corpo docente é predominantemente feminino, o que implica numa outra jornada de trabalho, consequentemente levando ao estresse, fadiga, entre outros. Em relação às condições profissionais de acordo com os dados analisados percebemos que os distúrbios osteomusculares e mental estão centralizados nas condições profissionais, pois leva-se em consideração o estresse do professor em relação ao corte de benefícios essenciais. No que se refere às condições ambientais apresentados delimitam a relevância aos problemas de saúde centralizados nos distúrbios mentais, mais especificados em relação ao estresse e exaustão emocional e distúrbios de voz, já que a estrutura do ambiente na escola e precarização dos recursos material e humano proporcionam, gradativamente, o adoecimento na área docente. No que diz a respeito das condições gerais os resultados apresentam relevância aos problemas de saúde, remetendo-se aos distúrbios mentais, mais especificamente, por estresse, exaustão emocional e depressão devido à falta de reconhecimento e as cobranças que sobrecarregam o trabalho docente.

Conclusões

Os resultados apresentados ao longo do estudo abordaram quediferentes aspectos relacionados às condições de trabalho docente (a extensa jornada detrabalho e carga horária, ambiente de trabalho inadequado; a falta de recurso material, físico ehumano; deslocamento da residência para a escola; corte de benefícios; a elevada quantidadee desrespeito dos alunos; a falta de apoio da gestão e dos responsáveis e a ausência dereconhecimento por parte dos órgãos público) afetam a saúde do professor, gradativamente,apresentados através da presença de distúrbios osteomuscular, vocal e mental. Entre essesaspectos, os distúrbios mentais merecem ser estudados com mais aprofundamento, os quaissão apresentados através do estresse, exaustão emocional e depressão devido à falta dereconhecimento e as cobranças que sobrecarregam o trabalho docente. Diante do estudo, énecessário a existência e funcionamento de programas e órgãos municipais voltadas à saúdedocente para tratar a questão do adoecimento do professor como uma situação coletiva e nãoapenas como algo individualizado, trazendo assim um modo de reconhecer e valorizar aprofissão.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço ao meu bom Deus por ter concluído mais uma etapa da minha vida acadêmica rumo ao conhecimento, o ensino e aprendizagem. Gratidão eterna a minha orientadora Prof.ª Jane Adriana Rios pela paciência, dedicação e incentivo aos meus estudos. Ao grupo Diverso, muito obrigada pelo apoio, em especial, á Fabrício Oliveira, Charles Almeida e Ziziane Oliveira pelos materiais de leitura e auxilio na parte metodológica da pesquisa. Ao CNPq/PIBIC por apoiar a política de Iniciação Cientifica. E, por fim aos professores/as das duas escolas municipal que me auxiliaram na consolidação dessa pesquisa. Gratidão a todos/as.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ARAÚJO, Tânia Maria de; CARVALHO,Fernando Martins de. *Condições de trabalho docente e saúde na Bahia: estudos epidemiológicos.* Acesso em: Março de 2018. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/es/v30n107/07.pdf >.

DELORY-MOMBERGER, Christine. *A Experiência da Doença*: um tocar do existir. Acesso em: Março de 2018. Disponível em:<https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/2698>.

LUDKE, Menga,ANDRÉ, Marli. *Pesquisa em educação***:** abordagens *qualitativas.* São Paulo: EPU, 1986.

MONTEIRO, A. Reis. *Profissão Docente*: profissionalidade e autoregulação. Cortez, São Paulo – SP,2015. p. 5-39.

NORONHA, M.M.B.; ASSUNÇÃO, A.A.; OLIVEIRA, D.A. *O sofrimento no trabalho docente*: o caso das professoras da rede pública de Montes Claros, MG. Trabalho, Educação & Saúde, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 65-86, 2008.

NÓVOA, Antônio (Org). *Profissão Professor.* Porto-Portugal. Porto: 1999.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. VIEIRA, Lívia Fraga. Trabalho na educação básica: a condição docente em sete estados brasileiros. In: OLIVEIRA, Dalila Andrade. VIEIRA, Lívia Fraga (Orgs.). *Trabalho na educação básica*: a condição docente em sete estados brasileiros. Belo Hoizonte: Fino Traço, 2012, p.150 – 179.

RAMALHO, Betânia L.; NUÑEZ, Isauro B.; GAUTHIER, Clermont. *Formar o professor, profissionalizar o ensino:* perspectivas e desafios. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

RIOS, Jane Adriana Vasconcelos Pacheco. Profissão docente na roça. Salvador:EDUFBA, 2015.

ROBALINO, Magaly. *A saúde e o trabalho docente*: um desafio para as políticas públicas da educação. OLIVEIRA, Dalila Andrade; VIEIRA, Lívia Fraga (Org.) Trabalho na educação básica: a condição em sete estados brasileiros. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012, p.371-397.

SOUZA, Elizeu Clementino. *A arte de contar e trocar experiências:reflexões teórico metodológicas sobre a história de vida em formação***.** Acesso em: setembro de 2017.Disponível:https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/viem/8285.

RELAÇÕES ETNICO RACIAIS NAS LICENCIATURAS

Emille Santana Moreira Nunes, emille.nunes@live.com, Licia Maria De Lima Barbosa, lbarbosa@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Relações étnico-raciais ; ; Licenciaturas; ; Pesquisa

Introdução

Esta pesquisa cujo tema é Relações Étnico Raciais nas Licenciaturas partiu da evidencia que as produções acadêmicas relacionadas ao tema Relações Étnico-raciais e Educação vem sendo abordada no DEDC/CAMPUS XI da UNEB, mas a produção técnica e bibliográfica resultante dessa tematização ainda não estava dimensionada em seus impactos e repercussões. Assim a proposta consistiu em mapear a produção científica em torno deste tema, de relevância social, e por isso, necessária de ser investigada, de modo a fortalecer exigências da implementação da Lei 10.639/03. Teve como objetivo geral: mapear pesquisas sobre relações étnico-raciais nos TCC´s dos cursos do PARFOR – Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, oferecidos pelo campus XI da Universidade do Estado da Bahia, no período de 2010 a 2016. E como objetivos específicos: identificar as pesquisas que abordam o tema classificando-as em função das interfaces com outras categorias; analisar produções e possíveis repercussões associadas às pesquisas identificadas; publicizar e apresentar resultados da pesquisa em diferentes fóruns acadêmicos.

Metodologia

A metodologia da pesquisa foi de base documental, realizada nas plataformas oficiais da Universidade do Estado da Bahia, portais oficiais do Ministério da Educação e documentos de instauração do PARFOR no campus XI junto a secretaria do programa, bem como nos arquivos dos cursos do PARFOR/DEDC/Campus XI. Foram criados critérios para quantificar o material coletado; selecionar os títulos dos TCC's que estavam relacionados com a temática da pesquisa, possibilitando o mapeamento e analise dessas produções acadêmicas

Resultados e discussão

O levantamento de 91 atas com temáticas variadas dentro de cada campo de pesquisa; apesar de uma produção expressiva de conhecimento, evidenciado pela quantidade apresentado nos dados da pesquisa, houve uma baixa produção de Trabalhos de Conclusão relacionadas à temática desta pesquisa. Essa súbita queda de produção na temática educação das relações étnico raciais nas licenciaturas, pode ser compreendida a partir da oferta da maior ou menor quantidade de componentes curriculares que se relacionam com a temática da educação para as relações étnico-raciais. A oferta da quantidade dos componentes curriculares que tratavam da educação para as relações étnico-raciais foi um grande marcador para compreender a realização de TCC's que se articulassem com o tema desta pesquisa, a menor quantidade de oferta de componentes que tratam da educação para as relações étnico-raciais e ausência de uma abordagem transdisciplinar do tema da pesquisa, repercutiu em uma baixa quantidade de produções nas quais as relações étnico-raciais dialogassem com a educação, esse não trato da temática nos espaços acadêmicos, como está expresso nas matrizes curriculares dos cursos, reafirma o silenciamento, a pouca visibilidade, a reprodução de estereótipos em relação a história e cultura afro-brasileira e africana na educação

Conclusões

O baixo quantitativo de TCC's em relação à temática repercute no silenciamento, na pouca visibilidade, na reprodução de estereótipos em relação à história e cultura afro-brasileira e africana na educação. Urge repensar a oferta dos componentes curriculares, a fim de propor uma matriz curricular mais diversificada na qual as relações étnico raciais sejam trabalhadas de forma interdisciplinar É preciso que o DEDC-Campus XI incentive, fomente mais estudos, pesquisas, publicações no campo das relações étnico-raciais e educação, que se estimule, grupos de pesquisas, voltados a área, se amplie e valorize o que se tem realizado.

Agradecimentos

Agradecemos ao CNPQ e as esferas organizacionais que proporcionaram e incentivaram a consolidação da pesquisa, para com a visibilidade do tema e suas implicações no DEDC/Campus XI, a secretaria do programa PARFOR, que possibilitou o acesso aos documentos de instauração do programa, as atas, as matriz curriculares, que auxiliaram na compreensão e coleta das informações para a pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

AZEREDO, Sandra. Teorizando sobre gênero e relações raciais. Estudos Feministas, Riode Janeiro, ano 2, n. esp., p. 203-216, 2 sem. 1994.

BRUBAKER, Rogers; COOPER, Frederick. Além da identidade. Teoria e Sociedade,Califórnia/Los Angeles/ Michigan, n. 29, p.1-47, 2000.

HALL. Stuart. A Questão da Identidade Cultural. Textos didáticos. São Paulo. SP:IFHC/Unicampo,1988

GOMES, Nilma Lino ; LABORNE, Ana Amelia de Paula . Identidade racial e docência noensino superior: vivências e desafios de professores pretos e pardos da UFMG. In: Isabelde Oliveira e Silva; Geraldo Leão. (Org.). Educação e seus atores: experiências, sentidos e
identidades. 1aed.Belo Horizonte: Autêntica, 2011, v. , p. 163- 178.

Revista da ABPN: experiências de mulheres negras na produção do conhecimento.Brasília, v. 1, n. 1, p. 18- 27, 2010. Quadrimestral

MUNANGA, Kabengele (Org.). Superando o racismo na escola. 2. ed. Brasília: Ministerio daEducação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

PINTO. Regina Pahim. Movimento negro e educação do negro: a ênfase na identidade.Fundação Carlos Chagas. São Paulo. 1993

SILVA, P. B. G. e ; BARBOSA, L. M. A. .O Pensamento Negro em Educação no Brasil -Expressões do Movimento Negro. 1ª. ed. SÃO CARLOS: ED. DA UNIVERSIDADE FEDERALDE SÃO CARLOS, 1998. 104p .

FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS DA EDUCAÇÃO DOMICILIAR NO BRASIL A PARTIR DA ANÁLISE DE SITES E BLOGS

Rafael Santiago De Souza, rafatiaguga@hotmail.com, Martha Benevides Da Costa, mbcosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Educação Domiciliar; Escola; Redes Virtuais; Fundamentos Pedagógicos

Introdução

O artigo trata sobre a Educação Domiciliar no Brasil, sendo resultado do estudo que se desenvolve vinculado à pesquisa "A ESCOLA E O RENASCIMENTO DO FENÔMENO DA EDUCAÇÃO DOMICILIAR NO BRASIL: ARGUMENTOS E PRÁTICAS". Esta busca identificar os argumentos expostos em sítios eletrônicos que sustentam a opção pela educação domiciliar no Brasil por um número crescente de famílias. Tal fenômeno coloca a necessidade de refletir sobre a legitimidade da instituição escolar.

Inicialmente, o que torna a pesquisa relevante é o fato de se tratar de fenômeno pouco estudado.Além disso, a pesquisa é relevante porque coloca em pauta a legitimidade social da escola, as práticas nela desenvolvidas, a garantia do direito à educação formal não se efetivar no simples acesso ao espaço-tempo escolar e o papel dos indivíduos na sociedade democrática diante dos interesses e responsabilidades públicas, como é a escola.

O objetivo do subprojeto é discutir as referências pedagógicas explícitas e implícitas nos argumentos das publicações expostas nesses meios eletrônicos (sites e blogs), que sustentam e amparam a opção familiar por esse modelo educacional, analisando a legitimidade social da instituição escolar na conjuntura atual e debatendo as consequências de uma possível legalização desse fenômeno.

Metodologia

De acordo com Trivinos (1987), a pesquisa caracteriza-se como exploratória e qualitativa do tipo documental. Foram analisados textos publicados em site e blogs que enfocam a educação domiciliar. Do ponto de vista instrumental, foi feito uso do esquema paradigmático proposto porGamboa (2007), que possibilita a produção de estudos que levam em conta aspectos gnosiológicos e ontológicos e que possibilitam esclarecer aspectos filosóficos e ideológicos do objeto em investigação.

Resultados e discussão

Em que pese não haver prescrição legal no Brasil para o oferecimento do ensino domiciliar(Vasconcelos, 2011; Vasconcelos; Morgado, 2014), durante a realização da pesquisa, verifica-se o avanço acelerado de famílias interessadas em ensinar os filhos em casa e da frequência com que a mídia tem aberto espaço para tratar do tema.Segundo Oliveira e Barbosa (2017), o fenômeno da educação domiciliar é mais um elemento que concorre com a escola pública e coloca questionamentos pertinentes relativos à qualidade das práticas desenvolvidas e à condição de desinvestimento na educação formal.

Nos textos analisados em sites e blogs, o argumento religioso é recorrente como edificante da prática de educação domiciliar, tal qual posto por Oliveira e Barbosa (2017). É recorrente, também, o argumento da liberdade de opção sobre o processo educacional dos filhos, já que esta é responsabilidade das famílias, aproximando-se de fundamentos neoliberais, tanto no que se refere à liberdade individual que não pode ser tolhida pelo estado, quanto no que diz respeito à visão de ser humano e ao fato deste ser capaz de autoaprendizagem e de aprender a aprender. Está posto nos argumentos que o ensino escolar não garante efetiva aprendizagem por seu currículo engessado, coadunando com o que é discutido por quase todos os autores consultados nesta pesquisa.

Fica clara, nos textos analisados,a influência norte-americana sobre a perspectiva de educação domiciliar que se configura no Brasil na atualidade, tal como colocam Oliveira e Barbosa (2017). E, por fim, são marcantes os preceitos liberais/neoliberais da liberdade, tanto no que se refere à decisão pela educação domiciliar quanto no que se refere à definição do currículo e do tempo de estudo de cada *homeschooler*.

Conclusões

A forma escola tem sido questionada por diversas referências. Diante disto,reivindica-se pela legalização da modalidade de educação domiciliar. Está claro que essa reivindicação não é pelo fim da escola, mas pela liberdade de opção por parte das famílias.

O argumento da liberdade de escolha e da necessidade do estado garantir legalmente esta liberdade é um dos mais recorrentes nos textos analisados. Tal argumento se aproxima de um referencial neoliberal ea influência do modo de vida norte-americano nos moldes como o fenômeno da educação domiciliar vem se constituindo no Brasil atualmente.

As referências pedagógicas são não- críticas de fundamento liberal e, muitas vezes, vinculadas a uma perspectiva protestante.

Épreciso apontar os riscos da tendência de aprovação da educação domiciliar no Brasil, num contexto de congelamento de gastos com educação pelos próximos vinte anos, de modo que a legalização de tal prática pode justificar um desinvestimento e uma precarização ainda maiores da escola.

Agradecimentos

A minha orientadora Martha Benevides, por tudo e sempre. Aos colegas bolsistas e à Universidade pela oportunidade da bolsa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANDRADE, Édison Prado. Educação Domiciliar: encontrando o Direito. Revista Pro.posições, v. 28, n. 2, mai.-ago.,2017.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1988.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília. Presidência da República, 1990.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional. 1996.

BAKHTIN, Mikhail. Estética da criação verbal. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. CANÁRIO, R. O que é a escola? Um "olhar" sociológico. Porto: Porto Editora, 2005.

COSTA, Martha Benevides da. Carnavalização da Escola: as culturas populares nos currículos e práticas pedagógicas- trilhas possíveis. 2014.292p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Homeschooling: entre dois jusnaturalismos? Revista Pro. Posições, v. 28, n. 2, mai. - ago., 2017.

EDUCAÇÃO DOMICILIAR. BOM DIA PARANÁ. Curitiba: RPC TV/G1.GLOBO.COM, 16 de maio de 2018.

GAMBOA, Silvio Sánchez. Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias. Chapecó: Argos, 2007.

OLIVEIRA, Romualdo Luiz Portela; BARBOSA Luciane Muniz Ribeiro. O neoliberalismo como um dos fundamentos da educação domiciliar. Revista Pro.posições, v. 28, n. 2, mai.-ago.,2017.

SANTOMÉ, Torres J. Escola e família: duas instituições em confronto? In: J. Torres Santomé, J. M. Paraskeva, & M. W. Apple (Orgs.), Ventos de desescolarização. A nova ameaça à escolarização pública (pp. 15-56). Lisboa: Plátano Editora, 2003.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELOS, Maria Celi Chaves. Educação na casa: perspectivas de desescolarização ou liberdade de escolha?, Rio de Janeiro. 2017.

VINCENT, Guy; LAHIRE, Bernard; THIN, Daniel. Sobre a história e a teoria da forma escolar. Educação em Revista, n. 33, jun., 2001.

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DOMICILIAR

Adrielle Alves Santos, adrielle.alves12@hotmail.com, Martha Benevides Da Costa, mbcosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Educação domiciliar

Introdução

O objeto deste trabalho é a história da educação domiciliar no Brasil. Os objetivos dessa pesquisa foram levantar pesquisas sobre a educação domiciliar no Brasil; analisar esta produção enfocando na história do fenômeno em investigação; identificar os momentos da história brasileira em que existiu a educação domiciliar e as convergências e divergências de como este fenômeno se configurou historicamente e no cenário contemporâneo.

Metodologia

Trata-se de estudo qualitativo de caráter exploratório e bibliográfico (TRIVIÑOS, 1987). Foi feita uma investigação na biblioteca eletrônica online Scielo com os buscadores “homescholling”, “educação domiciliar” e “educação em casa”. As pesquisas encontradas foram lidas e revisadas com foco no aspecto histórico, que é o objeto deste subprojeto.

Resultados e discussão

A educação é um processo contínuo ao longo da vida, que remete ao aprender em qualquer espaço. Nas sociedades modernas, ela foi transferida para a escola.

As estatísticas apresentadas no século XIX mostram que o número de escolas no Brasil era insuficiente para a população. Assim, parte da população que recebia instrução o fazia em casa, ao que se denominava educação doméstica. Segundo Vasconcelos (2005), a educação doméstica foi uma prática utilizada pela elite nos períodos da Colônia e do Império, até mesmo no início do período republicano. O método de ensino era individual, baseando-se na desenvoltura do aluno. Ressalte-se que na realidade brasileira do período relatado, a modalidade da educação em casa se concretizou pela falta de escolas e era utilizada pela elite. Quando da estruturação do nosso sistema educacional no período imperial, houve resistência dessa elite à interferência do estado na educação.

Porém, embora desde sempre haja críticas à forma escolar, tal instituição se tornou essencial no nosso modo de vida e tem papel determinante na construção social e na vida das pessoas. Mas, atualmente, a escola enfrenta uma crise de legitimidade, diante da qualexistem diferentes posicionamentos. Existe uma postura conservadora, uma postura crítico-reprodutivista e há um posicionamento crítico que descortina as desigualdades e que caminha na perspectiva de reinventar a escola ou de carnavalizar esse espaço-tempo e as práticas aí desenvolvidas (COSTA, 2014). Porém, também se apresenta o caminho da desescolarização, pelo reconhecimento das fragilidades da forma escolar no contexto contemporâneo, pelos questionamentos aos valores transmitidos pela escola, por questionamentos à rigidez curricular e ao desempenho da aprendizagem dos alunos no Brasil, por questinamentos à interfenrência no Estado na liberdade dos pais.

Conclusões

Este trabalho se debruçou sobre a história da educação domiciliar no a partir da literatura identificada sobre o tema. Para tratar do objeto tentamos compreender o conceito de educação, que se constitui como o processo formativo de constituição do eu a partir das várias relações estabelecidas durante a vida; de escola, como uma forma inventada para educar as pessoas e que influenciou o formato de diversas relações nas sociedades moderna e contemporânea; e, de educação domiciliar, concebida como práticas pedagógicas intencionais e sistematizadas que se desenvolvem no espaço doméstico e em espaços complementares não formais com estudantes que não frequentam o espaço escolar e que se opõem à interferência do Estado na escolha das famílias sobre a forma mais adequada de educar seus filhos.

A educação concretizada no espaço da casa, do lar, não é um fenômeno novo no Brasil, mas que no período colonial, imperial e no início da era republicana acontecia mais por não acesso à escola e por falta dela, do que por questionamentos à autoridade do Estado, o que só acontecia nos meios da nata da elite agrária e industrial que podia contratar professores estrangeiros, inclusive, para residirem na mesma casa em que educavam seus alunos. Contemporaneamente, este fenômeno se edifica sob influência do movimento homeschooling norte-americano, com base no questionamento sobre o papel e a autoridade do Estado, na perspectiva das liberdades individuais e na crítica à qualidade da escola, seja ela pública ou privada.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora e meus colegas da iniciação científica por essa experiência única.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANED. Associação nacional de educação domiciliar. Disponível em: <https://aned.org.br/educacao-domiciliar/ed-sobre/ed-conceito>. Acesso em: 30 abr. 2018.

BARBOSA, Luciane Muniz Ribeiro. HOMESCHOOLING NO BRASIL: AMPLIAÇÃO DO DIREITO À EDUCAÇÃO OU VIA DE PRIVATIZAÇÃO? Educação Social, Campinas, v. 37, n. 134, p. 153-168, mar. 201. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v37n134/1678-4626-es-37-134-00153.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2018.

BRASIL. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=331613.> Acesso em julho de 2018.

Costa, Martha Benevides da. Carnavalização da escola: as culturas populares nos currículos e práticas pedagógicas – trilhas possíveis./ Martha Benevides da Costa. - Salvador, 2014.

CURY, Carlos Roberto Jamil. A Educação Básica No Brasil. Educação Social, v. 23, n. 80, set., 2002.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Homeschooling: entre dois jusnaturalismo?. Revista Pro- Posições, v. 28, n. 2, p. 104-121, mai./ago., 2017.

HILSDORF, Maria Lucia Spedo. História da educação brasileira: leituras. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

ILLICH, Ivan. Sociedade sem escolas. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1985.

OLIVEIRA, Romulado Luiz Portela de; BARBOSA, Luciane Muniz Ribeiro. O neoliberalismo como um dos fundamentos da educação domiciliar. Revista Pro-posições, v. 28, n.2, mai-ago, 2017.

SAVIANI, Dermeval. Pedagogia histórico- crítica: primeiras aproximações. Campinas, Autores Associados, 2011.

STAMATTO, Maria Inês Sucupira. Um olhar na história: A mulher na escola (Brasil: 1549-1910). - Rio Grande do Norte, 2002

TAILLE, Y. de La; OLIVEIRA. M. Kohl de; DANTAS, Heloysa. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus. 1992.

TOMÉ, Dyeinne Cristiba; QUADROS, Raquel Dos Santos; MACHADO, Maria Cristina Gomes. A Educação Feminina durante o Brasil Colonial. Anais da Semana de Pedagogia da UEM, Maringá, v. 1, n. 1, 2012.

VASCONCELOS, Maria Celi Chaves. Educação na casa: Perspectivas de desescolarização ou liberdade de escolha?. Revista Pro-posições, v. 28, n. 2, p. 122-140, mai./ago. 2017.

VICENT, Guy; LAHIRE, Bernard; THIN, Daniel. Sobre a História e a teoria da forma escolar. Educação em Revista, Belo Horizonte, n. 33, p. 7-47, jun. 2001.

QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS ENQUANTO INICIAÇÃO CIENTIFICA VOLUNTARIA

Jamara Santos Silva, jammarasantos@hotmail.com, Rosane Meire Vieira De Jesus, rmvieira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Grupo de Experiência Formação

Introdução

O presente trabalho é fruto da minha participação, como Iniciação Cientifica - IC voluntaria, no Projeto de Pesquisa e extensão "Experiência, formação e práticas curriculares em escolas quilombolas no Território do Sisal", que é desenvolvido na rede municipal de Ensino de Nordestina que está localizado na Região Sisaleira, no interior da Bahia, distante 340 km de Salvador. O projeto tem como principal foco professores da escola José Alencar localizada na comunidade de Tanque Bonito; recebendo 95% dos alunos de 12 comunidades Quilombolas.

Metodologia

O Projeto desenvolve metodologicamente a partir de Grupos de Experiências – GE's; que são reuniões formativas, em que a formação se dá a partir das demandas e experiências dos professores participantes do projeto. O GE foi pensado no intuito de promover uma formação de professores diferenciada, onde houvesse a valorização das experiências dos docentes. Uma das metodologias utilizadas nos grupos de experiências é a formação pela arte; onde a música, vídeos, filmes, fotografias, poesias desenvolvem papel fundamental, "balançando as estruturas" dos participantes, desestabilizando e "pondo em xeque" suas certezas.

Resultados e discussão

O resultado final, fruto da minha participação no projeto enquanto Iniciação Cientifica voluntária é meu trabalho de Conclusão de Curso – TCC. O trabalho está sendo desenvolvido a partir das reuniões de planejamento e dos encontros dos Grupos de Experiência, onde conseguimos o maior número de dados e relatos da pesquisa e que é utilizado por todos os pesquisadores do Projeto.

Conclusões

Os GE's têm proporcionado ações que evidenciam o lugar de protagonista dos professores, dando visibilidades a atividades que são consideradas corriqueiras, mas que podemos identificar que envolvem questões étnico-raciais, educação quilombola e que visam a valorização das trajetórias dos homens e mulheres daquelas comunidades.

Agradecimentos

Participar desse projeto me proporcionou experiências e aprendizados que transformaram o meu olhar sobre os colaboradores/sujeitos da pesquisa e me fez compreender a importância da escuta nesse processo. Tudo isso só foi possível por ter uma orientadora que entende a necessidade de pensar junto na construção da pesquisa e por ter uma equipe que mesmo com interesses diversos dentro do projeto entende a importância de compartilhar tudo que é pensado e coletado individualmente. Por isso e muitas outras questões a minha gratidão a minha orientadora e a toda equipe do projeto a quem divido as angustias e prazeres da pesquisa e que tornam essa construção potente.

Bolsa: Voluntário

Referências:

LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber da experiência**. *Revista Brasileira de Educação*, nº 19, 2002.

OLIVEIRA, Iris Verena. "**Escrevivências e limites da identidade na produção de intelectuais negras".** Revista Currículo sem Fronteiras; v. 17, n. 3, p. 633-658, set./dez. 2017.

OLIVEIRA, Iris Verena. **Ser quilombola: práticas curriculares em educação do campo.** Revista da FAEEBA. Educação e Contemporaneidade. v. 26, n. 49, 2017b.

CERTEAU, Michel de. **A Invenção do cotidiano: Artes de fazer.** PetrópolisqRJ: Vozes, 3.ed. 1998.

MACEDO, Elizabeth. "Currículo como espaço-tempo de fronteira cultural." Revista Brasileira de Educação. v.11, n.32, p. 285-297, 2006.

A PRODUÇÃO AUDIOVISUAL COMO REGISTRO DAS EXPERIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Juliana Da Silva Mutti Caldas, julianamcaldas@gmail.com, Rosane Meire Vieira De Jesus, rmvieira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Comunicação Social- Rádio E Tv Bacharelado
Palavras-Chave: experiência; audiovisual.

Introdução

O projeto "Ser Quilombola no Território do Sisal: Experiência, formação e práticas curriculares no espaço escolar" visa a formação de professores que atuam em escolas localizadas em comunidades quilombolas. Por entender a escola como um espaço essencial para formação dos sujeitos, é importante que este espaço dialogue com os sujeitos de forma a lhes proporcionar a sensação de pertencimento. Portanto, discutir questões étnico-raciais dentro deste espaço se mostra necessário não somente no combate ao racismo e na construção de uma sociedade igualitária, mas também no processo de reconhecimento identitário. O conceito escolhido para o desenvolvimento do projeto foi a formação através da experiência que se deu através dos Grupos de Experiência que aconteciam mensalmente no município de Nordestina, lugar escolhido para o desenvolvimento do projeto por ser onde se localizam 12 das 18 comunidades quilombolas do território. A partir daí surge a ideia de produzir um material audiovisual que registrasse as atividades desenvolvidas.

Metodologia

A principal metodologia foram os Grupos de Experiência (GE), onde o intuito era a formação através da experiência. As atividades eram pensadas e planejas com intuito de provocar e tocar de alguma forma os sujeitos presentes de modo que as questões étnico-raciais fossem refletidas para além da sala de aula. Em uma sociedade estruturalmente racista, existe uma naturalização das situações racistas do cotidiano e a intenção do GE era deslocar os sujeitos da zona de conforto para que essas questões sejam repensadas, descontruídas e que isso refletisse dentro e fora da sala de aula. Dentro dessa proposta, todos os envolvidos eram também sujeitos em transformação. Professores e equipe do projeto estavam experienciando os GE's e diante disso surge a ideia de um produto audiovisual que documentasse o que foi essa nossa experiência quanto alunos da graduação que estavam entrando no universo da pesquisa e extensão. Lucena (2012), em seu livro 'Como fazer documentários' diz que "em um primeiro momento, o filme documental é visto como um ato cinematográfico que registra o que acontece no mundo real." mas após os filmes de Flaherty essa visão foi redefinida e "o documentário passa a ser considerado como a produção audiovisual que registra fatos, personagens, situações que tenham como suporte o mundo real (ou mundo histórico) e como protagonistas os próprios "sujeitos" da ação." Diante dessa definição, a escolha apropriada para a proposta foi a produção de um documentário que atende as expectativas quanto ao produto final.

Resultados e discussão

A realização do produto final contribuiu de forma direta para minha formação como comunicóloga. A produção de um material dessa relevância, possibilitou o desenvolvimento das técnicas de produção, direção, roteiro e edição de um material audiovisual aprendidas e teorizadas em sala de aula.

Conclusões

Temos uma equipe composta por pesquisadores e estudantes de variados seguimentos, com diversos olhares e abordagens dentro do projeto, o que possibilitou a construção de um material que enriquecerá futuras pesquisas e trará uma nova perspectiva das novas abordagens na formação de professores. Portanto, a produção deste material foi mais uma ferramenta na construção do projeto de formação de professores e que tem o intuito de agregar positivamente a experiência de todas e todos envolvidos na pesquisa.

Agradecimentos

Agradeço à toda a equipe que compôs esse projeto, que foram durante todo esse ano o suporte essencial para tornar possível traçar e concluir nossos objetivos.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber da experiência.** Revista Brasileira de Educação, nº 19, 2002.
LUCENA, Luiz Carlos.**Como fazer documentários: Conceito, Linguagem e Prática de Produção.** [S.l.]: Summus, 2012. 128 p.
OLIVEIRA, Iris Verena. **Negro é o outro: Formações pela experiência e invenções de si.** 2017.

NARRATIVAS DA HISTÓRIA LOCAL NAS AULAS DAS SÉRIES INICIAIS DA REDE MUNICIPAL DE NORDESTINA.

Taiuze Do Rosario Lima, taiuzelima@hotmail.com, Rosane Meire Vieira De Jesus, rmvieira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Nordestina; Educação quilombola

Introdução

INTRODUÇÃONordestina é uma cidade do semiárido baiano que "descobriu" 12 Comunidades Quilombolas em seu território. Em meio ao processo de "torna-se" quilombola, a população por vezes acionou idealizações sobre identidade negra e quilombola como algo fixo, que poderia ser resgatado. (Arruti, 1997) Nesse contexto, a escola sofreu pressões para contribuir com a formação das novas gerações, tendo como um dos objetivos a afirmação enquanto quilombolas. Diante disso, o projeto de pesquisa "Ser quilombola no território do Sisal: Experiência, Formação e Práticas Curriculares no espaço escolar" forjado no grupo FEL/Cnpq (Formação, Experiência e Linguagens) problematiza formação de professores no contexto do *torna-se* quilombola em Nordestina. Nele, o sub-projeto investigou narrativas de história local e o seu papel na construção de identidade na sala de aula, a partir das práticas curriculares dos professores da Escola José Alencar, que acolhe estudantes das 12 comunidades quilombolas.(BAHIA, 2013)

Metodologia

O projeto foi lastreado no conceito de experiência de Larrosa (2002), a partir do qual acolho o "testemunho/de vida" dos envolvidos. A escuta de narrativas ocorreu prioritariamente em Grupos de Experiência (GE`s), encontros mensais com professores, momentos formativos construídos a partir de suas narrativas de vida e de práticas curriculares. (Alberti, 2017/Thompson, 1992) Nesse cenário motivado por obras de arte criamos situações que possibilitaram experiências de si. (OLIVEIRA, 2017a/OLIVEIRA, 2017b)

Resultados e discussão

Dessa forma, os resultados se relacionam com a valorização dos saberes tradicionais, e formação de todos os envolvidos no projeto através de desestabilizações proporcionadas pelos GE's. Bem como a exposição do conhecimento construído nesse período em diversos eventos acadêmicos. Durante os GE`s as narrativas dos professores possibilitaram acesso a experiência dos professores, evidenciando os dilemas enfrentados em seu cotidiano, que nos permitiram ler as suas escolhas de forma mais complexa e sem julgamentos de valor.

Conclusões

A partir do implemento desse projeto, acredito que conseguimos em coletividade de grupo desconstruir algumas visões pejorativas sobre o quilombo e, também, desconstruir a cultura negra como um modelo padronizado e igual para todos os lugares, uma vez que, partilhamos semelhanças e diferenças, culturais e locais, que merecem ser mantidas e reconhecidas por corresponderem às subjetividades culturais locais.

Agradecimentos

Quero agradecer ao grupo de pesquisa FEL, bem como, a todos envolvidos nesse lindo projeto pela oportunidade de participação. Em especial a minha orientadora e colegas bolsistas pelo apoio e ajuda na construção desse trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

ALBERTI, Verena. **O que documenta a fonte oral? Possibilidades para além da construção do passado.**[online] Disponível na Internet via <http://cpdoc.fgv.br/producao_intelectual/arq/869.pdf> Acesso em 30 de março de 2017.

ARRUTI, José Maurício Andion. **"A emergência dos 'remanescentes': notas para o diálogo entre indígenas e quilombolas"**. Em: Mana. Rio de janeiro: UFRJ, vol. 3.2, outubro de 1997, p. 7-38.

BAHIA. Conselho Estadual De Educação Da Bahia. **Resolução nº 68**, de 30 de julho de 2013. Estabelece normas complementares para implantação e funcionamento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica, no Sistema Estadual de Ensino da Bahia. Salvador, 2013. Disponível em: <http://www.sepromi.ba.gov.br/arquivos/File/decretogiq.pdf>. Acesso em: 01 agosto 2018.

LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber da experiência**. Revista Brasileira de Educação, nº 19, 2002.

OLIVEIRA, Iris V. **Escrevivências e limites da identidade na produção de intelectuais negras**. Currículo sem Fronteiras, v. 17, n. 3, p. 633-658, set./dez. 2017a.

OLIVEIRA, Iris Verena. **Ser quilombola: práticas curriculares em educação do campo**. Rev. FAEEBA – Ed. e Contemp., Salvador, v. 26, n. 49, p. 139-154, maio/ago. 2017b.

THOMPSON, Paul (1935-). **A voz do passado - História Oral**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

COMUNIDADES QUILOMBOLAS DE NORDESTINA/BA: O QUE TEM COLABORADO PARA A PROPAGAÇÃO DE DISCURSOS PEJORATIVOS ACERCA DESSAS LOCALIDADES?

Grazielle Barbosa Silva, grazielle.rtv@gmail.com, Rosane Meire Vieira De Jesus, rmvieira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Comunicação Social- Rádio E Tv Bacharelado
Palavras-Chave: Grupo de Experiências; Análise de Conteúdo; Jornalismo Digital

Introdução

Historicamente, as comunidades Quilombolas de Nordestina "carregam o fardo" dos discursos de cunho pejorativo que são postos sobre elas, o que chega a pôr em xeque a própria visão que os quilombolas têm sobre eles mesmos. Aqui trataremos mais precisamente dos povos quilombolas localizados nas 12 comunidades de Nordestina. A partir das experiências em meio no decorrer do projeto "Experiência, formação e práticas curriculares em escolas quilombolas no Território do Sisal" durante o ano de 2017 considerei que deveria observar de que forma as comunidades eram referidas pela mídia local e regional.

Metodologia

Para obter os resultados dessa pesquisa, utilizo-me para a coleta de dados o contato por meio dos Grupos de Experiências (G.E's) (Oliveira, 2017), vivenciados pelos professores da Rede municipal de Nordestina, com a atenção voltada para os professores da Escola José Alencar. A partir das narrativas dos professores fui conduzida a fazer o levantamento de sites que tratam das comunidades e realizei a Análise de Conteúdo (AC) (Bardin, 2011).

Resultados e discussão

A partir dos dados levantados, foi possível constatar que os discursos pejorativos de cunho racial, ecoados pelos moradores da cidade sobre os quilombolas, reverberam a partir dos veículos de jornalismo digital que tratam daquela localidade. Sendo assim, a imagem de miserabilidade e violência se fazem presentes na mídia local e regional, fortalecendo essas narrativas grandemente.

Conclusões

Por fim, é possível considerar que os veículos jornalísticos seguem com o intuito de disseminar muito mais o que se pode considerar ruim, do que aquilo que possa ser positivo. Como por exemplo, a cultura não é mencionada por nenhuma das matérias analisadas, e a educação quase não aparece, ou seja, parece ser mais necessário reforçar uma imagem negativa daquela população do que apresentar o que eles têm feito cultural e educacionalmente falando.

Agradecimentos

Gratidão às que vieram antes de mim e prepararam o caminho para que eu vivenciasse essa experiência, à minha família, ao meu companheiro, às minhas companheiras de grupo de pesquisa, à nossa orientadora, à FAPESB por ter fomentado essa pesquisa, e todos os demais que colaboraram direta ou indiretamente nesse processo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. *apud* CÂMARA, Rosana Hoffman. **Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações,** Brasília, 2013.

LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber da experiência.** Revista Brasileira de Educação, nº 19, 2002.

OLIVEIRA, Iris Verena. ***SER QUILOMBOLA NO TERRITÓRIO DO SISAL: EXPERIÊNCIA, FORMAÇÃO E PRÁTICAS CURRICULARES NO ESPAÇO ESCOLAR.*** Salvador, 2017.

LETRAMENTO NA LITERATURA DE CORDEL

Suelane Dos Santos Bonfim, suelanesb30@gmail.com, Rosemary Lapa De Oliveira, rloliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Letramento. Leitura. Cordéis.

Introdução

A literatura de cordel, tão presente na cultura nordestina, é sempre uma possibilidade lúdica para desenvolver o gosto e a competência na leitura das crianças. Nos versos estão registrados marcas da cultura e da tradição. O cordel é carregado por valores culturais, estilo regional e tradição, principalmente a nordestina, referência desse gênero no Brasil.

As leituras que as crianças são capazes de fazer, leitura de imagens, objetos, sinais, provocam interação no seu convívio e são importantes no processo educativo para compreensão dos vários contextos inseridos no mundo. Freire diz que a leitura do mundo precede a leitura da palavra. Ou seja, antes de uma pessoa ser alfabetizada e aprender a decodificar, ela já saberia ler implicitamente, mas não as palavras grafadas num livro, essa pessoa sabe ler a vida. Ler a vida tão importante nesse processo de ensino é um dos passos para a aprendizagem da leitura. Essa leitura de interação com o mundo, ou seja, sua identificação com que está sendo lido, sejam nas gravuras dos cordéis as xilogravuras, é tão importante e presente que vai possibilitar que o educando tenha uma relação dialógica com a leitura pela presença de elementos de sua identidade.

Esse desenvolvimento no processo de aprendizagem da leitura e escrita é importante para o aumento do letramento. O letramento, conforme Soares (2009) traz uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. A palavra letramento ou literacy, etimologicamente vem do latim que denota qualidade, condição, estado, fato de ser, "letramento é, pois o resultado da ação de ensinar a ler e escrever" conforme Soares (2009). O fato de o sujeito aprender a ler e escrever faz com que ele tenha uma maior interação com a sociedade e usar a literatura de cordel para aumentar o letramento do sujeito vai fazer com que ele tenha uma interação com sua cultura e um desenvolvimento na sociedade.

Metodologia

O projeto teve como escolha uma pesquisa ação cuja abordagem foi qualitativa como metodologia de trabalho. Segundo Bogdan e Biklen (1982) a abordagem qualitativa de pesquisa é de fundamental importância para análise de forma objetiva das opiniões dos entrevistados. A pesquisa qualitativa é um método de investigação cientifica que se foca no caráter subjetivo do sujeito analisado, estudando sua particularidade e experiências individuais. Aabordagem será a pesquisa bibliografia.

A pesquisa bibliográfica consistiu em coletar textos e livros sobre o tema letramento na literatura de cordel além dos conceitos de leitura e ensino e aprendizagem em repositório da UNEB e UFBA e site Scielo.

Resultados e discussão

A pesquisa significou mais conhecimento no campo das práticas de leitura com a literatura de cordel e também pode ser utilizado como uma importante ferramenta no processo do aumento do letramento com os folhetos de cordéis.Os cordéis são uma ferramenta de aprendizagem na sala de aula com seus versos ricos em vários aspectos, tanto no campo político, artísticos, culturais e tecnológicos. Os cordéis contam histórias de vários povos, cada um com sua cultura e identidade, são vozes que precisam ser ouvidas na escola. É um campo de pesquisa em sala de aula com vários conteúdos dentro desses versos que ajudam a aumentar o letramento e valorizar a cultura. A pesquisa foi muito proveitosa em vários sentidos, principalmente por atingir o objetivo esperado: pesquisar o uso de cordéis no ensino fundamental I, além de apontar o envolvimento dos alunos no processo de construção dos seus versos de cordéis. Assim, a pesquisa ampliou meus horizontes no trabalho docente, fazendo com que tenha a responsabilidade, a colaboração e a união com os discentes de que juntos podemos fazer a diferença na educação.

Conclusões

Diante dessa experiência que foi explanada nesse projeto sobre o letramento na literatura de cordel, entendemos que as leituras de cordéis são importantes para o processo de letramento em crianças do fundamental I, além de melhorar a prática educativa e enriquecer os conhecimentos com leituras e vivências que fazem refletir as práticas em sala de aula.

A pesquisa faz refletir sobre a caminhada de ensino aprendizagem na atuação das práticas docentes na jornada de conhecimento diferenciada que foi essa pesquisa. Afinal está na sala de aula é ter uma infinidade de emoções e sentimentos como: viver, conhecer, aprender, rir, buscar, lutar, ouvir, falar e sonhar. Esses verbos representam que está na sala de aula é adquirir sempre aprendizagem.

Agradecimentos

Agradeço de coração a professora Rosemary Lapa. Agradeço a ela por tudo que me fez viver nesse projeto, foi muita aprendizagem que vai ficar na memória dessa minha trajetória docente. Agradeço também a Jeová Deus por encher minha vida de confiança e esperança e por permitir viver para aprender sempre com os demais, agradeço essa oportunidade que mim transformou em uma pessoa melhor.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALVES. De Roberta Monteiro. **A Literatura De Cordel em Sala De Aula: Uma Proposta Pedagógica Para a Construção do Sujeito Crítico**. Sergipe. Dissertação Aprovada em 2010.

DIKMANN, Ivanio. **Vozes da educação**, volume III- São Paulo; Dialogar. 2018.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, A. e PALÁCIO, M. G. **Os processos de leitura e escrita: novas perspectivas.** Porto Alegre: ARTMED, 1987.

FREIRE, Paulo.**A Importância do Ato de Ler**.São Paulo: Cortez, 1981.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: Abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

PIMENTA, Selma G e FRANCO, Maria A. Santoro.**Pesquisa em educação. Possibilidades investigativas/formativas da pesquisa-ação**. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

SILVA. Silvio Profirio da. **Literatura De Cordel, Linguagem, Cultura e Ensino: Uma Proposta Para O Trabalho Com a Leitura.** Pernambuco. Revista Encontros de Vista – V edição. 2010.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001

WEISZ, Telma. SANCHEZ, Ana. **O diálogo entre o ensino e a aprendizagem**. São Paulo. Editora Ática. 2006.

VERSIANI, Daniela Beccaccia. YUNES, Eliana. CARVALHOS, Gilda. **Manual de reflexões sobre boas práticas de leitura.** São Paulo Editora UNESP, Rio de Janeiro: Cátedra UNESCO de leitura PUC-RIO, 2012.

A LÍNGUA E A LITERATURA ESPANHOLA NA EDUCAÇÃO PÚBLICA DE JOVENS E ADULTOS

Tauã Santos Cerqueira, taua_cerqueira@hotmail.com, Rosemary Lapa De Oliveira, rloliveira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Espanhola E Literaturas.
Palavras-Chave: Leitura; Literatura; EJA

Introdução

Aprender outra língua é muito importante. Dominá-la, então, facilita muitas coisas e abre um leque enorme, cheio de possibilidades. Mas é necessário um olhar do professor para dentro de si, pensando sua identidade docente, sem perder de vista os sujeitos da educação com quem dialoga, pois a Educação de Jovens e Adultos, por exemplo, necessita não apenas de professores que saibam a gramatica espanhola de forma proficiente, mas de docentes capazes de se colocar no lugar do outro e dispostos a desaprender e aprender junto.

Metodologia

A investigação realizada foi de caráter bibliográfico, investigando artigos, dissertações, teses e monografias que tratassem do ensino de Língua Espanhola na Educação de Jovens e Adultos. Também foi documental, pois teve como base a análise de documentos governamentais que deveriam referenciar a localização das classes de EJA no estado da Bahia. Foi realizada, ainda uma pesquisa exploratória sobre a área de Leitura para contextualizar o projeto dessa pesquisa de iniciação científica com a pesquisa da orientadora que norteia as ações individuais desse bolsista. Assim, foram pesquisadas concepções de leitura, de literatura, de mediação de leitura e de enleituramento com o intuito de desdobrar, futuramente, essa pesquisa em ações de investigação no campo. Tomamos também como documento de análise os livros didáticos disponibilizados pelo Governo Federal para a mediação de aprendizagem com o segmento da EJA, considerando a análise feita pelo Guia do Livro Didático disponibilizado pelo INEP e descrição da abordagem metodológica da obra, além do que os autores escrevem na apresentação e no manual do professor.

Resultados e discussão

Esta pesquisa teve caráter bibliográfico e documental, pois pretendeu, de início, recorrer à leitura de artigos, teses, dissertações e monografias da UNEB e da UFBA, bem como a leitura e análise de livros didáticos de Língua Espanhola que fizessem parte do Programa Nacional do Livro Didático, promovido pelo Governo Federal. Além disso, foi realizado levantamento de informações para localizar as classes de EJA que estivessem no Ensino Médio e que a opção de Língua Estrangeira ofertada para essas turmas fosse a Língua Espanhola. Durante o período de coleta de dados, foi possível perceber que tanto os dados nos sistemas abertos dos governos estaduais e municipais eram escassos e não possibilitavam a localização dessas classes. Quanto ao tema EJA, ligado ao Ensino de Espanhol, quase não havia interessado aos pesquisadores das instituições pesquisadas. Por conta disso, ampliamos o estudo bibliográfico para fontes de outras instituições com o intuito de construir um referencial teórico mais consistente que provocasse uma reflexão acerca da própria carência de estudos na área. Ao final desse processo, um artigo com um reflexão sobre a pesquisa bibliográfica foi estruturado e será apresentado posteriormente em eventos científicos da área.

Conclusões

Pensar de que forma a Língua e a Literatura Espanhola podem ser aplicadas na educação pública, especificamente nas classes da Educação de Jovens e Adultos de forma mais eficiente, requer algumas especificidades que ultrapassam o saber-fazer. (Re) conhecer essas pluralidades de vozes na EJA, presentes nesse estudo bibliográfico, possibilitou interpretar as histórias e origem social dos sujeitos que ora tornam-se estudantes num espaço e (re) construção do ato educativo e de mudança social, no que diz respeito à linguagem, uma característica do ser humano que oportuniza o crescimento.

Os agentes históricos envolvidos na proposta de trabalho aqui descrita são também frutos de camadas sociais populares que, como registra Bourdieu, apresentam um “capital cultural” próprio do seu grupo, sendo para esses estudantes, inicialmente, o acesso a Literatura Espanhola um patamar que muitos enxergam como algo difícil de alcançar.

Assim, resta-nos acreditar que uma boa perspectiva para a mudança dessa realidade é a de que o professor de Literatura Espanhola possa explicitar objetivamente a importância das atividades propostas para as suas turmas, assim os estudantes serão capazes de ajustar o seu olhar para realmente compreender o que e como está acontecendo o seu processo de aquisição da leitura nessa área. Pensando no estudante de Letras – Espanhol como eu, posso afirmar que o desafio da inserção da Literatura Espanhola no currículo da EJA deve ser aplicado de forma mais eficiente suscitando no sujeito docente que se (auto) forma a relação a si própria na inter-relação com os outros nas temporalidades e espacialidades em seu lócus de estudo. A partir dessas experiências e diálogos entre docentes-estudantes, será possível destacar a relevância da presença da Literatura Espanhola como espaço formativo de caráter científico e promotor da democratização do saber.

Agradecimentos

A minha orientadora por ter estado ao meu lado nessa caminhada e aos autores que se debruçaram para escrever sobre a tríade EJA - Leitura - Literatura Espanhola

Bolsa: PICIN

Referências:

BARCELOS, Valdo. Educação de Jovens e Adultos: Currículo e práticas Pedagógicas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012

BEZERRA, Maria Auxiliadora. Textos: Seleção Variada e Atual. In: DIONÍSIO, Ângela Paiva; BEZERRA, Maria Auxiliadora (Org). O Livro Didático de Português: múltiplos olhares. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

BRASIL.PNLD. Guia de Livros Didáticos. Ministério da Educação e do Desporto – MEC, 1999

COLOMER, Teresa. Andar entre Livros: a leitura literária na escola. Trad. Laura Sandroni. São Paulo: Global, 2007

GIROUX, Henry. Escola crítica e política cultural. Trad. Dagmar M. L. Zibas. São Paulo: Cortez, 1987.

MOITA LOPES, Luiz Paulo da (org.) Por uma linguística aplicada INdisciplinar. São Paulo: Parábola Editorial, 2006

OLIVEIRA, Rosemary Lapa. A Pedagogia da Rebeldia e o Enleituramento: a constituição do sujeito leitor. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas, 2015.

PERRENOUD, Philippe. Práticas pedagógicas, profissão docente, formação. Perspectivas sociológicas. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

SILVA, Tomaz Tadeu da (org). O sujeito da Educação: estudos foucautianos. 8 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011

COMO APLICAR O TEATRO COMO RECURSO PEDAGÓGICO DA PRÁTICA DA LEITURA E APRENDIZAGEM NA PEDAGOGIA HOSPITALAR EM CRIANÇAS HOSPITALIZADAS.

Elisângela Almeida Meneses, elisuneb@gmail.com, Rosemary Lapa De Oliveira, rloliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Teatro; Leitura; Hospital; formação docente

Introdução

O meu interesse em participar desta pesquisa foi entender como acontece a leitura nos ambientes fora dos muros da escola, considerando a importância da leitura ao trabalhar esta prática em determinados espaços de educação formal e informal, notadamente em seu viés terapêutico, concordando com Luckesi (2000), que é verdadeira e necessária a ação terapêutico-educativa lúdico-biossistêmica no sentido de superações que podem ocorrer no espaço hospitalar, lócus da pesquisa realizada.A leitura, no espaço hospitalar, se insere de forma diferenciada de como ocorre no dia a dia. Nesse espaço, a leitura precisa ser mais lúdica, pois assume também o papel de terapia, como defendida por Luckesi (2000), o qual aborda a educação por meio da ludicidade, no sentido em que serve de mediação para a construção de uma vida mais pulsante e saudável e, por isso mesmo, menos cronificada.

Uma criança que precisa ficar internada semanas, meses e até anos, pode gerar nela traumas. Foi o que me ocorreu, pois quando criança, fiquei quatro meses internada por conta de uma cirurgia e uma consequente infecção. A leitura, o trabalho de enleituramento, a prática da continuidade do educar neste ambiente, trabalha não só o estado da criança naquele ambiente, pensando no seu presente, mas, também, no seu futuro, como sua reinserção na escola e vida social. Logo, surgiu a seguinte pergunta de pesquisa: Como aplicar o teatro como recurso pedagógico da prática da leitura e aprendizagem na pedagogia hospitalar em crianças hospitalizadas?

Metodologia

A metodologia desenvolvida para alcançar tais objetivos foi de abordagem bibliográfica em textos disponibilizados em livros e textos acadêmicos. A análise considerou o que nos ensina Vasconcelos (2006), de que “a segregação das crianças não se deve à rejeição por outra classes, mas à doença que as impede de ir à escola. Longe de rejeitá-los, a escola vai até eles no hospital”. Também Libâneo (2002), ressaltando que “o pedagogo pode atuar em campos diferenciados, não diretamente docentes, já que este possui uma formação ampla que abrange toda a diversidade de práticas educativas presentes na sociedade”. Também nos ancoramos emCourtney (1980), quando afirma que se faz necessário atuar para podermos conviver com nosso meio, compreendê-lo e realizarmos as trocas de aprendizagens", informação, conhecimento, cultura e sentimentos e como o teatro enleitura e reintegra o sujeito em seu ambiente de aprendizagem. Os registros foram feitos em pesquisas realizadas anteriormente e disponíveis nos repositórios universitários e nos meios de registros oficiais dos próprios hospitais.

Resultados e discussão

As pesquisas feitas nos hospitais através de fontes bibliográficas trouxeram informações desdesalas de leituras como princípio de um local de trabalho psicossocial e biblioteca com acervo especifico da área de saúde, voltado para pesquisas dos funcionários dos hospitais em sua maioria. Há um hospital com escolinha e uma brinquedoteca que tem um cantinho da leitura para que as crianças em idade escolar possam continuar seu aprendizado, porém sem a perspectiva de formação de leitor.

Conclusões

O que pudemos concluir das pesquisas realizadas é que a maioria dos hospitais não tem essa prática lúdica de leitura em seu cotidiano. Alguns têm até uma estante de livros, porém estão voltados para os profissionais do ambiente e da área de saúde. Poucos até tentam ter uma proposta de biblioteca, mas sem um objetivo claro do que ela representa e sem estabelecer relação com a saúde mental, educação e superação.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do estado da Bahia por possibilitar a existência desse projeto de iniciação científica.

Agradeço a oportunidade dada a mim, pela professora orientadora Rosemary Lapa, que com sua humildade e paciência muito me ensinou.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

COURTNEY, Richard. Jogo, teatro e pensamento. São Paulo: Perspectiva, 1980.

LIBÂNEO, José Carlos.Pedagogia e pedagogos, para quê?6.ed. São Paulo: Cortez,2002.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Educação, ludicidade e prevenção das neuroses futuras: uma proposta pedagógica a partir da Biossíntese. In: LUCKESI, Cipriano Carlos (org.)Ludopedagogia – Ensaios 1: Educação e Ludicidade. Salvador: Gepel, 2000.

VASCONCELOS, Celso. Intervenção escolar em hospitais para crianças internadas: a formação alternativa re-socializadora. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA SOCIAL, 1, São Paulo, 2006.

O ESTÁGIO EXTRACURRICULAR NO CURSO DE PEDAGOGIA: DO "RECRUTAMENTO" AO ACOMPANHAMENTO INSTITUCIONAL

Naiara Oliveira De Jesus, nay22ka@hotmail.com, Cenilza Pereira Dos Santos, cpsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Estágio extracurricular; Formação Docente; Saberes Pedagógicos

Introdução

O estágio é um dos momentos de grande importância para a formação profissional do Pedagogo, é nesse momento que o futuro profissional tem a oportunidade de vivenciar a realidade profissional a qual será seu campo de atuação, compreendendo os fenômenos que atravessam a profissão, diminuindo a dicotomia entre teoria e prática e permitindo uma formação mais contextualizada com a Educação Básica, em especial com a escola dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Dessa forma, podemos destacar que o Estágio Extracurricular possibilita aos estudantes de Licenciatura um período maior de inserção no campo de atuação profissional de modo a compreender o fazer docente no espaço da sala de aula, lugar legítimo para a efetivação da prática docente sob a luz da teoria. Este trabalho é fruto da pesquisa desenvolvida no projeto de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia/Campus XI. Apresentou como questão problema: como a Secretaria de Educação de Serrinha-Bahia estrutura a proposta para acompanhamento de estagiários extracurriculares contratados através do Instituto Euvaldo Lodi para atuação nas escolas? Teve como objetivo geral compreender a construção dos saberes pedagógicos dos estudantes de Pedagogia do Campus XI a partir de sua inserção na escola. No intuito de encontrar possíveis respostas para a indagação proposta e chegar ao nosso objetivo geral, fez-se necessário trilhar por alguns caminhos. Para tanto, elaborou-se objetivos específicos: Analisar os documentos legais que regulamentam o estágio extracurricular–IEL; Identificar a proposta de acompanhamento da Secretaria de Educação e da Uneb/Campus XI, para acompanhamento dos estágios extracurriculares. A base teórica para esse estudo ancorou-se em Freire (2011); Reis (2000); Tardif (2002); Pimenta (1999; 2000).

Metodologia

A metodologia deste estudo ancorou-se em uma pesquisa de abordagem qualitativa que comoafirma Apolinário (2012, p.610) "é a que normalmente prevê a coleta de dados a partir deinterações sociais do pesquisador com o fenômeno pesquisado". Nesse caso, foi utilizada pesquisa documental em que buscou-se os documentos como objetos de análise.Dentre os documentos que fazem referência ao estágio, buscou-se além dosdocumentos legaisque regem o estágio em cursos de licenciatura, a lei de estágio estágio na Lei 11.788/08, Ministério do Trabalho, e outros documentos que as instituições tivessem organizado para acompanhamento do estagiário. Porém, só foi possível analisar a Minuta Consolidada pela Coordenação Centralde Estágio da Universidade, a partir das contribuições dos colegiados e coordenações setoriais de estágiojulho/2017, o Termo de Compromisso de Estágio-TCE.

Resultados e discussão

A analise dos dados revelou que há leis e diretrizes que regulamentam o estágio extracurricular e que asseguram os direitos e os deveres do alunos e das instituições parceiras que contribuem para o processo formativos dos mesmo, contudo, algumas lacunas ficaram evidentes e que necessitam de olhar mais reflexivo dos agentes que propõem essa a proposta de formação a partir da perspectiva de integração Universidade e Escola Básica, visto que na prática os estudantes em formação necessitam de um acompanhamento de profissionais como uma vasta trajetória e experiência do exercício docente na educação básica para orientar o seu percurso autoformativo constituindo este o momento de trocas e aprendizagens para o estagiário, esta seria uma contribuição ímpar. Embora seja uma proposta do estagio, na prática não se efetiva desta maneira, uma vez que as instituições não apresentam uma proposta de acompanhamento pedagógico ao estagiário, nem normas ou critérios para a Secretaria de Educação solicitar esses estagiários. O estágio extracurricular pode ser um elo entre a vida de estudante e a profissional em que o mesmo deverá exercer futuros papéis profissionais aprendendo e experimentando ações que farão parte de seu cotidiano, ao mesmo tempo em que poderá fazer reflexões sobre a profissão. O contato com a sala de aula permitirá que o estagiário perceba como será a sua futura realidade, identificando o que dele será esperado e como poderá contribuir para o desenvolvimento.

Conclusões

Ao longo da pesquisa e dos documentos analisados, concluímos que institucionalmente os estágios extracurriculares estão desvinculados do processo de formação, pois na prática, acontecem independente das instituições. Essas assumem apenas as atribuições legais de contratação, mas não há uma concepção formadora e reflexiva através para o estágio extracurricular. As lacunas surgem na perspectiva de acompanhamento que necessitam ser repensadas pelas instituições e estudantes, pois necessitam se apropriar das legalidades que regem essa prática em prol da sua formação, da sua vivência no exercício profissional, do propósito da formação e autoformação.

Agradecimentos

Agradeço Universidade do Estado da Bahia e em especial a minha orientadora, Cenilza Pereira dos Santos por me incentivar, apoiar e acreditar que poderia estar no Programa tão rico para nós, estudantes.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALVES, Nilda. Trajetórias e redes na formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A, 1998. APOLINÁRIO, Fábio. Metodologia da ciência. Filosofia e prática da pesquisa. 2 ed. São Paulo: Cegage Learning: 2012. In: Fábio Apolinário; Pesquisa qualitativa crítica e válida; coleta e tabulação de dados quantitativos. CAMPOS, Edson Nascimento, KLEIN Fernando Luiz (et al) PIMENTA, Selma Garrido (org). Saberes pedagógicos e atividade docente. 7 ed.- São Paulo: Cortez, 2009. Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno Resolução CNE/CP N° 1, DE 15 de maio de 2006.Conselho Nacional de EducaÇÃo Conselho Pleno. FÁVERO, Leonor Lopes. A Dissertação. São Paulo: USP/VITAE, 1992. 104 p FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. Paz e Terra: São Paulo, 2011. NÓVOA, Antônio. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. In:_____.Professores Imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009. P. 25-45. PIMENTA, Selma Garrido. LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 3° edição. São Paulo: Cortez, 2008. REIS, Minervina Joseli Espíndola. O olhar do professor aluno na sua formação acadêmica: avanços e desafios. Salvador: Editora EGBA, 2003. SILVA, Lidiane Rodrigues Campêlo da (et al). Pesquisa Documental: Alternativa investigativa na formação docente. Congresso Nacional de Educação. Paraná, 2009. Disponível em: http://www.pucpr.br/. TARDIF, Maurice, LESSARD Claude. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

PLANEJAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA ANALISE SOBRE A PRÁTICA DOCENTE

Alaine Araujo Dos Santos, alaine.araujo@outlook.com, Cenilza Pereira Dos Santos, cpsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação Infantil; ; Concepção epistemologia; ; Planejamento docente

Introdução

Esta pesquisa é resultado do projeto de Iniciação Cientifica (IC) realizado no período de um ano 2017-2018. Teve como objetivo compreender como as concepções epistemológicas dos professores estão representadas no planejamento, comungando ou não, com a concepção proposta pelo sistema municipal de ensino. Apresentou como objeto de análise o planejamento pedagógico e sua importância para a prática docente, haja vista que o planejamento é um processo fundamental para o exercício do professor e para o bom andamento da atividade pedagógica na Educação Infantil. Trouxe como questão problema: como as concepções epistemológicas da prática pedagógica presente nos documentos oficiais da Secretaria Municipal de Educação de Serrinha estão representadas no planejamento das escolas de Educação Infantil? A partir disso, apresentou como objetivo geral: compreender as concepções epistemológicas da prática pedagógica presente nos documentos oficiais da Secretaria de Educação de Serrinha e sua representação no planejamento das escolas de Educação Infantil, seguido dos objetivos específicos: identificar a partir dos documentos oficiais da Secretaria Municipal de Serrinha as concepções epistemológicas que norteiam o planejamento docente; identificar as concepções de homem, educação e aprendizagem presente no planejamento e relacionar com a rotina estabelecida pelo professor.A justificativa para o objeto de estudo emerge da necessidade de compreender as concepções epistemológicas sobre o planejamento presentes na rotina didática para a Educação Infantil e como estas refletem sobre as propostas de ensino que estão sendo ofertadas para as crianças pequenas, além de perceber quais elementos precisam ser discutidos e aprofundados no curso de Pedagogia, sendo um curso que prima pela formação de qualidade desses profissionais.

Metodologia

Esse artigo objetiva contribuir para a reflexão no âmbito do planejamento pedagógico para a Educação Infantil e compreender de que forma esses planejamentos contribuem para a aprendizagem das crianças. Esta pesquisa foi desenvolvida com base numa abordagem qualitativa, pois a mesma está ligada inteiramente a compreensão de novas concepções, tendo como instrumento de coleta de dados a análise de documentos fornecidos pela Secretaria de Educação de Serrinha, sendo estes o planejamento anual para Creches e Pré escola para o ano de 2017 e os cadernos de planejamento seis docentes, especificamente dos grupos três (03) e quatro (04) da Educação Infantil, com o objetivo de compreender as concepções epistemológicas, que norteiam a construção das rotinas para as crianças pequenas das instituições de educação de Serrinha- Bahia.

Resultados e discussão

Os resultados apontam que o Plano Municipal para a Educação Infantil traz como diretriz uma concepção de homem como ser cultural, social, construtor de sua autonomia, que na infância tem a educação escolar como suporte para se desenvolver. Os planejamentos docentes oscilam entre concepções não diretivas em que as atividades didáticas permitem a participação das crianças enquanto agente social, cultural em formação, com o acompanhamento do professor enquanto mediador do conhecimento, e diretivas em que somente as ações do docente são visualizadas no desenvolvimento do planejamento, assim não oferecem elementos pedagógicos para desenvolver a autonomia, a identidade, a criticidade e os conhecimentos necessários a essa etapa.

Conclusões

O planejamento é a etapa mais importante do projeto pedagógico porque é nele que metas e estratégias são articuladas e ajustadas com possibilidades reais para acontecerem em sala de aula. É um processo de racionalização, coordenação e organização da atividade do professor, que articula o que acontece dentro da escola com o contexto que ela está inserida. Trata-se de uma reflexão crítica a respeito das ações tomadas pelo educador e o que ele pretende alcançar com os seus educandos, assim, o planejamento deve nortear a prática pedagógica, com objetivo de promover a organização no cotidiano escolar, concretizando uma concepção de educação e de cuidado desses profissionais. O planejamento evidencia implicitamente o ideal que move a ação, as concepções pedagógicas, e epistemológicas que norteiam o ensino, o trabalho do professor, suas crenças que guiam seu trabalho em sala de aula. Tudo isso faz referência as concepções de aprendizagem que são refletidas, conscientemente ou não em suas ações. Com isso, percebemos que as concepções norteadoras dos planejamentos dos docentes são formadas a partir de uma concepção de educação e infância que garanta aos alunos, momentos e instrumentos pedagógicos voltados ao desenvolvimento integral dessa etapa da educação, em que a rotina torna-se a concretização do que foi planejado para a sala de aula de forma organizada, estruturando o tempo na escola, que deve ser flexível, ceder lugar ao inusitado e ao inesperado, mas com meios planejados para alcançar os fins desejados.

Agradecimentos

Os agradecimentos são direcionados a professora Dra. Cenilza Pereira dos Santos orientadora desta pesquisa, e aos colaboradores que disponibilizaram os documentos necessário para realização da mesma.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. Por amor e por força: rotina na Educação Infantil. Tese (doutorado) Faculdade de Educação/UNICAMP, Campinas, SP. 2000; 283f. _____. Por amor e por força: Rotinas na educação infantil. Porto Alegre, Artmed, 2006. BOMBARDA, Djordana Cecília. Concepções Epistemológicas e Pedagógicas . Revista Eventos Pedagógicos , Mato Grosso, v. 6, n. 4 (17. ed.), número regular, p. 120-129, nov./dez. 2015. BRASIL. Ministério as Educação. Referencial curricular nacional para educação infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998. _____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, v. 134, n. 248, 20 de dezembro de 1996. Capítulo III da educação básica. Seção 2. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 22 de Outubro as 00:30:01. DORNELLES, Leni Vieira; HORN, Maria das Graças Souza. A organização das atividades no tempo. In: CRAIDY, Carmem Maria (Org.). O educador de todos os dias: convivendo com crianças de 0 a 6 anos. Porto Alegre: Mediação, 1998. (Caderno Educação Infantil, v.5) FRANCO, Sérgio Roberto Kieling. O Construtivismo e a Educação. 8ª edição. Porto Alegre,Mediação, 1998. JESUS, Degiane Amorim Dermiro de; GERMANO, Jéssica. A Importância do Planejamento e da Educação Infantil. II Jornada de Didática e I Seminário de Pesquisa do CEMAD 2013. Disponível em: http://www.uel.br/. Acesso em: 25 de Novembro as 22:59:37.OSTETTO, Esmeralda Luciana. Planejamento na Educação Infantil, mais que atividade a criança em foco. Campinas, Papirus. 1992. SERRINHA. Plano Curricular para a Educação Infantil: Etapa crêche. 2017 _____ . Plano Curricular para a Educação Infantil: Etapa pré escola. 2017 VASCONCELOS, Celso dos Santos. Planejamento, Plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo- Elemento metodológicos para a elaboração e realização. São Paulo,Liberdade,1996. ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. São Paulo, Artmed. 1998.

A VONTADE DE SABER DE NIETZSCHE EM FOUCAULT

Gláucia Silva Do Nascimento, glau_cia.s@hotmail.com, Alan Da Silva Sampaio, alansampaio@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Filosofia-licenciatura
Palavras-Chave: Nietzsche; ; Foucault; ; vontade de poder; ; vontade de verdade

Introdução

Vontade, verdade, poder, saber. O que guardam de comum esses conceitos? Mais ainda, como eles se apresentam nas filosofias desenvolvidas por Nietzsche no século XIX e Foucault no século XX? No primeiro ano de pesquisa estudamos a vontade de saber, sua construção epistemológica em Foucault, identificamos como ele delineia o vínculo impreciso entre conhecimento e verdade na história da filosofia. Ele manuseia para tanto constructos de Aristóteles e Nietzsche, utilizando este como contraponto daquele. Há uma pregnância indevida entre verdade e conhecimento, alerta Foucault, e com base em Nietzsche reitera, "o conhecimento foi inventado, mas, a verdade foi inventada ainda mais tarde." (FOUCAULT, 2014, p. 187). Agora, no segundo ano de pesquisa regressamos ao conceito de vontade de poder em Nietzsche para entender como Foucault o atualiza em sua filosofia. Para Nietzsche, a vontade de poder é um exercício caracterizado pela multiplicidade de forças, pelo sentimento de poder, ou ainda como elemento de afirmação da vida. Nos escritos de Foucault -*A ordem do discurso*, no curso*Aulas sobre a vontade de saber,* no*Microfísica do poder*e na*Verdade e as formas jurídicas* -, observamos a incidência do termo vontade de verdade, ou ainda, vontade de saber. Esses dois tipos de vontade encontram subsídios no poder, no desejo de aquiescer algo. O poder em Foucault recebe um cuidado diferente do modo como fora desenvolvido por Nietzsche, sua primazia é problematizar a vontade de verdade, característica da cultura ocidental, e este conceito já encontramos em Nietzsche em Além do bem e do mal e*Crepúsculo dos ídolos*. A culminância desse estudo acontece quando localizamos nas raízes da vontade de saber em Foucault, características da vontade de poder preconizada por Nietzsche. Ele propõe assim que questionemos os discursos que subsidiam a vontade de verdade para que possamos situar-nos ante as práticas sociais de um dado período histórico, e notemos a quem elas favorecem ou excluem.

Metodologia

A pesquisa, de história da filosofia contemporânea, exclusivamente bibliográfica, gira em torno do diálogo estabelecido por Foucault com Nietzsche, ao tomar a concepção de conhecimento deste como ponto de partida para suas próprias investigações, isto em oposição à concepção aristotélica do conhecimento. Com isso, buscamos analisar a constituição da vontade de saber oriunda da vontade de verdade que caracteriza a cultura clássica, e que possibilita a construção de sistemas de exclusão no Ocidente. Realizamos leituras em grupo nas reuniões semanais, com apresentações da literatura fundamental, seguidas de discussão. Os resultados foram escritos em forma de texto acadêmico, discutidos com o orientador, e apresentados como comunicações em seminários acadêmicos. Selecionamos ainda artigos de comentadores dos filósofos supracitados bem como obras clássicas de Nietzsche e Foucault.

Resultados e discussão

Estabeleceu-se como meta os seguintes aspectos: Acompanhamento das atividades realizadas pelo "Grupo de Estudos da Genealogia da Moral"; Participação nas reuniões semanais de orientação com o professor orientador e colegas envolvidos no mesmo projeto; Participação ativa da prática de pesquisa, de modo a aprender as regras de escrita de texto acadêmico e as técnicas de pesquisa em filosofia; Apresentação do Relatório Técnico Final da Pesquisa ao orientador; Apresentação do resumo da pesquisa para publicação nos anais da XXI Jornada de Iniciação Científica da UNEB e participação como monitora na XX; Elaboração do TCC; Exposição dos frutos da pesquisa em eventos acadêmicos dentro e fora da UNEB.

Conclusões

A verdade é um tema que conecta as filosofias de Nietzsche e Foucault mesmo que o ambiente histórico seja diversificado, a dinâmica empreendida por ambos é similar. Nietzsche é aquele que subverte as relações constitutivas da aquisição do conhecimento, tornando-se um marco crítico, pois ousou pensar o conhecimento sem a preexistência de um sujeito, e nos apresentou uma história da verdade sem, contudo, basear-se nela. Desse amálgama, Foucault retira as concepções que lhe auxiliam na análise do discurso na sociedade a qual pertence, visando dar voz àqueles grupos que foram marginalizados, e, portanto desempenham função orbitante na conjuntura social, são eles: os loucos, os presos, os homossexuais. Foucault busca atingir o cerne da impostura da verdade, seu alinhamento com o saber e todos os dispositivos criados para garantir que o verdadeiro esteja no discurso do poder. Na filosofia ele detecta dois tipos de história da verdade. Em um momento, ela é concebida a partir da história da filosofia e reveste-se de uma concepção interna à mesma e, no segundo, a história é pensada a partir de suas rupturas alinhando-se com os acontecimentos externos à filosofia. Nietzsche rompe com paradigmas cristalizados na filosofia, e Foucault o atualiza na contemporaneidade por meio da circulação de novas concepções de sujeito, poder, verdade, reinventando categorias de análises em ambientes rarefeitos.

Agradecimentos

Ao professor Dr. Alan Sampaio, por me conceder orientação na pesquisa científica desenvolvida no período 2017-2018. Ao PICIN/UNEB, pelo fomento à pesquisa com oferta regular de bolsas de estudos para os diversos campi desta Universidade. Aos membros do grupo Genealogia da Moral, pela partilha de saberes, humores e labores neste ciclo que se encerra.

Bolsa: PICIN

Referências:

CAVALCANTI, Diogo Esmeraldo. Nietzsche e Foucault: similitudes no âmbito do poder e do labor.*In*:**Cientefico**. Ano VI, v.II, p. 328. Salvador, julho-dezembro 2006.

FOUCAULT, Michel.**A verdade e as formas jurídicas**. Trad. Roberto Cabral de Melo Machado e Eduardo Jardim Morais, supervisão final do texto Léa Porto de Abreu Novaes... et aç. J. Rio de Janeiro: NAU Editora, 2002.

_____. **Aulas sobre a vontade de saber**: Curso no Collège de France (1970-1971). Trad. Rosemary Costhek Abílio. São Paulo: Martins Fontes, 2014. (Obras de Michel Foucault).

_____. **Gênese e estrutura da antropologia de Kant; e, A ordem do discurso**. Trad.: Márcio Alves da Fonseca, Salma Tannus Muchail e Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Folha de São Paulo, 2015.

_____.**Microfísica do poder**. Ed. 15. Rio de Janeiro: Graal, 2000.

LIPER, Ricardo. Foucault foi Foucault e nada mais. Revista Verve, nº 21, 2012. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/verve/article/download/30731/21258>. Acesso em: 06 de agosto de 2018.

NIETZSCHE.**Além do bem e do mal**: prelúdio a uma filosofia do futuro. Trad. e notas de Renato Zwick; apresentação e cronologia de Marcelo Backes. Porto Alegre: L&PM, 2010. (L&PM POCKET; v. 677).

_____.**Assim falou Zaratustra**: um livro para todos e para ninguém. Trad. Mário da Silva. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

_____. **Crepúsculo dos ídolos**, ou, Como se filosofa com o martelo. Trad., notas e posfácio Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

_____. **Verdade e Mentira no Sentido Extramoral**. Trad. Noéli Correia de Melo Sobrinho. In: Comum, Rio deJaneiro, v.6, nº 17, p. 05 a 23, jul./dez. 2001.

O ANTI-REPRESENTACIONISMO DE RENÉ MAGRITTE SEGUNDO MICHEL FOUCAULT

Emerson Costa Farias, emersoncfarias1@gmail.com, Alan Da Silva Sampaio, alansampaio@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Filosofia-licenciatura
Palavras-Chave: Foucault; Magritte; Pintura; Representação; Caligrama

Introdução

Por estar centrado na discussão estética, o ensaio de Michel Foucault sobre a obra de René Magritte pode ser considerado um comentário à parte dos escritos ditos arqueológicos. No entanto, supomos que as análises de Foucault sobre a pintura assumem um posicionamento crítico em relação às ciências e cabem devidamente no contexto da arqueologia. Partindo de *Isto não é um cachimbo* (1968), explicamos de que modo a crítica de Magritte aos princípios tradicionais da pintura se aplica também ao saber da representação e à ontologia clássica. O problema da incompatibilidade entre o visível e o enunciável é como uma espécie de chave para entender o interesse de Foucault por Magritte.

Visando explicar o embaraço provocado pelo desenho de Magritte – a relação problemática que é apresentada entre um texto (uma simples frase: "isto não é um cachimbo") e uma imagem (justamente a de um cachimbo, desenhando acima do texto), Foucault (2008, p. 21) recorre ao artifício do caligrama: "Essa operação é um caligrama secretamente construído e desfeito com cuidado".Para além de um estilo poético, o caligrama parece ser uma espécie de paradigma do saber clássico.

Enquanto n'*As palavras e as coisas* – antes de problematizar o surgimento do homem e o fundamento das ciências humanas –, Foucault critica os domínios positivos que caracterizam o saber clássico (a Gramática Geral, a Análise das Riquezas e a História Natural), em *Isto não é um cachimbo*, o filósofo analisa o alcance da crítica magrittiana, de um modo que, para além da pintura, ela se estende ao saber da representação. A relação estabelecida entre figura e texto é o que caracteriza tanto o "caligrama desfeito" de Magritte quanto o "caligrama botânico" de Lineu, com a diferença que, ao contrário de tentar legitimar o regime da representação, a pintura magrittiana critica a pressuposição de que se pode passar do visível às palavras.



Metodologia

A pesquisa é de caráter exclusivamente bibliográfico, e interdisciplinar, na medida em que relaciona história da filosofia e a história da arte moderna. Ela busca relacionar diferentes textos de Foucault que tratam da representação e de seus limites, além de considerar a fortuna crítica em torno do tema e do autor escolhidos. Visando esclarecer o lugar de *Isto não é um cachimbo* e o problema da representação no pensamento foucaultiano, consideramos a análise do "caligrama" feita por Foucault, a análise do saber clássico d'*As palavras e as coisas* e, sobretudo, a discussão sobre a pintura de Magritte.

Resultados e discussão

Parte dos resultados da pesquisa foi apresentada no "Seminário de pesquisa discente em Filosofia" (UNEB Campus I, 06/12/017), com a comunicação "O enigma da visibilidade e a pintura como expressão do ser em Merleau-Ponty"; no "XII Semgrad" (Seminários de graduação em Filosofia UFBA,09/11/2017), com a comunicação "Foucault e Merleau-Ponty: contrapontos sobre anti-representacionismo na pintura moderna"; e no XV Encontro de Pesquisa em Filosofia da UFMG com a comunicação "O anti-representacionismo de Rene Magritte segundo Michel Foucault", no dia 26 de outubro de 2017 na Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG.

Conclusões

A problematização do caligrama serve de crítica aos princípios da pintura representativa e, de modo geral, aos fundamentos da representação clássica. Do mesmo modo que a figura não se reduz ao discurso no quadro de Magritte, *A traição das imagens*, Foucault, em sua arqueologia, procura mostrar que a visibilidade é irredutível ao enunciado. O funcionamento da representação, assim como os "jogos de verdade", no campo do saber, vão depender do privilégio conferido ao discurso em nossa cultura. Isto é, o fato de relacionarmos os domínios do visível e do dizível não garante isomorfismo, coextensividade, identidade. O que une Foucault a Magritte é precisamente o fato de ambos ironizarem, cada um a seu modo – um com a pintura, outro com a filosofia –, a subordinação do visível à linguagem.

Agradecimentos

Ao professor Dr. Alan Sampaio, pela orientação na pesquisa científica e ao PICIN/UNEB, pela bolsa de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

DELEUZE, G.Foucault. Tradução de Claudia Sant'Anna Martins. 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 2005.

DRUMMUND W.; SAMPAIO, A. A cidade e seu duplo. Salvador: EDUNEB. 2013.

FOUCAULT, M. A pintura de Manet. Tradução de Rodolfo Eduardo Scachetti.Visualidades, Goiânia v.9 n.1 p. 259-285, jan-jun 2011. Disponivel em: <file:///D:/AutoBackup/Downloads/18381-75470-1-PB%20(7).pdf>. Acesso em: junho 2018.

FOUCAULT, M.As palavras e as coisas. Tradução de Salma Tannus Muchail. 8. ed. Rio de Janeiro: Martins fontes, 2002.

FOUCAULT, M. As palavras e as imagens.In: MOTA, M. B. D. (org.).Ditos e Escritos II:Arqueologia das Ciências e história dos sistemas de pensamento. Tradução de Elisa Monteiro. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005. p. 78-81.

FOUCAULT, M.Isto não é um cachimbo. Tradução de Jorge Coli. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2008.

GALVIS, N. R. Esquirlas de versos, esquirlas de obús. In: MAGRITTE. Caligramas. Tradução de Nicolás Rodríguez Galvis. Bogotá: Instituto Distrital de las Artes – idartes, 2014. p. 9-15.

MEURIS, J.Magritte.Trad. Casa das Línguas. Colônia: Taschen, 1999.

MURICY, K. Os direitos da imagem - Michel Foucault e a pintura.O que nos faz pensar, Rio de Janeiro, dezembro 2012. 29-44.

SABOT, P. Los juegos del espacio y del lenguaje: heterotopía, isotopía, caligrama.Aisthesis, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2006. 33-44. Disponivel em: <http://revistaaisthesis.uc.cl/index.php/rait/article/view/472/442>. Acesso em: junho 2018.

ANARQUISMO E ANARQUEOLOGIA EM FOUCAULT

Paulo Victor Silva Arize Santos, arize3026@gmail.com, Alan Da Silva Sampaio, alansampaio@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Filosofia-licenciatura
Palavras-Chave: Foucault; anarquia; anarqueologia

Introdução

O método usado por Foucault não trabalha com o essencial, o universal e o necessário. Estas são noções rejeitadas em suas análises. Ele se ocupa da prática em um dado momento histórico e isso se reflete no seu curso de 1980,*Do Governo dos Vivos*, no qual Michel Foucault desdobra a noção de "governo", entendida como a direção da conduta humana, associada com a manifestação da verdade. Desse modo, ele aprofunda sua investigação sobre a biopolítica, isto é, a vida humana enquanto alvo do poder governamental que foi resultado da mudança de perspectiva do exercício de poder sobre os humanos ocorrida no século XVIII, que anteriormente eram vistos como sujeitos de direito e agora como seres vivos.

Na base do empreendimento foucaultiano está a anarqueologia, ou seja, a não necessidade de todo e qualquer poder. Ela não deve ser confundida com a anarquia, pois, diferente desta, a anarqueologia não vê o poder como algo necessariamente ruim.Estudá-la possibilita entender a singularidade das práticas históricas, as contingências dos diferentes contextos e a biopolitica.

Metodologia

A pesquisa é exclusivamente bibliográfica e gira em torno das obras*Do Governo dos Vivos*e*Microfísica do Poder,*ambas de Michel Foucault, que trazem a concepção da manifestação da verdade associada com a noção de "governo". Com isso, pretendeu-se compreender conceitos como: anarqueologia, governamentalidade e poder.Realizamos leituras em grupo, seguidas de debates sobre textos indicados; fichamentos periódicos de textos filosóficos; apresentações de comunicação com os principais resultados da pesquisa. Selecionaram-se artigos de comentadores do filósofo em questão bem como obras clássicas dePaul Feyerabend, Michael Bakunin e Kropotkin.

Resultados e discussão

As metas foram: Presença nos encontros de orientação propostos pelo prof. orientador; Produção de texto acadêmico; Exercício de leituras e orientações diante do texto apresentado; Desenvolvimento específico para a escrita de caráter filosófico.

Os resultados conceituais, conforme contam os principais no item Conclusão, foram apresentados em três comunicações distintas:

"Foucault e a não essencialidade do poder", apresentado no XII Seminário de Graduação de Filosofia, no dia 7 de novembro de 2017, realizado pelo PET-Filosofia da UFBA;

"Anarqueologia da Reforma Trabalhista de 2017 no Brasil", apresentado na II Semana de Ciências Sociais, no dia 13 de setembro de 2017, realizado pelo DEDC – Campus 1 da UNEB.

"O conceito de anarqueologia em Foucault", apresentado nos Seminários de Pesquisa em Filosofia, no dia 4 de dezembro de 2017, realizado pelo Colegiado de Filosofia da UNEB.

Conclusões

Foucault desenvolve uma atitude crítica e debruça-se sobre análises da manifestação da verdade associada com a noção de "governo", para assim entender a governamentalidade nascida no século XVIII. Ele propõe, então, em seu curso*Do Governo dos Vivos,*uma atitude filosófica que consiste na não necessidade do poder governamental e da não aceitação do mesmo, isto é, a anarqueologia, a qual realoca o poder da necessidade para a contingência.

No aspecto externo da filosofia arqueológica, interessa a Foucault fazer emergir uma história de rupturas, interrogar os discursos filosóficos e apontar suas contribuições na história do pensamento. é uma tônica das suas investigações o diálogo aberto entre a filosofia e outras formas de teorização das prática.

Outro ponto a ser destacado trata-se da "descoisificação" do poder. Foucault passou a problematizar o poder, de modo central, a partir de 1970 no Collège de France. a ausência de instrumentos conceituais para pensá-lo fomentou sua investigação para uma história dos mecanismos de poder em relação com a produção de saber. Ele diverge do viés marxista por adentrar na capilaridade do poder, até tão desconhecida, e não submetê-lo à esfera econômica de modo totalizante. Com isso, ele investiga tanto o poder soberano e a punição através da tríade poder, verdade e direito como também um novo tipo de exercício de poder instituído no século XVIII: o poder disciplinar e a vigilância. Rejeitando a ideologia, a dialética hegeliana e a semiologia platônica, Foucault utiliza-se das relações de poder como referencial para estudar a história. Para ele, o poder não é uma coisa, não pode ser possuído, mas sim exercido.

Agradecimentos

Ao professor Dr. Alan Sampaio, pela oportunidade ser orientado na pesquisa científica.

Ao PICIN/UNEB, pelo fomento à pesquisa com oferta regular de bolsas de estudos para os diversos campi desta Universidade

Bolsa: PICIN

Bolsa: PICIN

Referências:

BAKUNIN, M.**Deus e o estado**. Trad. P. A. Coêlho. São Paulo: HEDRA, 2011

FEYERABEND, P. ().**Contra o método**. Trad. C. A. Mortari. 2 ed.. São Paulo: UNESP, 2011.

FOUCAULT, M.**A Coragem da Verdade**. Trad. M. Marcionilo, São Paulo: Parábola, 2004.

_____.**Do Governo Dos Vivos**. Trad.E. Brandão, São Paulo: WMFMartins Fontes, 2014.

_____.**Microfísica do poder**. Trad. R. Machado. 4. ed. São Paulo / Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

KROPOTKIN, P.**Palavras de um Revoltado**. Trad. P. A. Coelho. São Paulo: Icone, 2005.

HERMENÊUTICA E JUSTIÇA NO PENSAMENTO DE PAUL RICOEUR

Sara Clerislani Muniz Alves, saraclerislanii@gmail.com, Elton Moreira Quadros, emquadros@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Direito
Palavras-Chave: via longa; ; reconhecimento; ; ética.

Introdução

O trabalho apresenta a hermenêutica na concepção de Ricouer e sua relação com a justiça. A hermenêutica ontológica de Ricouer pautada na via longa em que a reflexão sobre o si mesmo, o outro e o mundo, pode ser imprescindível para a efetivação da virtude da justiça nas relações sociais e, em decorrência, assegurar o respeito aos direitos de cada pessoa.

Metodologia

Esta pesquisa constitui-se um trabalho teórico, fruto de uma metodologia com base na revisão bibliográfica, bem como, reflexão das principais obras de Ricouer para o desenvolvimento da pesquisa, como *Hermenêutica e Ideologias; O Conflito das Interpretações* e *O si-mesmo como o outro*, que reúnem as principais ideias que serão abordadas abordadasacerca do pensamento do filósofo. Abordamos os temas em discussão a partir do método fenomenológico-hermenêutico, que consiste na compreensão acerca da existência humana mediante a interpretação do sentido do texto.

Resultados e discussão

Para a compreensão do sentido da hermenêutica na concepção de Ricouer e sua relação com a justiça, julgamos necessário realizar, previamente, uma breve abordagem sobre os pensadores anteriores com os quais a hermenêutica ricoeuriana estabelece um diálogo.

Ricouer aponta em sua obra, *o conflito das interpretações* que o problema hermenêutico primeiramente na compreensão a partir da intenção do texto, o que incide num problema de interpretação – exegese – ressaltando que o leitor carrega pressupostos que influência na interpretação, devido ao contexto social que o interprete está inserido.

Por conseguinte, adentrando numa perspectiva histórica, o problema da hermenêutica na perspectiva que abordamos, surge com Schleiemacher e Dilthey.

Em Schleimacher o problema da hermenêutica consiste num problema filosófico, reside nas formas de interpretação gramatical e técnica, onde Ricouer faz uma crítica acerca do pensamento de Schleimacher demonstrando que as duas formas não podem ser exercitadas simultaneamente, em razão das suas finalidades.

Dilhtey, apresenta o problema hermenêutico como epistemológico, e tentou atribuir à hermenêutica um método semelhante ao das ciências da natureza, com o intuito de fazer justiça ao conhecimento histórico que ele atribuía ao percurso da interpretação como um pressuposto indispensável à compreensão. Posteriormente atrelou o problema hermenêutico a psicologia, à medida que passou a indagar como o conhecimento história era possível.

Em contraposição ao problema epistemológico, em Heidegger encontramos uma problemática ontológica, onde num primeiro momento se dá por uma indagação: "qual o modo de ser que só existe ao compreender?" (RICOUER, 2005, p.37).

Em *O conflito das interpretações* Ricouer, apresenta dois vieses hermenêuticos: a "via curta" e a "via longa". A via curta é destrinchada na hermenêutica de Heidegger que numa concepção ontológica o problema hermenêutico faz-se por meio da análise do ser que compreender, onde surge o *Daisen*, um ser "que existe ao compreender" (RICOUER, 1978, p.8).

A "via longa" que Ricouer propõe, consiste numa uma filosofia reflexiva, ou seja, uma ontologia de forma gradual, para que se possa alcançar a compreensão acerca de si mesmo, do outro, do mundo e da existência humana. Nessa meditação, encontramos sua essência na visada ética que consiste na perspectiva de "visar a verdadeira vida com e para o outro em instituições justas" (RICOUER, 2014. P. 197).

De fato, é valido ressaltar a importância do pensamento hermenêutico de Ricouer, uma vez que não se limita ao solipsismo, mas adentra numa perspectiva fenomenológica que abrange o outro, o mundo e toda conjuntura social em que o ser vive, com um ideal ético.

No tocante a reflexão do outro, Ricouer adentra num ideal de solicitude, que consiste na meditação que eleva um sujeito a estimar o outro, quando reconhece que o outro possui dignidade e é um sujeito de direito tanto quanto a si mesmo, os elevando a um horizonte de justiça uma vez que o reconhecimento e a estima remete a uma dimensão de igualdade.

Para efetivação da intenção ética, àqueles que não foram alcançados pela solicitude, as instituições justas surgem como um sistema de justiça distributiva. Ricouer entende por instituições justas a estrutura do viver junto, portanto, serão elas que atuarão numa perspectiva de dar a cada conforme seu direito, colocando-os em pé de igualdade num senso de justiça.

Énesse ponto que a hermenêutica filosófica de Ricouer se relaciona com a justiça, pois esta contribui diretamente para alcançar a vida boa, ao orientar a ação humana para o cumprimento do que se considera bom.

Por conseguinte, essa é a dimensão teleológica da filosofia hermenêutica de Ricouer, elevar o sujeito por meio da reflexão na via longa a fim de que possa enxergar o propósito da visada ética, alcançando gradualmente a compreensão acerca de si mesmo, do outro e do mundo.

Conclusões

Ao nos interpelamos a partir da hermenêutica ricoueriana e sua relação com a justiça, percebemos a importância que aquela possui, uma vez que nos eleva a um novo horizonte para compreendermos a justiça, cujo significado passa a ser o entendimento de que estimamos o outro quando enxergamos ser ele sujeito de direitos, numa relação de reconhecimento de sua dignidade.

Toda compreensão acerca da hermenêutica filosófica de Ricouer, nos desvela os pressupostos de uma estrutura social que nos permite discernir acerca do que é bom (via ética) e ai reside sua importância para nossa vida, à medida que o discernimento adquirido por meio da reflexão nos norteia nas escolhas das nossas ações nos auxiliando a alcançar a vida boa.

Agradecimentos

Ao orientador, por toda paciência mediante os problemas que nos sobrevieram no curso da Iniciação Científica, bem como, solicitude, compreensão e incentivo à pesquisa. Igualmente a Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade que contribuiu significativamente para o desenvolvimento no âmbito da pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

RICOUER, Paul. Amor e justiça. Trad: Miguel Serras Pereira. Edição 70, LDA, 2010.

_____. Hermenêutica e Ideologias. São Paulo: Editora vozes, 2008.

_____. O conflito das interpretações. São Paulo, Editora Res Editora, 1978.

_____. O si-mesmo com outro. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2014.

PERDÃO E JUSTIÇA NO PENSAMENTO DE PAUL RICOEUR

Lais Santos Silva, lays_ln@hotmail.com, Elton Moreira Quadros, emquadros@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Direito
Palavras-Chave: Culpa; Esquecimento ; Ofensa; Paul Ricoeur

Introdução

O perdão e a justiça são elementos relevantes para a configuração do funcionamento da memória e do esquecimento. Não se pode confundir o perdão com a justiça, eles são elementos distintos, mas que se aproximam, pois, ambos têm o intuito de desfazer uma intriga e sanar um conflito estabelecido. Neste sentido, o foco desta pesquisa é evidenciar a ideia de um perdão difícil no âmbito jurídico, no entanto, possível, defendida por Paul Ricoeur. Nesta compreensão, o esquecimento consiste num elemento constitutivo do debate sobre perdão e da justiça.

Metodologia

Por se tratar de uma pesquisa teórica, a metodologia usada foi fundamentada na leitura, reflexão e produções de textos, tendo como base o pensamento jus-filosófico de Ricoeur. Na realização dessa pesquisa foi utilizado textos do filósofo e seus comentadores e, de modo especial, a parte final da obra *A memória, a história, o esquecimento* (RICOEUR, 2007), que se tornou base da pesquisa.

Resultados e discussão

A justiça não acaba com o desejo de vingança, e nem sempre o perdão acaba com as magoas anteriores, pois ele não consegue apagar dentro do ser de uma vez os traumas que aquela realidade provocou, por isso o perdão entra como um elemento significativo quando pensamos em justiça, mas não podemos perder de vista que perdoar constitui em algo processual e contínuo. Ricoeur, mostra que a experiência do perdão se fundamenta na ausência de algo, pois a falta (ofensa, delito) pretende ser reparada e, isso, é a finalidade do perdão. Pois, não haverá o perdão sem que alguém tenha praticado e confessado uma falta, ou um ato imputável, capaz de ser levado a conta de alguém: "De fato não se pode ter perdão a não ser que se possa acusar alguém, presumi-lo ou declara-lo culpado. E apenas se podem causar atos imputáveis a um agente que se considera como seu autor verdadeiro" (RICOEUR, 2010, p. 467). E somente nesse liame espinhoso entre ofensor e ofendido, que o perdão poderá ser buscado.

A dificuldade do perdão é dupla: o da culpa, pelo agente que cometeu a falta, e o da superação da memória, pela vítima que sofreu a falta. A primeira, se o agente se considera culpado, e a segunda, a não capacidade de oferecer este perdão por parte da vítima. Os dois problemas passam pela experiência do passado, da memória e, consequentemente, do esquecimento. É como se o perdão quisesse tomar como base uma memória dolorosa que quisesse se transformar em uma memória feliz, tarefa árdua, visto que, a pratica do ato impede o retorno do feito, e o que irá dar peso a este ato, será a ambição do autor da falta, como também o mal que estará em sua realização e o mal que estará em sua causalidade.

A palavra justiça em seu sentido moral, ganha um peso jurídico que é refletido na forma da lei, garantindo o que é licito e punindo o ilícito. Em Ricoeur não tem uma teoria unitária sobre o que é justiça, o conceito nasce de uma ideia reguladora que rege uma prática social, que revela conflitos, procedimentos metódicos e um confronto regido por argumentos, findando como o anuncio de uma sentença. No campo da moral, a ideia de justiça é estabelecida juntamente com a ideia de verdade. Sendo assim, cabe todas as normas e princípios capazes de mantê-la como uma virtude das instituições sociais, o sentido da justiça, é, que em situações de conflitos, ela entrará como forma de resolução. Portanto uma justiça com base nos ensinamentos de Ricoeur, é um conjunto de elementos éticos onde a pessoa é capaz de agir e de se responsabilizar pelos seus atos, e também parte integrante de um viver bem, de uma vida plena (RICOEUR, 2008).

O perdão não faz parte da justiça e nem a serve, ele transpassa, pois, as vezes é possível acabar um conflito com o ato de perdoar sem que seja preciso acionar a justiça, "o perdão não pertence à ordem jurídica; ela nem sequer pertence ao plano do direito" (RICOEUR 2008, p.196). O perdão e a justiça partem de sentidos diferentes, a justiça está ligada a algo objetivo e concreto, já o perdão é subjetivo e abstrato. O primeiro busca uma justa posição a um determinado conflito e o segundo procura dar esquecimento a uma memória. É inegável a diferença entre a justiça e o perdão, mas a aproximação dos dois se faz indispensável, "não caberá ao perdão acompanhar a justiça em seu esforço de erradicar no plano simbólico o componente sagrado da vingança, ao qual aludimos no começo?" (RICOEUR 2008, p.197). Deste modo, o perdão pode ser aliado da justiça no sentido de ajudar a combater a vingança. Um pode servir ao outro, o perdão pode funcionar como componente apaziguador nas resoluções de conflitos para a justiça e a justiça pode ajudar a transformar um perdão mais difícil em um ato mais fácil. Mas deixando claro que o perdão transpõe a justiça, e as vezes esse transpassar transforma o ato ofensivo em um ato justo, e em alguns casos, o perdão pode por fim a um conflito sem ter a necessidade de invocar a justiça para a resolução (RICOEUR, 2008).

Conclusões

A presente pesquisa retratou as faces do perdão e sua relação com a justiça no pensamento de Ricoeur. O perdão se dá por uma dinâmica que faz com que o indivíduo se reconheça culpado, sem que tenha que reduzir sua humanidade. Está em jogo uma dialética entre o reconhecimento de quem errou e a liberdade de quem pode perdoar. Constatamos que o perdão é um ato difícil de praticar, seja para quem oferece ou para quem recebe, apesar disso, fica evidenciado que sem ele seria praticamente impossível viver em sociedade, uma vez que qualquer ofensa pode gerar conflitos. Também ficou evidente a importância do resgate da memória em sua conexão com o esquecimento e seus papéis na construção de uma memória justa.

Agradecimentos

Agradeço em especial ao meu orientador, Elton Moreira Quadros, pelo suporte no tempo que lhe coube, pelas suas correções, incentivos e empenho dedicado à elaboração destetrabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

RICOEUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento** – Trad: Alain François [et al] – Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2007.

RICOEUR, Paul. **O justo 1** – Trad: Ivone Benedetti. SP: Editora Martins Fontes, 2008.

RICOEUR, Paul. **Tempo e Narrativa** - 3 Volumes. Editora Martins Fontes: São Paulo, 2010.

DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA NO PENSAMENTO DE PAUL RICOUER

Alana Soares Santos, alana.soares97@gmail.com, Elton Moreira Quadros, emquadros@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Direito
Palavras-Chave: Filosofia do Direito ; Direitos Humanos ; Reconhecimento

Introdução

A efetividade na aplicação dos direitos humanos se encontra, desde o seu momento mais inicial e até os dias atuais, circundada por alguns paradoxos como: de que modo pode se tornar universal um direito que, a princípio, fora desenvolvido pela cultura ocidental ou, ainda, como tornar possível a coexistência das sociedades multiculturais com os ideais propostos na Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH). Durante o percurso desenvolvido, o tema do Reconhecimento abordado pelo filósofo Paul Ricouer, conjuntamente com as suas discussões acerca dos Direitos Humanos e da justiça, nos possibilitou desenvolver questionamentos e buscar novos olhares acerca de como tornar possível uma maior efetividade destes direitos no ambiente multicultural em que se encontram imersos.

Metodologia

Esta pesquisa consiste num trabalho teórico e, portanto, está sustentada numa metodologia que parte da análise de conteúdos bibliográficos (artigos e livros) e da reflexão judicativa da problemática aí exposta, tendo como base o método hermenêutico-fenomenológico e como autor norteador da pesquisa o filósofo Paul Ricouer.

Resultados e discussão

O mundo contemporâneo, mais do que em períodos anteriores, está constituído por sociedades multiculturais. Tal fato acaba por fazer com que os direitos humanos corram o risco de ter a sua efetividade reduzida, isso porque, por se tratar de um direito que inicialmente fora pensado, aparentemente e somente, pela cultura ocidental, acaba por poder gerar certo nível de resistência devido ao fato de se acreditar que os direitos propostos da DUDH não abrangem a diversidade cultural existente nos diferentes países. Ricouer em seu texto *A Declaração Universal dos Direitos Humanos – um novo sopro* diz que deve se perceber que "antes da pluralidade humana, há seu próprio fundamento, há o ser humano. Isso é significado no primeiro artigo pela Declaração: 'Todos os homens nascem'" (RICOUER, 2013, p. 211). Dado esse ponto fundamental, continua o filósofo francês a sua reflexão sobre as consequências desse nascer humano: "Ser nascido 'livre e igual em direito' significa que pertence a cada um dentre nós, em razão de sua condição humana, de se afirmar como capaz de pensar, de agir, de amar. Pois, ainda que os homens não sejam iguais – fisicamente, culturalmente, etc. –, a igualdade aqui declarada reconhece um direito igual para cada um de reclamar" (RICOUER, 2013, p. 211). Esta ideia de um direito que pertence a cada indivíduo para reclamar faz com que a discussão acerca da universalidade dos direitos humanos, bem como a sua aplicabilidade e efetividade às diversidades culturais, fossem objeto de análise no nosso estudo, que ganhou nova dimensão a partir da questão do Reconhecimento, possibilitando uma nova reflexão na busca por uma maior efetivação dos direitos humanos frente às atuais condições às quais estes estão sujeitos. Reconhecer o outro, segundo Ricouer, significa dizer que este outro é tão digno de estima quanto eu, independente das variáveis que estão inseridas nisso (raça, gênero, cultura, etc.). Estimar, por sua vez, concerne a questões como garantir para o outro respeito e direitos. Ricouer nos expõe que "não posso estimar-me sem estimar outrem como a mim mesmo" (RICOUER, 2014, p. 214), uma vez que, ao negar que o outro é sujeito digno de estima, estarei negando a mim mesmo a possibilidade de ser sujeito digno desta estima, pois o ser humano é fundamento primeiro para tal. Deste modo, em uma sociedade em que encontramos inúmeras culturas coexistindo dando origem a um ambiente multicultural, o Reconhecimento se torna caminho de reflexão importante para efetivação dos direitos humanos, isto porque, a partir do momento que reconheço a outra cultura e outro povo como digno de estima, reconheço também o lugar do meu povo e da minha cultura como digno de receber esta estima, possibilitando um respeito mútuo entre as culturas, oportunizando que o que é apregoado na Declaração Universal dos Direitos Humanos tenha cada vez mais possibilidades de se efetivar nestes ambientes, o que justificaria a necessidade de uma "declaração universal", mas não universalista, dos Direitos Humanos. Deste modo, garantir ao outro o gozo dos princípios e ideais norteados pelos direitos humanos, na medida da sua situação moral e cultural, é ter em vista a mesma reciprocidade a qualquer pessoa nas mesmas condições. Podemos considerar, por fim, que "[a] Declaração Universal dos Direitos Humanos repousa assim sobre um frágil reconhecimento mútuo" (RICOUER, 2013, p. 212) que está sustentado por essa relação de estima de si e do outro e que, "apesar da realidade da sua violência, um acordo é possível entre as diferentes culturas" (RICOUER, 2013, p. 212), pois, ainda que estas apresentem singularidades que são estranhas às outras culturas, por meio do exercício do Reconhecimento que levará em consideração todas as variáveis que divergem de um povo para outro, pode se chegar a um caminho conjunto de reflexão que promova uma maior efetividade dos direitos humanos.

Conclusões

Como desenvolvemos ao longo da nossa discussão: os direitos humanos estão circundados por alguns paradoxos. Ao adentrar a questão da universalidade destes direitos, tendo a efetividade como centro desta discussão, percebemos como as diferenças culturais vem a influenciar no quesito efetividade. A partir disso, utilizamos o Reconhecimento abordado por Ricouer como um possível caminho de reflexão acerca deste tema. À medida que os indivíduos reconhecem a si como sujeitos dignos de estima e também, por consequência, reconhecem mutuamente o outro, vislumbra-se que cada cultura possa, na medida da sua singularidade cultural, abranger os ideais da DUDH dentro das suas cartas políticas e, especialmente, dentro das ações jurídicas, proporcionando um caminho possível para a efetivação de um direito que visa resguardar a dignidade humana para todas as pessoas e povos.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB pelo espaço e apoio disponibilizado para o desenvolvimento desta pesquisa e, em especial, ao meu orientador, por todos os ensinamentos e paciência ao longo desta jornada.

Bolsa: PICIN

Referências:

RICOEUR, Paul. **O si-mesmo como outro**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2014.

_____. A DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS – UM NOVO SOPRO. Synesis, v. 5, n.2, p. 211-213, jul/dez, 2013. Disponível em http://seer.ucp.br/seer/index.php?journal=synesis&page=article&op=view&path%5B%5D=433&path%5B%5D=242.

AMOR E JUSTIÇA NO PENSAMENTO DE PAUL RICOEUR

Janaina Nunes Da Silva, janainanunes21@hotmail.com, Elton Moreira Quadros, emquadros@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Direito
Palavras-Chave: Vida boa ; Instituições Justas; Fraternidade

Introdução

O presente trabalho tem como objetivo mostrar a relação existente entre *Amor e Justiça* na visão do filósofo Paul Ricoeur, com ênfase na desproporção existente entre os dois termos. Para Ricoeur, quando os dois conceitos são apresentados como estando em conflito, ele entende que, não há, não pode haver, pontes entre a prática individual do amor ao próximo e a prática coletiva da justiça, pois ambos se complementam. A partir de sua compreensão o filósofo estabelece dois fatores importantes, a igualdade e a equidade, os quais tornam a sociedade mais justa e fraterna.

Metodologia

A pesquisa foi fruto de uma revisão bibliográfica, com fundamentação na leitura, reflexão e produção de textos, tendo como referencial o método fenomenológico-hermenêutico de Ricoeur. Para a realização desta pesquisa foi utilizado algumas obras de Ricoeur, especialmente: *Amor e justiça,o justo entre o legal e o bom e o Si-mesmo como um outro.*

Resultados e discussão

Para Ricoeur existe uma complementaridade entre a lógica da superabundância (amor) e a lógica da equivalência (justiça), ou seja, entre o amor e a justiça. Trata-se aqui de fundamentar a ética para além de sua funcionalidade legal, descobrindo no amor o móbil para a renovação constante que visa o ideal de justiça.

Na concepção kantiana, o amor partirá da ontologia do agir, onde sintetiza na ideia de que, agir de tal modo para que trates a humanidade na tua pessoa ou na pessoa de outro não apenas como meio, mas sempre como um fim em si.A idéia de Amor para Ricoeur partirá do amor denominado "*Ágape*", esse é o amor fraternal e espiritual e não uma mera convenção social de fachada, cujo amor é capaz de amar o mais indigno dos homens.

Ricoeur,compreende a justiça como um mediador necessário para o amor, na medida em que o amor, sendo supra-moral requer o crivo da justiça para entrar na esfera prática da ética. Ricoeur, deixa claro que essa idéia de justiça cabe não só o tratamento procedimental, mas todas as formalizações racionais dos princípios para mantê-la como virtude das instituições sociais. A estima de si, a solicitude e o sentido de justiça desdobrados na ética da "vida boa" permitem, em ocasiões ou em circunstâncias de conflitos, e por isso, a justiça é chamada a decidir a fim de atribuir a cada um o que lhe é devido.

Com Ricoeur, podemos aprender que amor e justiça são polos distintos da vida humana, possuindo suas singularidades, mas que ambos estão em uma íntima relação encarados como sendo complemento um do outro. O amor é da ótica do dom que transpõe qualquer barreira para manifestar. Somos humanizados por ele e nos humanizando somos convidados a prática da justiça, que mais do que um simples aparato judicial, possibilita em nós, sermos humanos, vivermos em constante comunhão, sem que caiarmos simplesmente no cálculo interessado, e que eu reconheça no outro minha própria humanidade. Não é uma troca de favores, pelo contrário, é uma atitude que visa primeiramente uma vida boa com os outros em instituições justas, onde minhas atitudes contribuam para a edificação de uma sociedade mais humana e fraterna.

A justiça deveria ser a base de toda prática humana e social, amparada sempre pelo amor e o perdão que nos leva a perdoar o mal padecido e reconhecermo-nos pecadores diante do mal praticado. Não é diminuir minha humanidade, nem a humanidade do meu próximo, mas sim, dar base para a construção de um efetivo diálogo entre as partes que se reconhecem como necessitados do amor e da justiça que nos faz todos sermos iguais. Perdoar alguém não significa liberar o acusado de sua culpa, fazendo com que haja injustiça ou impunidade, mas é fazer com que a pessoa saiba reconhecer seu erro perante a sociedade e esteja disposta a pedir perdão, mesmo que ela se encontre a mercê da resposta daquele de fora prejudicado pelo seu ato.

Conclusões

A compreensão acerca da filosofia de Ricoeur nos permite refletir sobre a ideia de amor e justiça. Na nossa reflexão, consideramos que o comportamento dos indivíduos no meio social, nas relações subjetivas e no modo singular de agir de cada pessoa, podemos enxergar importância da relação entre amor e justiça no plano individual e, também, no aspecto comunitário.

Ao passo que reconhecemos o outro como alguém próximo a nós, dada a sua condição humana como a nossa, possibilitaria olhá-lo de outro modo, com uma nova capacidade. Com isso, entendemos que poderíamos amar, até mesmo, o ser humano considerado mais indigno socialmente e, desse modo, a convivência em sociedade ariscar-se-ia a ganhar em justiça e, especialmente, em fraternidade.

Agradecimentos

Agradeço ao professor Dr. Elton Moreira Quadros pela oportunidade e compreensão, pois sem ele esse trabalho não teria sido realizado. Agradeço também a Universidade do Estado da Bahia- UNEB CAMPUS VIII.

Bolsa: PICIN

Referências:

RICOEUR, Paul. **Amor e Justiça**:Trad: Miguel Serras Pereira- EDIÇÕES 70, LDA. 2010.

PRODUÇÃO MUSICAL NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO E TECNOLOGIAS DIGITAIS: MEDIAÇÕES CULTURAIS

Yego Ravel Ribeiro De Araujo Brito, yegoravel@gmail.com, Josemar Da Silva Martins, jmartins@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: mediações culturais; produção musical; tecnologias digitais; trajetória criativa ; novos sujeitos da música

Introdução

Este resumo é referente ao subprojeto de iniciação científica intitulado "Produção musical no semiárido brasileiro e tecnologias digitais: mediações culturais", cujo objetivo era estudar as mediações exercidas pelas tecnologias digitais nas trajetórias criativas dos sujeitos da música (compositores, produtores) e na diversificação estética da música produzida no território semiárido do Sertão do São Francisco (BA), território este que é composto por 10 municípios, situados no norte baiano. Consideramos a presença dos computadores e das tecnologias digitais como dimensão sociocultural da contemporaneidade e atrelado a eles um aumento do acesso a conhecimentos que servem como solução para os problemas do cotidiano das pessoas. Essa formação também é perceptível no que diz respeito à produção musical, e foi através do*home-studio*, principal lugar onde ocorre essa produção, que investigamos tais mediações.Este trabalho faz parte da linha dois do projeto de pesquisa principal denominado ECuSS (Estudo dos Modos Contemporâneos de Existência em Educação, Cultura, Sustentabilidade e Subjetividade).

Metodologia

Nosso estudo se situa dentro do escopo das pesquisas quanti-qualitativas, já que nos interessamos pela qualidade e o volume dessa produção. Em termos práticos, elaboramos um planejamento de ações que ficou estabelecido em duas direções: ler as bases teóricas que fundamentam o trabalho de pesquisa e mapear os home-studios em todo o território. Logo após o mapeamento, partimos para aplicação de questionários a fim de caracterizá-los, identificar as tecnologias digitais implicadas, os processos formativos colocados em curso pelos*home-studios*e os produtos musicais e dinâmicas que deles derivam.

Resultados e discussão

Registramos a existência de 24 *home-studios*distribuídos entre os municípios da seguinte maneira: Campo Alegre de Lourdes: 1; Canudos: 2; Curaçá: 2; Juazeiro: 10; Pilão Arcado: 1; Remanso: 3; Sento Sé: 2; Sobradinho: 2; Uauá: 1. Porém, só recebemos questionários de nove *home-studios,* devido ao não retorno dos questionários por parte dos proprietários, sendo, desses 9, 8 em Juazeiro e 1 em Canudos. A maior parte dos *home-studios*possui apenas uma sala. Os equipamentos mais comuns são: computadores, placa de áudio, microfone, monitores de referência e mesa de som. Cinco responsáveis pelo *home-studio*trabalham sozinhos; três trabalham com pessoas da própria família e apenas um desses estúdiostrabalham duas pessoas que não são familiares, tendo um "contrato diferenciado". Em geral, os responsáveis começaram a mexer com produção musical gravando como músicos e seguiram aprendendo sem realizar uma formação formal sobre o assunto. O acesso à internet como forma de buscar conhecimento é unanimidade entre os proprietários e os canais e *sites*mais acessados são "Dicas de Áudio Adura", "Paulo Anhaia", "Beto Neves", "Felipe Lisciel", "Som Binário", "Danilo Gustavo", "Roberto Torao", "Giorgio Karatchuk", "Acústica áudio", "Waves áudio", "Enrico de Paoli" e "Mix With The Masters". O tempo de trabalhovaria entre 2 e 21 anos. Todos eles relatam que o trabalho prático é o que mais ensina e destacam a aprendizagem contínua, a melhora nas relações interpessoais e a obtenção de criticidade. Todos os *home-studios*gravam, mixam e masterizam. Cinco fazem trabalho de produção e alguns usam o *home-studio*como local de ensaio. Os gêneros musicais indicados como mais gravados foram "pop rock", "rap" e "gospel", depois aparece o "forró pé de serra", "pagode", "sertanejo", "forró moderno", e por ultimo "rock", "MPB" e "axé".

Conclusões

Compreendemos que as tecnologias digitais democratizaram os recursos de criação, porém, ela por si só, não garante nada, entrando aqui outro elemento que discutimos em nosso trabalho: as trajetórias criativas. Observamos um diferencial apresentado pelo home-studio Casinha Lab. Enquanto que a maioria dos responsáveis pelos home-studio indica uma formação elementar movida pela prática e pelo auto-aprendizado e permanecem vinculados a estilos muito comuns, Iago, do Casinha Lab, indica uma trajetória de formação que passa pelo Conservatório e Faculdade de Música Souza Lima; Lynda.com (Ableton Live Certified Training.) e inclui experiência de residência nos Estúdios Terra (SP), 2 e Meio (SP), Casa de Farinha (ES) e Costella (SP), onde conviveu e atuou na gravação de "pessoas dos mais variados estilos". Talvez este detalhe justifique a variedade de estilos musicais com os quais ele lida (Indie Rock, Eletrônica, Pop Rock Alternativo, Metal, Rap, Boombap, Trap, Britpop, Blues Rock, Reggae, Screamo). O gosto e as aptidões para criar ou para recepcionar um produto cultural, como a música, tem a ver com um "ambiente" em que as pessoas vivem e convivem e trocam suas experiências, ou seja, tem a ver com uma "ecologia" (no sentido ecosófico e noosférico) de produtos culturais que as pessoas acessam e compartilham. Neste caso, há aquelas pessoas cuja "ecologia" que ampara suas experiências não passa daquilo que é comum à indústria cultural, à média dos produtos que circulam no ambiente social imediato. Há outras pessoas que criam redes de trocas alternativas, distantes daquilo que o meio imediato oferece. Isso significa que há ambientes diferentes em que esses produtos culturais são engendrados, e essa diferença tem a ver com trajetórias que fogem do óbvio e da previsibilidade. Então, finalmente, é preciso ver até onde o digital proporciona essa diversidade estética ao abrir novas redes de sentido e de criatividade.

Agradecimentos

Agradeço ao orientador, professor Dr. Josemar da Silva Martins, e ao professor e músico Me. Paulo Soares.

Bolsa: PICIN

Referências:

CHARDIN, Pierre Teilhard de. O fenômeno humano. – São Paulo: Editora Cultrix, 2001.
GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 8ª ed.Rio de Janeiro: Record, 2004.
GUATTARI, Félix. As três ecologias – Campinas, SP: Papirus, 1990.
LEMOS, André. Cibercultura, Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea. Porto Alegre:Editora Sulina,2004.
LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.
MARTINS, Josemar da Silva. Erosões invisíveis: o desafio de ultrapassagem do discurso ecológico – palestra no "Seminário Permanente com Pesquisadores da Educação". Salvador, BA: Fundação Clemente Mariani (mimeo), 17/08/2004.
MOREL, Leonardo. Música e Tecnologia: um novo tempo, apesar dos perigos. Rio de Janeiro: Beco do Azougue, 2010.
MORIN, Edgar. O método IV: as ideias, a sua natureza, vida, habitat e organização. – Portugal: Edições Seuil: Biblioteca Universitária: publicações Europa-América, 1991.
PALUDO, Ticiano. Cyberhoods e a emissão musical contemporânea. Disponível em: <https://www.academia.edu/6226166/Cyberhoods_e_a_emissão_musical_contemporânea>. Acessado em 06/08/2018.
SANTAELLA, Lucia. Cultura e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. [coordenação Valdir José de Castro]. – São Paulo: Paulus, 2003.

ESTÉTICAS DO LIXO NO TERRITÓRIO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO: MODOS PREDOMINANTES E ALTERNATIVAS DE SUSTENTABILIDADE

Raiane Tupina Cardoso, raiane.t.cardoso@hotmail.com, Josemar Da Silva Martins, jmartins@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Sustentabilidade.; Ecologia humana. ; Gestão do lixo. ; Educação ambiental.

Introdução

O resumo refere-se ao subprojeto "Estéticas do lixo no Território Sertão do São Francisco (TSSF): modos predominantes e alternativas de sustentabilidade", que faz parte do projeto de pesquisa principal denominado ECuSS (Estudos de Modos Contemporâneos de Existência em Educação, Cultura, Sustentabilidade e Subjetividade), realizado na Universidade do Estado da Bahia – UNEB, DCH – Campus III, em Juazeiro – BA, e que se estende por todo o Território Sertão do São Francisco. A pesquisa teve início em agosto de 2017 e seu objetivo foi a produção de dados e análise dos modos predominantes do descarte do lixo e as alternativas de sustentabilidade presentes nas dez cidades-sedes dos municípios do Território.

Metodologia

A pesquisa é de cunho qualitativo, uma vez que não se enquadra nas perspectivas estatísticas dos formatos quantitativistas – esta pesquisa foi basicamente inscrita no formato exploratório, sustentando-se em levantamentos de informações institucionais, mapeamento (cartografia) dos lixões, observação in loco, descrição, geração de imagens sobre a "estética do lixo" plasmada no corpo das cidades, localização e descrição de experiências de sustentabilidade, qualificação dos modos predominantes através da aplicação de questionários no âmbito das instituições e/ou iniciativas, quaisquer que sejam, para a produção de dados objetivos e qualitativos sobre o tema do lixo e sustentabilidade. Aqui trata-se de construção de um quadro de dados para estabelecer a identificação, a nomeação e a caracterização dos modos predominantes da relação com o lixo e as iniciativas de sustentabilidade.

Resultados e discussão

A perspectiva conceitual da pesquisa é Ecosófica, pois está se trata de uma articulação ético-política entre os três registros ecológicos: o do *meio ambiente*, o das *relações sociais* e o da *subjetividade humana* (GUATTARI, 1990, p. 8), onde não há como falar da estética do lixo sem relacioná-la ao comportamento, à subjetividade humana e aos interesses políticos envolvidos. É necessário antes de tudo falar sobre o conceito de *lixo* que deriva do termo latim *lix,* significa "cinza". No dicionário, ela é definida como sujeira, imundície, coisa ou coisas inúteis, velhas, sem valor. E na linguagem técnica o lixo é sinônimo de resíduos sólidos e compreende os materiais descartados por causa das atividades humanas.

Sobre a situação ambiental e questões do lixo nos municípios do território, com exceção de Pilão Arcado que, segundo levantamentos na internet, tem um aterro sanitário; e Juazeiro, que também tem um aterro, visitado *in loco.* Os demais municípios todos possuem lixões em situações ruins que propiciam um modo de vida ruim e desorganizado para a população, onde os órgãos públicos deveriam tomar providências e cumprir a lei dos lixões que deveria já ter sido cumprida desde 2014 e até o momento este compromisso foi prorrogado. Também foi possível conseguir informações de que em alguns municípios quase não se vê lixeiras públicas e, mesmo havendo, a maioria das pessoas joga os lixos no chão, com uma lixeira ao lado. Isso mostra os modos de vida e maus hábitos das pessoas que não se preocupam com o meio ambiente e com o espaço que vivem, acreditando que é somente de responsabilidade dos órgãos públicos manterem os municípios limpos.

Muitos dos setores responsáveis pela coleta de lixo e limpeza pública nos municípios do Território Sertão do São Francisco, ainda dizem que falta implementar algumas leis específicas sobre a gestão do lixo no município, e realizar a mudança de lixão para aterro sanitário e assim cumprir a lei nacional, que para isso é necessário verba e que não há no momento, mas enquanto essas importantes mudanças não acontecem, o que se vê são municípios e vias públicas sujas, bueiros entupidos pelo lixo, moradores chagando a conviver com a presença constante de urubus nas ruas e mesmo assim nem os moradores, tão pouco os órgão públicos responsáveis não fazem nada para resolver os problemas que essas ações humanas causam.

Conclusões

A pesquisa colaborou para que houvesse um maior entendimento sobre o lixo e as consequências da falta de serviço de limpeza e educação ambiental nas cidades- sedes do Território do vale do São Francisco. E como a educação ambiental e subjetividade de cada indivíduo interferem no bom ou mau direcionamento do descarte do lixo. O lixo no território está sendo descartado de formas inadequadas segundo as leis de meio ambiente e resíduos sólidos do país, e somente com uma boa gestão pública e conscientização dos sujeitos é que será possível que essa situação mude para se ter cidades mais limpas e organizadas de modo a não interferir e piorar as condições ambientais. Mas, também não encontramos alternativas de sustentabilidade significativas, exceto, algumas atividades precárias de catadores de material reciclado.

O projeto também colaborou com a formação acadêmica, pois trouxe informações dos municípios, para que ações sejam tomadas e as situações de muitos municípios que estão irregulares mudem, como também para que cada pessoa faça uma auto avaliação sobre suas atitudes com relação ao lixo que é descartado todos os dias e como o mau descarte pode trazer problemas para a própria população e para a natureza.

Agradecimentos

O maior agradecimento irá para Deus que é dono de todas as coisas e permitiu que a pesquisa fosse realizada, ao professor Josemar Martins que orientou o projeto, a UNEB ao PIBIC e PICIN que auxiliaram e forneceram meios para que a pesquisa acontecesse e que os estudantes tivessem a oportunidade de além de graduandos serem pesquisadores.

Bolsa: PICIN

Referências:

Ação Popular. **Horror: Coleta de lixo em Uauá está sendo feita em carrinho de mão.** Disponível em: <http://acaopopular.net/jornal/horror-coleta-de-lixo-em-uaua-esta-sendo-feita-em-carrinho-de-mao/> Acessado em: 20 de julho de 2018.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias** – Campinas, SP: Papirus, 1990.

MARTINS, Josemar da Silva. **Erosões Invisíveis: o desafio de ultrapassagem do discurso ecológico.** In: Seminário permanente com Pesquisadores da Educação. Salvador, BA: Fundação Clemente Mariani,17/08/2004.

RIBEIRO, Wagner Costa. **A Ordem Ambiental Internacional.** São Paulo: Contexto, 2001.

RODRIGUES, Francisco Luiz. **Lixo: de onde vem? Para onde vai?** / Francisco Luiz Rodrigues, Vilma Maria Cavinatto. – 2. Ed. Reform. – São Paulo: Moderna, 2003.

Senado Federal. **Em Discussão**. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/noticias/jornal/emdiscussao/residuos-solidos/materia.html?materia=prorrogacao-do-prazo-para-fim-dos-lixoes-gera-polemica.html> Acessado em: 28 de setembro de 2017.

ESCOLAS DIFERENCIADAS NO TERRITÓRIO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO: DIFERENÇAS NOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO DOS SUJEITOS

Luana Canario De Almeida, luana_canario@hotmail.com, Josemar Da Silva Martins, jmartins@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Escolas Diferenciadas.; Educação Diferenciada.; Práticas Pedagógicas Inovadora

Introdução

O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados do subprojeto "Escolas diferenciadas no Território Sertão do São Francisco: diferenças nos processos de formação dos sujeitos", que está inserido no projeto de pesquisa principal, *Estudo dos Modos Contemporâneos de Existência em Educação, Cultura, Sustentabilidade e Subjetividade"* (ECuSS). A pesquisa teve como objetivo mapear e caracterizar escolas diferenciadas existentes nos municípios do Território Sertão do São Francisco. Foram realizadas buscas bibliografias que pudessem contribuir na trajetória conceitual sobre o que seriam "escolas diferenciadas", apesar de existirem poucas referências sobre esta categoria, algumas bibliografias foram levantadas durante o período da pesquisa. Adotamos experiências de escolas consideradas diferentes, de autoria de Teresinha Éboli, e a partir dessas leituras, buscamos as "nossas" escolas diferenciadas, adotando outras referências relativas a essas experiências. Como por exemplo escolas de modelo e princípios de prática pedagógica da Alternância, que procuram oferecer aos alunos e famílias uma educação contextualizada, que valoriza a cultura da região e estimula a agricultura familiar, numa perspectiva comunitária, utilizando-se de alguns instrumentos pedagógicos. Encontramos apenas três escolas enquadradas no conceito de escolas diferenciadas, cujas propostas curriculares propõem outra dinâmica ao currículo e ao ambiente, valorizam os ritmos de aprendizagem, adequando-os às singularidades dos sujeitos, na apropriação do conhecimento, tornando-o significativo. As questões trabalhadas nessas escolas partem do contexto dos sujeitos, ressignificam as dimensões do tempo e espaço e o itinerário pedagógico, relacionando teoria e prática, para que, assim, a teoria tenha significado para suas vidas.

Metodologia

A metodologia da pesquisa se assenta no enfoque qualitativo e baseia-se no estudo exploratório, onde buscou fazer levantamentos de informações institucionais, mapeamento (cartografia) das escolas consideradas diferenciadas encontradas no Território Sertão do São Francisco, apontando a dinâmica escolar de cada uma, para, assim, caracterizá-las.

Resultados e discussão

As primeiras impressões a partir das leituras, discussões e mapeamento sobre a existência de escolas "diferentes" é de que, no Território Sertão do São Francisco, o modelo de escolas vem repetindo o mesmo formato ao longo dos anos, embora encontremos modelo de escolas regulares diferente do modelo comum. O modelo regular comum é predominante no território, modelo esse que tanto na esfera pública quanto na esfera privada, constatamos que é muito parecido. Foram encontradas apenas três escolas regulares inseridas em outro formato de ensino sendo elas: Escola Rural de Massaroca-ERUM, no município de Juazeiro-BA; Escola Família Agrícola de Sobradinho-EFAS, em Sobradinho-BA, e a Escola Casa de Bambini, em Juazeiro-BA. A primeira é parte da rede municipal de ensino, mas teve origem numa parceria entre a comunidade rural de Massaroca, UNEB e a Missão Francesa, e adota um itinerário pedagógico que relaciona escola e comunidade, baseado num movimento pedagógico que une reflexão e ação. A segunda tem origem na organização comunitária e decorre de uma modelo que nasceu na França, que adota a pedagogia da alternância como modelo pedagógico. A terceira é uma escola montessoriana da rede privada associada a OMB (Organização Montessori do Brasil), que adota princípios próprios do método Montessori no qual é baseado na filosofia de que os sujeitos devem ter liberdade para conseguir aprender sozinhos, permitindo que os sujeitos se auto eduquem no sentido de se perceberem como protagonistas no processo, podendo interferir na própria aprendizagem e se auto avaliar. Essas escolas foram encontradas durante o mapeamento, embora poucas, mas são iniciativas que estão funcionando diferentemente das escolas regulares comuns, pois apresentam propostas específicas; estatuto específico; rotinas específicas; docentes que trabalham coletivamente; e uma filosofia específica. Essas escolas também alteram o tratamento das dimensões de *espaço*, *tempo* e *currículo*, sendo que esse conjunto resulta num novo estatuto para a escola.

Conclusões

A pesquisa apresenta discussões acerca de um tema que trata de outra perspectiva de escolas regulares, o estudo foi de grande importância pois contribuiu para compreendermos e percebermos sobre o modelo de escolas que é predominante no Território Sertão do São Francisco e sobre a existência de práticas diferenciadas.

Diante dessa perspectiva o modelo predominante de escolas é o comum, pois esse, vem se repetindo ao longo dos anos. Embora poucas iniciativas de "escolas diferentes" tenham sido encontradas, percebemos ainda a necessidade de escolas que apresentem dispositivos diferentes do comum, principalmente nas dimensões de tempo, espaço e currículo – mas, também nos aspectos metodológicos e dos itinerários pedagógicos e que possibilitem uma aprendizagem diferenciada, atentando-se às estratégias particularizadas para que a aprendizagem ocorra de forma satisfatória,estimulando o sujeito ao pensar crítico sobre o mundo complexo que os rodeia, em suas dimensões local e global.

Agradecimentos

Sou grata a Deus em primeiro lugar. Agradeço ao Professor Dr Josemar da Silva Martins pela oportunidade de participar dessa experiência que veio enriquecendo meu nível acadêmico. Agradeço à UNEB, como também as agências de fomento à pesquisa, por proporcionarem aos estudantes a experiência de pesquisadores ainda na graduação.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação. 33ªed. São Paulo: Brasiliense, 2006.

ÉBOLI, Maria Terezinha de melo. Uma escola diferente. São Paulo, 1969.

ÉBOLI, Terezinha. Uma experiência de educação integral. 3ª ed. Rio de janeiro/: FAPERJ, 1983.

MARTINS, Josemar da Silva. O mal-estar no chão da escola fundamental, GT 13, 35ª Reunião Anual da ANPED (Associação Nacional de Pesquisa em Educação), Porto de Galinhas- PE, 2012.

OLIVEIRA, Maria Aparecida Miranda da Silva. Pedagogia da alternância: Uma busca etnográfica dos seus elementos inovadores. [Dissertação de mestrado]. Funchal-2016.

REIS, Edmerson dos Santos. A contextualização dos conhecimentos e saberes escolares nos processos de reorientação curricular das escolas do campo. [Tese de doutorado] Salvador-BA, 2004.

ABORDAGEM DE SAÚDE NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA PROPOSTA DE ENSINO A PARTIR DE QUESTÕES SOCIOCIENTÍFICAS

Clara Emanuelle Alves Leal, claraemanuelle25@hotmail.com, Liziane Martins, lmartins@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Educação científica; Abordagem socioecológica; Sequência Didática; Educação em saúde

Introdução

Mudanças de paradigmas impostos pela sociedade estão sobrevindo durante as últimas décadas e, com isso, a essencialidade na formação continuada de professores. A luta por uma educação de qualidade, para todos, que possibilita a formação de sujeitos críticos capazes de intervir em seu meio social é um compromisso assumido pelos educadores. Para contribuir com esse dever, é necessário que haja formação de modo mais amplo, para os docentes, o que possibilitará uma compressão acerca do processo de ensino e aprendizagem fundamentados em pressupostos epistemológicos que baseiam-se em novas abordagens didático-metodológicas.

Tendo em vista o papel docente, faz-se necessário a implementação da temática educação em saúde valorizando a abordagem socioecológica, em suas metodologias de ensino, posto que sua aplicabilidade envolve diversas dimensões, sendo elas: política, filosófica, social, religiosa, cultural, além de correlacionar questões práticas e teóricas da saúde do indivíduo, comunidade e sociedade.

Ao se trabalhar com Questões Sociocientíficas (QSC), por exemplo, é possível traçar relações diretas entre o conteúdo e a sociedade como um todo, pois a mesma pode trazer à tona a realidade do discente, fazendo com que os mesmos contextualizem a teoria (CASTRO, 2017). Assim, QSCsão questões problematizadoras que exigem conhecimento científico, para serem resolvidas, mas também de outros tipos de conhecimentos, que são influenciados por diversos fatores, como religião, cultura, entre outros (CONRADO, 2013; CASTRO, 2017; SILVA; SANTOS, 2014).

Neste contexto, este trabalho visa construir uma sequência didática que valorize a abordagem socioecológica da saúde, a partir de uma proposta de ensino alicerçada em Questões Sociocientíficas (QSC), para estudantes do Ensino Médio, de uma escola da rede pública de Teixeira de Freitas/BA.

Metodologia

Este trabalho é de natureza qualitativa e nos permite, assim, trabalhar com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, crenças, valores e atitudes com relação à saúde.

Esta pesquisa, então, consistirá na construção de uma sequência didática que valorize a abordagem socioecológica da saúde, bem como o planejamento de atividades pedagógicas que fomentem o engajamento crítico de estudantes para a tomada de decisão consciente e justificada.

Resultados e discussão

Dentre os resultados esperados acreditamos contribuir com a formação de sujeitos críticos, que compreendam e sejam capazes de diferenciar os fatores que influenciam no processo saúde-doença. Além disso, auxiliá-los para disseminarem ações de saúde em um plano geral, viabilizando, assim, a melhoria da qualidade de vida daqueles que estão inseridos nesse contexto.

É importante salientar que, a abordagem de Questões Sociocientíficas (QSC), em sala de aula, auxilia o trabalhado do professor, principalmente de áreas de conhecimento complexas, por envolver as dimensões sociais, culturais, políticas, econômicas e ambientais.

Conclusões

O presente trabalho apresentou uma proposta de ensino alicerçada em uma abordagem socioecológica, na qual foi utilizada uma QSC para desenvolver o tema arboviroses. Compreende-se que a sequência didática aqui proposta, pode auxiliar os professores de Biologia na superação dos métodos tradicionalistas de ensino e aprendizagem, promovendo a interdisciplinaridade, bem como fomentando a formação de sujeitos ativos, a partir da contextualização do tema saúde aos aspectos sociopolíticos, culturais e ambientais.

Agradecimentos

Agradeço ao programa PIBIC pela oportunidade do ingresso na escrita acadêmica me proporcionando uma experiência única e positiva, agradeço também a minha orientadora Liziane Martins por todo apoio e dedicação durante a elaboração do projeto e por fim agradeço pela oportunidade de participar como voluntária no projeto.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALBUQUERQUE, O; ALBUQUERQUE, E; SILVA, M. Formação continuada de professores: integração entre universidade e ensino fundamental. **Educação**: Teorias e Práticas, Pernambuco, v. 1, n. 1, p. 96-103, 2001.

CASTRO, L. V. F. S. **Educação em Saúde a partir da abordagem socioecológica da saúde em um curso de formação de professores em Biologia**. 2018. 28f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciado em Ciências Biológicas) - Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Teixeira de Freitas, 2018.

CONRADO, D. M. et al. Evolução e ética na tomada de decisão em questões sociocientíficas. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, REEC, v. Especial, p. 803-807, 2013.

FERREIRA, R. et al. Educação em saúde numa perspectiva socioecológica: uma proposta para o ensino médio compatível com o tempo presente. **Revista da SBEneBio**, v. 5, n. 7, out. 2014.

MARTINS, L. **Abordagens de Saúde em Livros didáticos de Biologia**: Análise crítica e proposta de mudança. 2017. 165f. Tese (doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

SILVA, S; SANTOS, W. Questões sociocientíficas e o lugar da moral nas pesquisas em ensino de ciencias. **Revista Interacções**, Brasília, v. Especial, n 31, p. 124-148, mai. 2014.

ABORDAGEM SOCIOECOLÓGICA DA SAÚDE: LITERACIA, LETRAMENTO E/OU ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE COMO INSTRUMENTO PARA O ENGAJAMENTO SOCIAL

Rhuann Lucas Aquino Figueiredo, rhuannbio@gmail.com, Liziane Martins, lmartins@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Educação em Saúde; Engajamento Sociopolítico; Níveis de Aprendizagem

Introdução

A Educação em Saúde consiste em qualquer atividade de cunho pedagógico, planejada para viabilizar discussões sobre saúde. Geralmente ela está atrelada a duas abordagens: biomédica (BM) ou socioecolo´gica (SE).

A abordagem socioecológica é caracterizada por promover a qualidade de vida individual e/ou coletiva, abarcando questões biomédicas, culturais, políticas, sociais, econômicas, a fim de defender a inclusão de uma perspectiva positiva para a saúde (ALMEIDA-FILHO; JUCÁ, 2002). Valadão (2004, p. 5) afirma que a Educação em Saúde corresponde às "experiências educativas organizadas com a finalidade de proporcionar oportunidades para a construção de conhecimentos teóricos e práticos em prol da saúde de pessoas e coletividades". Desta forma, há a necessidade de discutir saúde a partir de seus aspectos mais amplos, contribuindo para uma Educação em Saúde reflexiva, formando indivíduos críticos a respeito dos seus direitos e deveres relacionados com a saúde.

Para Freire (2001), o processo de formação dos indivíduos deve contribuir para que os mesmo possam compreender com clareza as influências presentes na sociedade, a fim de que possam criticá-las, se tornando sujeitos ativos da história. Nessa intenção de formação de indivíduos emancipados impulsionados pelos estudos de Freire e a emergência em se discutir saúde, os termos alfabetização em saúde, letramento em saúde e literacia em saúde, conseguem trazer consigo conceitos importantes para a percepção dos fatores que influenciam a saúde e o engajamento social dos indivíduos.

Seguindo esta problemática, o presente estudo tem como objetivo investigar, a partir de uma análise epistemológica, os termos "literacia em saúde", "letramento em saúde" e "alfabetização em saúde", encontrados em teses e dissertações do banco da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), para evidenciar sua relação com a abordagem socioecológica da saúde.

Metodologia

Para o desenvolvimento da pesquisa foi realizado um levantamento sistemático a partir da leitura de títulos, palavras-chave e resumos e elementos textuais de teses e dissertações buscando a compreensão das discussões dos próprios autores sobre os termos "Literacia", "Letramento" e "Alfabetização" em Saúde, no Banco de Teses e Dissertações da CAPES (www.catalogodeteses.capes.gov.br).

Após a busca da relação de dissertações e teses encontradas no banco da CAPES, procurou-se encontrar esses trabalhos na íntegra em outros bancos de dados, sendo eles: Google, Google Scholar, Scielo, CAPES periódicos e a biblioteca depositária do programa de pós-graduação ao qual o trabalho era vinculado. Em seguida foi feita uma leitura flutuante dos resumos para a compreensão do caráter e natureza da pesquisa, pelo fato de os resumos, geralmente, conterem os pontos característicos mais importantes da pesquisa, tais como: objetivo, metodologia, uma breve apresentação dos resultados e conclusão, de forma mais sucinta. A partir deste levantamento e seleção dos trabalhos, realizou-se uma análise crítica sobre como os autores discutem os termos, de modo a verificar a relação destes com os pressupostos da abordagem socioecológica da saúde e, assim, favorecer o planejamento de atividades pedagógicas que incentivem a Literacia, Letramento e/ou Alfabetização em Saúde e que resultem em posicionamentos sociopolíticos ativos, pelos alunos, frente às questões que envolvam a sua saúde e de sua comunidade.

Resultados e discussão

Com grande representatividade, as dissertações e teses analisadas versavam sobre o nível de letramento/literacia/alfabetização em saúde dos indivíduos pesquisados em relação a uma patologia específica.

Dos pressupostos teóricos pertencentes a "alfabetização em saúde" encontrados nas dissertações e teses, foi possível perceber a predominância dos verbos ler, escrever e identificar, o que nos permite refletir que a alfabetização em saúde está relacionada com os significados e compreensão dos termos e signos relacionados à saúde. A utilização do termo "letramento em saúde", nestes trabalhos, são associados aos verbos perceber, compreender, interpretar, onde o foco não é apenas visualizar os códigos e realizar repetições dos mesmos, como na alfabetização em saúde, mas utilizar os códigos e seus contextos em busca de novos conhecimentos ou aprofundamentos (SOARES, 2004).

O termo "literacia em saúde", por sua vez, foi utilizado na construção de materiais, o que pode indicar a associação deste termo ao empoderamento dos indivíduos. Desta forma, uma pessoa literada em saúde é capaz de perceber e criticar as problemáticas voltadas para o processo de saúde e doença dos indivíduos e propor ações que possibilitam a disseminação do conhecimento e mudanças para níveis superiores de aprendizagem aquele a qual o indivíduo alvo das propostas se encontra.

Conclusões

A análise dos pressupostos teóricos e práticos possibilitou a compreensão de conceitos, procedimentos e atitudes que perpassaram dos mais basais (leitura de rótulos) aos mais sofisticados (produção de materiais didáticos) na construção do conhecimento sobre saúde dos docentes e discentes do lócus dos trabalhos avaliados.

Neste sentido, compreendendo os pressupostos teóricos da abordagem socioecológica da saúde, relacionando com os achados desse trabalho, percebe-se que o termo mais apropriado para uma abordagem mais abrangente e positiva da saúde, tende a ser o termo literacia em saúde, por o mesmo apresentar um nível mais sofisticado de aprendizagem, onde seu objetivo tende a influenciar no empoderamento e engajamento sociopolítico dos indivíduos.

Agradecimentos

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão da bolsa de pesquisa, que fez com que esse trabalho fosse concluído.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ALMEIDA-FILHO, N.; JUCÁ, V. Saúde como ausência de doença: crítica à teoria funcionalista de Christopher Boorse. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 7, p. 879-889, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia dos Sonhos Possíveis**. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**. n. 25, p. 5-17, 2004.

VALADÃO, M. M. **Saúde na escola**: um campo em busca de espaço na agenda intersetorial. 2004. 154 f. Tese (Doutorado em Serviços de Saúde) – Departamento de Prática de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

LITERACIA, ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO CIENTÍFICO: PROMOVENDO A SAÚDE A PARTIR DA ABORDAGEM SOCIOECOLÓGICA

Nathalia Da Silva Miranda, nath.miranda1@gmail.com, Liziane Martins, lmartins@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Educação em Saúde; Promoção da Saúde; Lacuna teoria-prática

Introdução

Nos estudos sobre educação cientifica surgem nominações distintas, como "alfabetização científica" (AC), "letramento científico" (LC) e "literacia científica". Estes termos, defendidos de formas diversas, são de difícil elucidação e classificação, devido a inúmeras interpretações (SANTOS, 2007).

O uso e defesa de tais termos podem refletir em outros contextos, como o da saúde. Deste modo, considerando questões de saúde no âmbito educacional, acreditamos que as intervenções educativas são mais significativas quando possuem um caráter globalizante, estando em diálogo com aspectos da abordagem socioecológica da saúde.

Diante deste cenário, reconhecemos que ações, políticas públicas e intervenções de saúde requerem pressupostos teóricos e práticos bem definidos. Desta forma, nosso objetivo é compreender como os termos "literacia", "alfabetização" e "letramento" são utilizados no contexto brasileiro, bem como suas relações com a promoção da saúde.

Metodologia

O corpus de análise se constituiu de artigos levantados através de revisão de literatura, em quatro periódicos (Ensaio: Pesquisa e Educação em Ciências; Ciência & Educação; Revista Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências; e Investigações em Ensino de Ciências) e nas Atas das dez primeiras edições do Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências - ENPEC (1997 a 2015).Assim, realizamos buscas sistemáticas nos títulos, resumos e/ou palavras-chave, buscando artigos que apresentassem discussões sobre "Alfabetização", "Letramento" e/ou "Literacia" no campo do Ensino de Ciências ou de Biologia e, mais especificamente, de Educação em Saúde. E, para análise dos dados, optamos pela análise de conteúdo (BARDIN, 2000).

Além disso, também buscamos identificar qual abordagem da saúde é defendida, a partir da análise dos construtos práticos (promoção de saúde). Visto que, cada abordagem possui uma forma particular de defender a saúde, assim como demarcam práticas específicas. Deste modo, assim como Martins (2016), defendemos que associar às práticas características de cada abordagem da saúde nos parece nortear a compreensão de como a promoção da saúde é evidenciada.

Resultados e discussão

Encontramos um total de 102 artigos para o termo "alfabetização", 30 para "letramento" e 04 para "literacia", totalizando 136 trabalhos e, após a triagem, selecionamos 12 artigos que se enquadravam aos critérios de seleção. Ou seja, estes termos eram associados ao Ensino de Ciências, apresentando índicos de discussões sobre a promoção da saúde.

O corpus de análise apresentou, principalmente, propostas didáticas para o Ensino de Ciências (10 trabalhos), por exemplo, voltados para um enfoque CTSA.Em relação ao uso dos termos, 10 artigos apresentaram algumas similaridades sobre o uso da AC, como: formação crítica; autonomia dos indivíduos sobre o mundo em que vivem; tomada de decisão sobre os rumos do desenvolvimento técnico-científico; promoção da cidadania; emancipação social/cidadã; capacidade de comunicação; fortalecimento da responsabilidade social; aptidão para discutir ciência e tecnologia; percepção critica dos benefícios e os malefícios da ciência e da tecnologia no mundo. E, sobre o letramento, dois artigos foram levantados, e tratam: promoção de uma formação crítico-cidadã e da autonomia do indivíduo. Portanto, percebemos consonância entre os pressupostos teóricos dos termos.

Buscamos também identificaralgumas características sobre o agir e pensar sobre a saúde. Deste modo, alguns trabalhos apresentam, principalmente, discussões limitadas, sendo caracterizados como da abordagem biomédica da saúde (foco nos aspectos biológicos sobre o processo saúde-doença; tratamento da saúde voltado para a prevenção de doenças, etc.). Outros autores apresentam aspectos mais abrangentes sobre a saúde, considerando diversas outras dimensões (*e.g.*, cultural, política, econômica, etc.) que podem interferir nos processos de saúde e doença, além da consideração do papel das políticas públicas para com a saúde, incentivo à formação cidadã crítica do sujeito e à tomada de decisão sobre a saúde (e, assim, em consonância às características da abordagem socioecológica da saúde).

Conclusões

Foi possível verificar que o campo da Educação em Saúde ainda é pouco representado por pesquisas que apresentem ações voltadas para a promoção da saúde. Visto que somente dois, de 12 artigos levantados, apresentam pressupostos práticos voltados para a discussão de temas de saúde, ambos, a partir da perspectiva da alfabetização científica (assim como a maioria dos artigos levantados).

Percebe-se também a defesa de aspectos biológicos, não enfocando nas diversas outras dimensões da saúde (*e.g.*, cultural, política, econômica etc.) que podem interferir nos processos de saúde e doença.

O termo AC, que esteve mais presente relacionado à promoção da saúde, foi defendido a partir de umapromoção da cidadania voltada para aapropriação de conhecimentos científicos voltados para o pensar e agir, do sujeito, sobre sua realidade individual e social. Ou seja, em diálogo com as características do LC. Em relação ao artigo em que as ações de saúde são apresentadas, há o incentivo, apenas, de práticas onde o sujeito assume uma posição para controle da doença.

Dessa maneira, de modo geral, identificamos, a partir de nossa investigação, a existência de uma lacuna entre a teoria e a prática e que há falta de clareza quantos aos constructos dos termos. Ainda assim, consideramos que a alfabetização pode ser entendida a partir de ações de um nível de sofisticação inferior ao do letramento. E, por fim, que a literacia é um termo usado como tradução da AC e LC. Além disso, é importante definir melhor o uso de tais termos e como as praticas educacionais podem ser efetivadas a partir destes, por exemplo, no âmbito da Educação em Saúde.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPQ/PIBIC por me viabilizar assumir um papel de pesquisadora no mundo científico acadêmico, à minha ilustre orientadora Profª Drª Liziane Martins, que me oferece todo o suporte necessário, e ao meu grupo de pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2000.

MARTINS, L.**Abordagens da saúde em livros didáticos de Biologia**: análise crítica e proposta de mudança. 2016. 158f. Tese (doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

SANTOS, W. L. P. dos.Educação científica na perspectiva de letramento como prática social:funções, princípios e desafios.Revista Brasileira de Educação, v. 12, n. 36, p. 479, 2007.

LITERACIA, LETRAMENTO E ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: AÇÕES PARA O ENGAJAMENTO SOCIOPOLÍTICO

Luiz De Souza Oliveira, luiz_oliveira456@hotmail.com, Liziane Martins, lmartins@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Empoderamento; Ativismo social; Ensino de Biologia

Introdução

Quando uma área de conhecimento não tem padrões determinados em um país, é comum que se busque referências bibliográficas de línguas estrangeiras, a exemplo da Divulgação Científica, no Brasil.A partir do termo original, "literacia científica", traduzido do inglês, "*scientific literacy*", originaram-se a "alfabetização científica" e o "letramento científico". Com isso, há discussão sobre o uso desses termos, na qual estão associados à Educação Científica e, consequentemente, ao Ensino de Ciências, por expressar a capacidade que o indivíduo possui de compreender o conhecimento científico (MORAIS; KOLINSKY, 2016; CARVALHO, 2009).

Acredita-se que o uso destes termos não é despretensioso, pois remetem à arcabouços teóricos envoltos, inclusive, por pressupostos pejorativos. Agrega-se a isto o fato de que há uma diversidade de interpretações e significados, provocando a ideia de um conceito difuso, abstrato e mal entendido (CARVALHO, 2009).Portanto, é de grande pertinência elucidar, através de estudos bibliográficos, como esses termos são tratados na literatura, a fim de entender seus significados e avaliar de que modo podem dialogar com o Ensino de Ciências. Desse modo, a presente pesquisa tem como objetivo compreender como os termos “literacia científica”, “alfabetização científica” e “letramento científico” são utilizados no contexto brasileiro, para analisar de que forma eles favorecem ao empoderamento de estudantes.

Metodologia

A presente pesquisa é de natureza quali-quantitativa, por se caracterizar como método investigativo a fim de analisar determinada área de pesquisa, podendo, assim, projetar o cenário de estudos e conhecimentos da mesma, para entender o foco e a natureza abrangente de seus trabalhos (REIGOTA, 2007). Ela foi realizada através de uma análise das produções científicas do Scientific Electronic Library Online Brasil (SciELO Brasil) e nas Atas das dez primeiras edições do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), entre 1997 a 2015, mediante a leitura analítica.

Na primeira fase da pesquisa houve uma buscanos bancos de dados citados acima,através das palavras-chave determinadas previamente. Posteriormente, realizamos uma análise e seleção dos trabalhos, resultantes do levantamento realizado anteriormente, que tratam da Alfabetização Científica, Letramento Científico e/ou Literacia Científica, desde que os mesmos versem sobre o Ensino de Ciências em diferentes espaços de aprendizagem. Em suma, buscávamos pesquisas que utilizassem estes termos no contexto da biologia, a partir de estudos sobre os processos de ensino e aprendizagem.

Por fim, após o levantamento, análise preliminar e seleção dos trabalhos, foi realizado um mapeamento da produção acadêmica que se inseriam no contexto desta pesquisa e a sistematização desses trabalhos, de modo a contemplar os estudos que versam sobre os termos: Alfabetização Científica, Letramento Científico e Literacia Científica, no cenário do Ensino de Ciências, a partir de propostas educacionais, para entendermos como estes termos são utilizados no Ensino de Biologia.

Resultados e discussão

Na primeira fase de levantamento, somando todos os termos pesquisados no SciELO e no ENPEC, obteve-se um total de 265 trabalhos, sendo 211 sobre Alfabetização Científica, 37 de Letramento Científico e 17 com o termo Literacia Científica.Após esse primeiro levantamento, houve um refinamento analítico mediante aos critérios previamente estabelecidos,excluindo os trabalhos que não tratavam sobre o Ensino de Ciências e nem versavam sobre Alfabetização Científica, Letramento Científico e nem Literacia Científica.Com isso, do total de 265 trabalhos resultante da pesquisa, 78 se enquadravam nos critérios da pesquisa, por estarem diretamente relacionados com a educação científica e serem associados ao Ensino de Ciências.

Através deste mapeamento, foi possível constatar que os trabalhos que utilizam o termo “literacia” são, geralmente, de origem estrangeira, mais especificamente, Europeia (sendo 4 de Portugal e 1 da Bélgica). É nessa região do globo que se prevalece o uso desse termo, muito utilizado para fins de comunicação e no meio acadêmico.

A maior parte dos trabalhos, cerca de 75%, discutem alfabetização científica apresentando discussões teóricas, principalmente revisões bibliográficas, que investigam os construtos e potencialidades deste termo, colaborando para a construção do conhecimento científico no contextoda Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).

Já os trabalhos que versam sobre letramento discutem ações que apresentam propostas didáticas e intervenções para a aplicação do conhecimento, promovendo, assim, a Educação Científica para o desenvolvimento do pensamento crítico no contexto sociocientífico,utilizando a transversalidade no processo de ensino, a fim de proporcionar a ampliação dos conhecimentos e engajamento dos estudantes.

Conclusões

Com este estudo pôde-se observar que a alfabetização é um nível de sofisticação inferior, estando relacionado com construtos teóricos abordando discussões que apresentam a importância, principalmente, do contexto da Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente para a educação científica. Além disso, ela utiliza-se de um ensino interdisciplinar, de modo a destacar a relevância do conhecimento para a sociedade.

Por sua vez, o Letramento apresenta uma maior sofisticação, onde os trabalhos apresentam fundamentos teóricos, medidas práticas e intervenções, buscando a transversalidade no processo de ensino, a fim de impulsionar a educação científica. Em outras palavras, ele resulta na ampliação dos conhecimentos e almeja o engajamento sociocientífico dos envolvidos, na tentativa de diminuir a lacuna entre teoria e prática no que diz a produção e conhecimento científico.

Por fim, Literacia é o termo utilizado para traduzir esses dois contextos – o de alfabetização e o do letramento – apresentando construtos teóricos e práticos. Porém, não é usado no Brasil, sendo muito referenciado no cenário Europeu.

Agradecimentos

Nosso agradecimento à FAPESB pelo fomento à presente pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CARVALHO, G. S. de. Literacia científica: Conceitos e dimensões. In: AZEVEDO, F.; SARDINHA, M. G. (Org.). **Modelos e práticas em literacia**. Lisboa: Lidel, p.179-194, 2009.

MORAIS, J.; KOLINSKY, R. Literacia científica: leitura e produção de textos científicos.**Educar em Revista**, n. 62, p. 143-162, 2016.

REIGOTA, M. O estado da arte da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 2, n. 1, p.33-66, 2007.

ENTRE GREGOS E BÁRBAROS: A REPRESENTAÇÃO EURIPIDIANA NA MEDEIA

Getulio Silva Dantas, getuliocte@gmail.com, Marcia Cristina Lacerda Ribeiro, mclribeiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Grécia Antiga; Medeia; Jasão

Introdução

Nosso objetivo é analisar e descrever a forma com a qual Eurípides representa o bárbaro em oposição ao grego na tragédia*Medeia*, encenada em 431 a.C., em Atenas, exatamente quando começa a guerra do Peloponeso (431-404 a. C.).Diferentemente da maior parte dos estudos sobre essa tragédia, cujo olhar recai sobre a feitiçaria e a mulher, sempre a partir da personagem Medeia, nosso foco é estudar a trajetória do personagem Jasão, que é um grego, visto por muitos estudiosos como vilão, anti-herói e abominável. A partir do movimento de Jasão na peça é possível perceber a importância da cidadania, do 'ser grego', em oposição ao bárbaro. Jasão abandona a sua família e o seu *oikos* para casar-se com a filha do rei de Corinto. Observando-o desde tenra idade, no entanto, é possível perceber que o único ideal que sempre o moveu foi tornar-se cidadão. Nossa pesquisa analisa a obra de Eurípides a partir do conceito de representação, inserido na História Cultural, tal qual nos propõe Roger Chartier.

Metodologia

A pesquisa desenvolvida insere-se no campo da História Antiga. Fizemos um levantamento bibliográfico. Na sequência, realizamos as leituras e fichamentos de todo material selecionado. Quanto à tragédia, que é a nossa fonte primária, fizemos um levantamento de todas as passagens relacionadas direta ou indiretamente com a cidadania e o com bárbaro a partir de uma análise de conteúdo. Todos os dados foram lidos e interpretados à luz da historiografia mais recente. Tivemos a preocupação de definir todo nosso arcabouço teórico.

Resultados e discussão

Muitos foram os resultados dessa pesquisa, dentre eles alguns merecem destaque: a apresentação em eventos nacionais voltados para os estudos clássicos, *XXI Congresso da Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos*, apresentando a pesquisa "A Medeia de Eurípides: Jasão e a incessante busca pela identidade grega", na cidade de São Paulo, além da produção de artigos científicos. Compreender como se faz uma pesquisa, a começar por entender as especificidades do gênero estudado, a necessidade de definir um conjunto conceitual e uma metodologia foram etapas importantes nesse processo. De porte desse conhecimento foi possível entender melhor a sociedade grega do século V a.C. A cidadania ateniense era algo muito desejada e difícil para ser conseguido, pois além de provar que era filho legítimo de pai e mãe ateniense (a partir de 451 a.C), o efebo passava por todo um processo para conseguir ser um *polites*, um cidadão. A cidadania consistia num grande privilégio, pois somente os cidadãos podiam discutir e votar os assuntos relacionados à pólis. A margem de tudo isso vinham os estrangeiros, que estavam sempre presentes naquela sociedade, às vezes temporariamente realizando atividades comerciais e outras vezes residindo permanentemente na pólis, porém sem direitos civis. O período que Eurípides representa nos palcos a *Medeia*, em 431 a.C., foi particularmente turbulento, pois este foi um ano crucial na história da Grécia Antiga, justamente nesse ano se inicia a guerra do Peloponeso, um conflito que dura 27 anos, que opõem os próprios gregos entre si. O personagem Jasão, sobre quem se debruça a nossa análise, é um estrangeiro, além de foragido e refugiado, que busca adquirir a cidadania. Embora o cenário da tragédia seja a cidade de Corinto, vemos nela claros elementos que mostram que o autor está descrevendo a sua própria pólis, Atenas, e discutindo questões das mais importantes para aquela comunidade de cidadãos num momento particularmente crítico – a sua própria identidade.

Conclusões

A cidadania foi algo sempre presente na sociedade ateniense do século V a.C. Atenas tinha uma vida pujante e intenso comércio, atraia muitos estrangeiros. Quando Péricles promulgou em 451 a.C. uma lei que limitava a cidadania a somente aqueles que tivessem ambos os pais cidadãos, ele estava buscando uma forma de restringir a participação de estrangeiros nos assuntos da pólis. No ano que marca o início da guerra do Peloponeso (431 a.C.) nada mais adequado para o poeta, que discutia em suas peças a própria cidade, colocar em questão o papel do estrangeiro na cidade, a cidadania ateniense e a identidade grega. É através do personagem Jasão, o sujeito visto como anti-herói, que é possível perceber como a vida do ateniense e do grego só fazia sentido quando inserido na pólis, enquanto cidadão de plenos direitos. A análise da trajetória de Jasão deixa claro que mais que um esposo que traiu o lar e a esposa, que todas as atrocidades cometeu em nome do amado, ele era um homem desesperado que possuía apenas um objetivo em mente – reaver a cidadania grega. Porquanto fosse um grego, os acontecimentos o levaram a uma vida errante, de exilado, com tudo de terrível que isso implica na mentalidade do grego. Nosso grande ganho nesse Programa, com essa pesquisa, foi conhecer melhor esse mundo tão distante do nosso, conhecer como eles pensavam a cidadania, a importância que davam a ela e a sua pátria.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG) , ao Programa de Iniciação Científica da UNEB (PICIN) e ao Núcleo de História Social e Práticas de Ensino (NHIPE) e ao NUPE do DCH/VI. Agradeço de forma especial minha orientadora, Márcia Cristina Lacerda Ribeiro, pela paciência nas orientações ofertadas, pelo incentivo a pesquisa, disponibilização de material e de experiências compartilhadas.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

CANDIDO, Maria Regina. Medeia, Mito e Magia: a imagem através do tempo. Rio de Janeiro: NEA/UERJ. 2006

EURÍPIDES. Medeia. Tradução Trajano Vieira. São Paulo: 34 editora.

FIALHO, M. C. O horizonte político da Medeia de Eurípides. Archai, n. 14. 2014, p. 21-25

FRANCISCO, Gilberto da Silva ; MORALES, Fábio. Unveiling Athenocentrism. Revista de Cultura e Extensão, v. 14, p. 67-79, 2016

FUNARI, Pedro Paulo. Guerra do Peloponeso. In: MAGNOLI, Demétrio (Org.). História das Guerras. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006. p. 20-31.

LEÃO, Delfim F. Os desencantos de Medeia: uma xene privada de kyrios, de oikos e de polis. In De La Torre / FIALHO, Maria do Céu (Coord.). Bajo el signo de Medea – Sob o signo de Medeia. Coimbra: Universidad de Valladolid, 2006;

_____. Autoctonia, filiação legítima e cidadania no Íon de Eurípides. Revista Humanitas. Volume 63. Coimbra. 2011.

LEÃO, Delfim Ferreira; FERREIRA, José; FIALHO, Maria do Céu. Cidadania e Paideia na Grécia Antiga. Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos: Imprensa da Universidade de Coimbra. Coimbra, 2010.

LONIS, Raoul. A integração dos estrangeiros. IN: _____. La Cité dans le Monde grec. Structures, fonctionnement, contradictions. Tradução por Ana Montola., 1997.

MORALES, F. A. A democracia ateniense pelo avesso: os metecos e a política nos discursos de Lísias. 1. ed. São Paulo: Edusp, 2015. v. 1. 392p.

RIBEIRO, Márcia Cristina Lacerda. Representações da cidade na tragédia grega: entre o espaço construído e o espaço concebido. 2015. 306f. Tese (Doutorado em História). São Paulo. USP. 2015.

O LIVRO DIDÁTICO EM CENA: A CIDADE GREGA E O PROCESSO DE "COLONIZAÇÃO" NO MANUAL DE HISTÓRIA DO ENSINO FUNDAMENTAL

Thais Pereira Oliveira, thaiispereira1@hotmail.com, Marcia Cristina Lacerda Ribeiro, mclribeiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Livro Didático; História Antiga; Cidades; Colonização

Introdução

Este subprojeto tem como objetivo analisar a representação da cidade grega e do processo de "colonização" nolivro didático de História do Ensino Fundamental. Interessa-nos verificar em que medida os novos estudoshistoriográficos vem sendo, ou não, inseridos no principal veículo de ensino-aprendizagem da Educação Básica –o livro didático.Nossa seleção documental contém quatro livros de História do Ensino Fundamental utilizados na cidade de Caetité. Nossa principal hipótese é que a despeito de a Grécia antiga ter sido formada por mais de mil cidades num intenso processo de 'colonização', os livros didáticos persistem apresentando uma visão atenocêntrica.

Metodologia

O primeiro momento da pesquisa foi estudar e entender o que é o livro didático e o que ele representa enquanto documento para pesquisa. Em seguida estudar os Programas curriculares de História, os Guias dos Livros Didáticos. Os livros selecionados foram utilizados por professores da cidade de Caetité. Para fazer a análise de conteúdo dos livros, foi necessário estudar e fichar um conjunto de livros e artigos a respeito do tema. Por fim, a partir da análise de conteúdo os livros foram analisados à luz da historiografia mais recente.

Resultados e discussão

Os resultados propostos e alcançados: produção de artigos científicos; apresentação dos resultados da pesquisa em eventos nacionais; realização de oficinas, participação em ciclos de seminários. Tivemos a oportunidade de analisar o livro didático enquanto um instrumento de pesquisa, conhecendo suas potencialidades e suas limitações. Nossa hipótese de pesquisa foi devidamente comprovada - os livros didáticos analisados, tanto os mais antigos quanto os atuais, permanecem com o foco atenocêntrico, ou seja, tem como quase única cidade da Grécia antiga Atenas; Esparta entra nessa história como uma mera comparação a Atenas, sempre como seu antimodelo.

Conclusões

Através da realização desta pesquisa foi possível perceber qual é a representação da cidade grega antiga feita pelos autores dos livros didáticos por nós selecionados. Sabemos que uma representação não é algo inocente, implica um juízo de valor e, por ela, perpassam escolhas. As editoras, por sua vez, pressionam os autores para se atualizarem, de modo que seus livros sejam bem avaliados pelo Programa Nacional do Livro Didático e possam ser comprados pelo Estado para as escolas públicas. Nossa seleção de livros didáticos, propositadamente, apresenta um intervalo de tempo de quinze anos – o primeiro de 1999 e o último de 2015. O que podemos observar é que os livros sofreram poucas alterações no que se refere à temática analisada. Embora mencionem rapidamente o processo de 'colonização' grega, alguns autores afirmam textualmente que as cidades mais importantes são Atenas e Esparta. A apresentação das duas cidades se dá a partir do eixo da política. Atenas é apresentada como a cidade por excelência da Grécia antiga, sempre de forma positiva, e Esparta entra apenas como comparação, sempre com um viés negativo. Ou seja, embora a Hélade tenha sido constituída de mais de mil cidades, a visão de todos os autores persiste atenocêntrica. Alguns autores levam os alunos a refletir sobre qual o modelo de cidade seria melhor - o democrático ateniense ou o militar espartano. Concluindo, o livro didático apesar de estar em constante processo de mudança, permanece inalterado no conteúdo da Grécia antiga e com uma apresentação que pouco ajuda a compreender o mundo grego. Além de apresentar apenas duas cidades gregas, cometem o equívoco de jogar um peso demasiado na democracia de Atenas e mostrar uma Esparta como campo militar, cujo único objetivo era formar guerreiros.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora, Profª Drª Márcia Cristina Lacerda Ribeiro, pela oportunidade e pela confiança.Agradeço especialmente aos meus colegas da Iniciação Científica por todo auxílio prestado. Agradeço à Universidade do Estado da Bahia e especialmente ao Programa de Iniciação Científica, ao Nupe e ao Departamento de Ciencias Humanas, campus VI.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

ASSUMPÇÃO, Luis Filipe B. de: **As Representações da Esparta Clássica nos Séculos XIX e XX.** Disponível em https://www.cp2.g12.br/ojs/index.php/encontros/article/download/331/272 acessado em 30 de setembro de 2016.

BIGELI, Maria Cristina Floriano. **Análise do Livro Didático de História nos Ensinos Fundamental e Médio em Assis / SP**. Disponível em: http://www.anpuhsp.org.br/sp/downloads/CD%20XX%20Encontro/PDF/Pain%E9is/Maria%20Cristina%20Floriano %20Bigeli.pdf, acessado em 19 de maio de 2016.

CARVALHO, Maria Margarida de; FUNARI Paulo Pedro A.: **Os Avanços da História Antiga no Brasil**: Algumas Ponderações. Disponível em http://www.redalyc.org/pdf/2210/221014794002.pdf acessado em 01 de junho de 2016.

COSTA JUNIOR, Jorwan Gama da. **Para além da dicotomia politeísmo cristianismo: um estudo de caso sobre a Religião Romana em livros didáticos brasileiros**. Hélade, v. 2, n. 2, 2016, p. 92-106. Acessado em 10 de fevereiro de 2017.

CUSTODIO C. T; **Por outra História da Grécia Antiga nas Salas de Aula**. S.P., Labeca – MAE/USP. Disponível em http://labeca.mae.usp.br/media/filer_public/2013/07/16/custodio_por_outra_historia.pdf acessado em 02 de outubro de 2016.

ERNESTO, Luis Barnabé: **De Olho no Presente**: História Antiga e Livros Didáticos no Século XXI. Disponível em https://www.revistas.ufg.br/Opsis/article/download/30829/18302 acessado em 04 de junho de 2016.

FARIAS, Elton John da Silva e SILVA Paloma Porto. **Uma Análise do Livro Didático de História**: Problemas e Possibilidades. Disponível em>http://www2.faced.ufu.br/colubhe06/anais/arquivos/434EltonJohn_e_PalomaSilva.pdf> acessado em 25 de maio de 2016.

FRANCISCO, Gilberto da Silva e MORALES, Fabio Augusto. **Desvelando o Atenocentrismo.** Acessado em 11 de fevereiro de 2017.

GARRAFFONI, R. S.. **Estudos Clássicos no Brasil**: Conquistas e Desafios. Hélade, v. 1, n. 1, 2015, p. 44-53.

GUARINELLO, Norberto Luís. Uma morfologia da história: **As formas da história antiga**. Disponível em http://periodicos.uesb.br/index.php/politeia/article/view/167 acessado em 07 de outubro de 2016.

HALL, J. **Quem eram os gregos**. Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo, 11: 213-225, 2001.

HIRATA, Elaine Farias Veloso; Pólis: **Viver em uma Cidade Grega Antiga** /colaboração de Bruna Braga Fontes e Paula Talib Assad. -- São Paulo: Laboratório de Estudos sobre a Cidade

LAKY, Lilian de A.; tradução imagens: Ana P. Tauhyl; revisão Labeca **Caulônia - Painel IV Cidade e Território,** disponível em labeca.mae.usp.br/pt-br/bibliografia acessado em 26 de maio de 2016.

ESPAÇOS DE ENTERRAMENTO, PRÁTICAS FÚNEBRES E ULTRAJE AOS MORTOS NO MITO DE ELECTRA E ORESTES: ENTRE O TEXTO ESCRITO E O DOCUMENTO MATERIAL

Naiana Correia Machado, naiana31@hotmail.com, Marcia Cristina Lacerda Ribeiro, mclribeiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Grécia Antiga; Electra; Orestes; práticas fúnebres; espaços de enterramento

Introdução

Nosso objetivo é analisar os espaços de enterramento, as práticas fúnebres e o ultraje aos mortos no mito de Electra e Orestes. Nossa documentação básica consta de três tragédias gregas – *Coéforas* de Ésquilo (458 a.C.), a *Electra* de Sófocles (c. 415 a.C.) e a *Electra* de Eurípides (c. 415 a.C.). - e de um conjunto iconográfico de vasos figurados gregos do século V a.C. Pretendemos entender como os gregos antigos refletiam sobre a morte, como enterravam os seus mortos, como cultuavam o sepulcro como 'lugar de memória' e o que representava para eles o ultraje ao cadáver.

Metodologia

A pesquisa desenvolvida é uma continuação da I.C. 2016/2017, está inserida no campo da História Antiga. Para sua realização, foi feito um levantamento bibliográfico sobre livros, revistas, artigos, teses e dissertações que versam sobre a temática em estudo, além de um levantamento de fontes primárias. Na sequência, fizemos as leituras e fichamentos de todo material selecionado. Quanto às tragédias, nossas fontes primárias, catalogamos e organizamos tabelas e quadros, com o intuito de comparar o que os três diferentes autores falavam sobre a temática. Em seguida, estudamos a temática a partir de uma seleção de imagens de vasos cerâmicos do século V a.C., que retratam o tema. Finalmente, todo estudo foi executado à luz das informações que colhemos dos textos historiográficos, tudo a partir da análise de conteúdo.

Resultados e discussão

O resultado mais importante, sem dúvida, foi compreender o próprio mecanismo do 'fazer' de uma pesquisa científica, aprender como proceder ao levantamento de fontes primárias e textos historiográficos que versam sobre o tema estudado. Ademais, foi fundamental entender como se pensar os conceitos teoricamente e perceber as diferenças entre os gêneros documentais estudados, bem como entender como trabalhar com cada um deles: a fonte escrita e a fonte iconográfica. Como resultado desse processo, produzi artigos científicos, participei de encontros científicos nacionais, como o **XXI Congresso da Sociedade Brasileira de Estudos Clássicos,** em São Paulo, apresentando o trabalho "Espaços de enterramento, ritos fúnebres e ultraje aos mortos no mito de Electra e Orestes", participei de Ciclos de Seminários apresentando a minha pesquisa. Por fim, estamos em fase de conclusão de mais um artigo, cuja síntese será apresentada na XXII Jornada de Iniciação Científica, em Salvador BA. Todas as participações em eventos ao longo da pesquisa, em vigor desde 2016, contribuíram enormemente para aprimorar os meus conhecimentos e me aproximar de discussões teórico-metodológicas sobre o objeto de estudo, entendendo cada vez melhor o que é uma pesquisa científica e me preparando para enfrentar uma seleção de mestrado, meu próximo passo. Nosso conhecimento sobre a pólis grega e vários aspectos que envolvem o ritual de passagem da morte foram ampliados.

Conclusões

Lidar com o ritual de passagem da morte ocupava um lugar especial na vida do grego antigo. Os ritos fúnebres asseguravam a entrada do morto no Hades (o mundo dos mortos) e também consistia num alívio para a família do morto, que não ia ser importunada por sua alma aturdida pela falta do ritual. O ultraje (que podia ser tanto o não cumprimento dos rituais como a profanação e o desrespeito ao cadáver), pelo contrário, era visto como uma forma cruel de ofender a memória do morto e consistia num ato abominável para quem o cometesse. Portanto, desde a cuidadosa preparação do corpo até o seu enterramento e o consequente luto eram observados de forma rigorosa pela sociedade, tanto que uma das obrigações mais caras aos filhos era enterrar os pais. A representação, observada a partir da análise dos três autores estudados, enfatiza diferentes aspectos relativos à morte. Ésquilo, salienta a importância do culto ao túmulo e, tanto quanto Sófocles, enterra os seus mortos na ásty, a aglomeração urbana. Eurípides reforça a necessidade imperiosa da manutenção da memória do morto e joga o túmulo na khóra, espaço rural. Questões que nos possibilitam algumas discussões, como o local em que os gregos enterravam os seus mortos. Em algumas épocas era comum se enterrar próximo às casas, entretanto, no Período Clássico, era mais comum os enterramentos fora dos muros da cidade. A análise dos vasos áticos permite reforçar a nossa compreensão sobre a morte, seus espaços de enterramento e, especialmente, os ritos que envolviam a preparação do defunto. Sem dúvida, como toda pesquisa, ela está em aberto e, muito possivelmente, daremos continuidade a ela em um projeto de mestrado.

Agradecimentos

Agradeço pelo apoio prestado a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG), ao Programa de Iniciação Científica da UNEB (PICIN) e ao Núcleo de História Social e Práticas de Ensino (NHIPE), todos possibilitaram a realização dessa pesquisa. Agradeço imensamente à Professora Márcia Cristina Lacerda Ribeiro, por todas as orientações ofertadas, incentivo à pesquisa, disponibilização de material e saberes compartilhados, como também ter transformado esse projeto de IC num sinônimo de amizade.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

ARISTÓTELES. *Poética*. Tradução: Eudoro de Souza. São Paulo: Ars Poética, 1993.

EURÍPIDES. Electra. In: SACCONI, Karen Amaral. *Electra de Eurípedes: estudo e tradução.* 2012. 149 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. p. 68 - 141.

ÉSQUILO. Coéforas. In: TORRANO, J. A. A. *Orestéia II: Coéforas, estudo e tradução.* São Paulo: Iluminuras, 2004. p. 74 - 147.

SÓFOCLES. Electra. In: VIEIRA, Trajano. *Electra(s): Sófocles/Eurípedes*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2009. p. 18 - 77.

TUCÍDIDES. *História da guerra do peloponeso.* 3. ed. Tradução do grego, Introdução e notas Mário da Gama Kury. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1987.

FLORENZANO, Maria Beatriz B. *Nascer, viver e morrer na Grécia Antiga*. São Paulo: Atual, 1996.

HIRATA, Elaine F. V. A cidade grega antiga. *Labeca MAE/USP*, São Paulo, p. 01 – 07, fev. 2010.

QUEIROZ, Jacquelyne Tais Farias; MAGALHÃES, Luiz Otávio de. Cadáveres em cena: teatro trágico e ritos fúnebres na Grécia Antiga. *Politeia: História e Sociedade*, Vitória da Conquista, v. 11, n. 1, p. 149 – 185, jan. 2011.

RIBEIRO, Márcia C. L. *Representações da cidade na tragédia grega: entre o espaço construído e o espaço concebido*. 2015. 306 f. Tese (Doutorado em História) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SILVA, Bruna Moraes da. *As representações sociais da morte na literatura grega: uma análise comparada entre Homero e Eurípedes*. 2015. 130 f. Dissertação (Mestrado em História) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

ASSISTÊNCIA À LEPRA NA CIDADE DE SALVADOR-BA (1920-1947)

Muller Sampaio Dos Santos Silva, mullersaampaio@gmail.com, Ricardo Dos Santos Batista, rsbatista@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Lepra; Assistência; História das doenças

Introdução

Essa comunicação tem como objetivo discutir a assistência à lepra na cidade de Salvador – BA, a partir de 1920, quando foi criado o Departamento Nacional de Saúde Pública, e 1947, ano em que o Leprosário Rodrigo de Menezes encerrou as atividades, pelas condições precárias em que se encontrava. Na passagem do século XIX para o XX, a lepra alcançou lugar de destaque entre as doenças que acometiam os brasileiros. Compreende-se que as doenças, além de elementos biológicos, fazem parte da construção social e podem apresentar papéis decisivos na dinâmica dos próprios acontecimentos, entendidas assim, como "um elemento de desorganização e de reorganização social" (REVEL; PETER, 1976, p. 144).

Metodologia

Segundo Le Goff (1985) ao compreender a doença como uma construção social torna-se possível novas leituras que ultrapassam a visão de um evento biológico. A coleta de fontes se deu no Arquivo Público do Estado da Bahia, na Biblioteca Pública do Estado da Bahia e na internet. A metodologia utilizada para análise das fontes parte do processo de interrogação sobre a sua construção. Como discute Bacellar (2006, p. 63), é importante que se questione em quais condições o documento foi redigido, com que propósito e por quem, tendo em vista que a maioria das fontes utilizadas foi de instituições governamentais, significou ainda mais importante perceber que, dentro de um contexto, a função de determinados documentos e a intencionalidade da sua construção, assumiram papeis políticos.

Resultados e discussão

A lepra foi marcada historicamente por estigmas e construções simbólicas que influenciaram diretamente nas respostas assistenciais e de controle dos doentes e da doença. Foram analisadas, aqui, as políticas de assistência à lepra por parte do estado, como o acordo firmado entre a Bahia e a União, em 1921, para o desenvolvimento de ações de saúde.

A leitura das ações realizadas pelo estado e por instituições filantrópicas foi realizada através do conceito de assistência que, como discute Castel (2010, p. 47) "[...] abrange um conjunto extraordinariamente diversificado de práticas que se inscrevem, entretanto numa estrutura comum [...]". Essas ações representaram, também, o destaque que a doença passou a exercer após ser identificada como problema sanitário, ou como Cabral (2013) define, um 'flagelo nacional'. Uma vez que as crenças, símbolos e representações construíram uma rede de informações que reproduziu compreensões a respeito da doença, surgiu a necessidade de proteger os sãos de uma moléstia cujos agentes etiológicos, se desconheciam até finais do século XVIII.

O processo de organização e centralização do sistema sanitário baiano, iniciados após o acordo de 1921, esteve responsável pelo início do combate à lepra pelo poder estatal. Os interesses nas ações de desenvolvimento sanitário articuladas entre os Estados e a União levaram a Bahia a renovar o acordo, sendo criado o Código Sanitário da Bahia em 1925 (BATISTA, 2017). Assim, a reorganização do sistema sanitário visava equiparar suas ações com a proposta nacional e deu continuidade ao processo de políticas de controle e a organização de estatísticas.

No período pós-1930, as políticas sanitárias sofreram novamente mudanças instituídas pelo governo Vargas e passaram por processos de uniformização e reestruturação. Em relação à lepra, foi inaugurada uma nova fase de políticas profiláticas, com o reforço das já existentes e com a criação, a partir do Plano Nacional de Combate à Lepra, do modelo tripé, formado entre Leprosário-Colônia, Dispensários e Preventórios. Também foi destaque nesse período o vinculo entre as ações assistências promovidas pela filantropia e o governo, como foi o caso da Bahia, que não teria condições financeiras de construir e instrumentalizar o modelo instituído.

Todo o processo de reorganização e uniformização das políticas sanitárias influenciaram modificações no Leprosário Rodrigo de Menezes, que tinha o objetivo de isolar as pessoas doentes do convívio social e, com os processos de modernização sanitária e os avanços da medicina, se transformou em um espaço que também oferecia tratamento e cuidados.

Conclusões

As informações analisadas nesse processo histórico podem revelar questões importantes sobre a compreensão da doença como uma construção social e que ultrapassa as características do biológico. O crescimento das ações de combate à lepra demonstra o poder simbólico que a doença representou e, o modelo tripé, instituído no governo Vargas, pós-1930, tornou ainda mais evidente essa situação. A problematização dos aspectos da história da lepra em Salvador nos fez pensar sua singularidade e se mostrou necessário para compreensão dos aspectos sociais, bem como, suas influências na maneira em que a sociedade baiana se organizou para combatê-la.

Agradecimentos

Agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo financiamento da pesquisa, contribuição importante para que os graduandos possam seguir os passos acadêmicos de pesquisa. Também agradeço ao professor doutor Ricardo dos Santos Batista, que desde o início da pesquisa tem contribuído de várias formas e influenciado de maneira positiva nos caminhos em que a pesquisa foi trilhando.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

BACELLAR, Carlos. *Fontes Documentais: Uso e mau uso dos arquivos*. In: PINSKY, Carla Bassanezi, (Org.). Fontes Históricas, 2. ed. – São Paulo: Contexto, 2006.

BATISTA, Ricardo dos Santos. *Sífilis e Reforma da Saúde na Bahia (1920-1945)*. Salvador: EDUNEB, 2017.

CABRAL, Dilma. *Lepra, Medicina e Políticas de Saúde no Brasil (1894-1934)*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013.

CASTEL, Robert. *As metamorfoses da questão social: uma cônica do salário*. Tradução de Iraci D. Poleti. 9. Ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

LE GOFF, Jacques. *As doenças tem história*. Lisboa: Terramar, 1985.

REVEL, Jacques; PETER, Jean-Pierre. *O corpo: O homem doente e sua história*. In: LE GOFF, Jacques. História: novos objetos, direção de Jacques Le Goff e Pierre Nora; tradução de Terezinha Marinho, revisão técnica de Gadiel Perruci. Rio de Janeiro, F. Alves, 1976.

FONTES PARA A HISTÓRIA DO HOSPITAL ADELADIO RIBEIRO (1955 - 1974)

Cleia Regina De Oliveira, cleia_15regina@hotmail.com, Ricardo Dos Santos Batista, rsbatista@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Assistência; Saúde; Bahia

Introdução

Este trabalho é resultado do projeto de pesquisa de Iniciação Científica, sob orientação do professor doutor Ricardo dos Santos Batista. Inicialmente ele foi desenvolvido pela estudante Marina Santa Rosa, que foi substituída, ficando sob minha responsabilidade a continuidade da pesquisa.

O objetivo desta comunicação é apresentar as Fontes coletadas no Hospital Adelaido Ribeiro, em Riachão do Jacuípe, que servirão para analisar, posteriormente, o processo de fundação do Hospital, entender a sua relação com o poder político local e com médicos filantropos. O estudo visa compreender a importância da Instituição Hospitalar na História de Riachão do Jacuípe, a partir dos dados coletados nas fontes.

Metodologia

O desenvolvimento do trabalho se dá a partir da leitura da bibliografia especializada sobre história da saúde e da doença, e história da assistência à saúde no Brasil e na Bahia. Entre os textos utilizados foram, os trabalhos de Batista (2014, 2015a, 2015b) e Batista e Souza (2015), que contribuíram para esta investigação, por auxiliarem na compreensão sobre as ações assistenciais filantrópicas e políticas do estado em relação à saúde.

O trabalho de análise das fontes a ser aplicado após a coleta das mesmas, concebe necessário contextualizar o documento coletado. Ao discutir o uso e mau uso dos arquivos, Carlos Bacellar (2010, p. 63) afirma que um dos pontos cruciais do uso de fontes reside na necessidade imperiosa de se compreender o texto no contexto da época, e isso diz respeito também ao significado das palavras e das expressões, que variam ao longo do tempo.

Com essa metodologia, buscar-se-á analisar a documentação aqui elencada, no intuito de contribuir para a identificação de detalhes que, de outra forma, passariam despercebidos, mas que podem ser reveladores de fatos ou aspectos sociais relativos à construção e gerenciamento do Hospital.

Resultados e discussão

O Hospital Adelaido Ribeiro possui um acervo de documentos, até então não pesquisado, que é fundamental para esta investigação. Todas as fontes citadas neste trabalho foram coletadas no arquivo da Instituição, que encontra-se devidamente organizado.

As Atas existentes contribuem para informar sobre os relatos das reuniões anuais para nova diretoria do Hospital, que era mantido pela Liga Jacuipense de proteção da Mortalidade Infantil, com destaque para a figura do médico João Campos, que também era prefeito da cidade.

As Cartas são fontes fundamentais para a compreensão da política de assistência ao Trabalhador Rural, implementada pelo Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural-FUNRURAL. Esta fonte traz informações sobre os serviços da procuradoria, as petições do sindicato ao Ministério da Previdência e a comprovação de compromissos entre instituições.

As Circulares trazem informações sobre os convitespara reuniões e parcerias, sobre documentos que foram enviados para o Hospital, ou documentos que foram enviados para a solicitação de equipamentos, confirmação de pagamento. Também atestam as boas condições de infraestrutura. Essas fontes ainda informam as solicitações de pedidos de medicamentos, encaminhamentos de pacientes ou transferência para outros Hospitais para possíveis tratamentos não realizados no Hospital Adelaido Ribeiro.

Nos Prontuários e Livros Anuais estão registradas as entradas e saídas de pacientes, qual o tipo de doença, forma de atendimento (se particular ou pelo Fundo de Assistência e por qual médico foi atendido).

O Certificado de Regulamento trazinformações sobre os boletins das despesas, dos atendimentos e serviços que eram prestados aos trabalhadores rurais, como internamentos, exames laboratoriais, medicamentos fornecidos, biópsia, partos (apenas cirúrgicos), odontologia (excluindo honorários do dentista), transporte de ambulância e leitos (e despesas com alimentação, roupas de cama e remédios).

Os prontuários médicos trazem nome, sexo, lugar de origem, (alguns prontuários não estão preenchidos com o lugar de origem) tipo de atendimento (particular ou pelo FUNRURAL), médico que realizou o atendimento e a data.

Portanto, tais fontes são documentos importantes para entendermos aspectos relativos à história da comunidade jacuipense, com a fundação e atuação do Hospital Adelaido Ribeiro. É importante salientar que esse mapeamento é apenas um momento inicial de pesquisa, mas que aponta para o valor da construção da história de uma instituição que ainda não havia sido pesquisada. Auxiliará para que a comunidade possa perceber que a Instituição é parte da sua história e por isso deve integrar a memória social.

Conclusões

Após a analise das fontes do acervo, conclui se que a instituição contribuiu de forma direta e significativa no contexto social vigente da segunda metade do século XX, prestando assistência à saúde da população de Riachão do Jacuípe e cidades circunvizinhas.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus por me proporcionar a continuação desse projeto. Agradecemos também aos meus pais, irmãos efamiliares que de forma direta ou indireta contribuíram.

Meus sinceros agradecimentos a Marina Santa Rosa por ter me apresentado ao professor Ricardo, ao discutirmos sobre minha paixão pela História da Saúde.Também agradeço ao professor Ricardo pelo convite de fazer parte deste grupo de pesquisa e continuar as produções deste projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

BACELLAR, Carlos. Fontes documentais: usos e maus usos dos arquivos. In: PINSKY, Carla Bassanezi. 2. Ed.São Paulo: Contexto, 2010.

BATISTA, Ricardo dos Santos. Como se saneia a Bahia: a sífilis e um projeto político-sanitário em tempos de federalismo. Tese (Doutorado). Programa de Pós-graduação em História Social. Salvador: UFBA, 2015 a.

_____. Distintas posições: médicos baianos e o ensino de Sifilografia na Faculdade de Medicina da Bahia (1895-1945). Dimensões: Revista de História da UFES, v. 34, p. 184-203, 2015 b.

_____. SOUZA, C. M. C. . Sífilis, Medicina e Organização Sanitária em Salvador - BA. In: MOTA, André; MARINHO, Maria Gabriela S. M. C.; BERTOLLI FILHO, Cláudio. (Org.). As enfermidades e suas metáforas:epidemias, vacinação e produção de conhecimento. 1 ed. São Paulo: Universidade de São Paulo -USP/ CD.G Casa de Soluções e Editora, 2015, v. VII, p. 49-70.

GINZBURG, Carlo. Sinais: raízes de um paradigma indiciário in Mitos, emblemas, sinais: Morfologia e história.Tradução Frederico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 143- 180.

SOUZA, Christiane Maria Cruz; SANGLARD, Gisele. Saúde pública e assistência na Bahia da Primeira República(1889-1929). In: _____; BARRETO, Maria Renilda Nery (Org.). História da saúde na Bahia: instituições e patrimônio arquitetônico (1808-1958). Barueri, SP: Ed. FIOCRUZ, Manole, 2011. p. 27-73.

AGREGADOS: RELAÇÕES DE DEPENDÊNCIA EM JACOBINA-BA (SÉC. XIX).

Bruna Dantas De Menezes, brunadantasm@outlook.com, Jackson Andre Da Silva Ferreira, jaferreira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Paternalismo; Brasil; Bahia

Introdução

Meu objeto de pesquisa são os agregados e suas relações de dependência em Jacobina-BA no século XIX, com essa pesquisa eu pretendo identificar as amplas estratégias de sobrevivência que esses homens livres ou libertos tinham para que conseguissem moradia, trabalho, alimentação e até mesmo ascensão social.

Para isso, irei analisar o perfil étnico, ocupacional, social e estatuto jurídico desses homens e analisar como os acordos eram feitos para que se tornassem agregados de um proprietário e entender por que esses proprietários firmavam acordos com homens livres ou libertos.

Metodologia

Priorizamos a metodologia em cinco principais tópicos, 1. Levantamento Bibliográfico (consultas em bibliotecas, bancos de teses das universidades brasileiras, referências bibliográficas e notas de rodapé) 2. Leitura e Fichamento Bibliográfico (definiremos os trabalhos mais importantes para análise e realizar os fichamentos) 3. Consulta Documental na APB (consultarei e digitarei, documentos que tratam de disputas pela posse de terra.) 4. Seleção de documentos já digitalizados (Lerei e selecionarei documentos já digitalizados pelo orientador referente ao município de Morro do Chapéu no século XIX. Até 1863, este espaço pertencia à Jacobina) 5. Documentos diversos (livros eclesiásticos,processos criminais,maços sobre Seca e da Câmara Municipal etc.)

Resultados e discussão

De acordo com o que foi proposto nos meus objetivos e métodos, inicialmente foquei em fazer o levantamento bibliográfico, posteriormente, leituras, fichamentos e seleção de alguns documentos para transcrição, são os primeiros passos que já realizei e estou dando continuidade. Com as leituras e transcrições em andamento estou conseguindo analisar o perfil étnico, ocupacional, social e estatuto jurídico (livre ou liberto) dos agregados, investigar se havia diferenças entre os acordos firmados entre proprietários e os diferentes tipos de agregados e entender as razões que levavam proprietários a firmar os acordos de dependência com livres e libertos.

Conclusões

Essa pesquisa tem foco na vida e relação desses homens considerados agregados, homens que foram considerados “sem história”, que estiveram à margem da sociedade, Dessa forma essa pesquisa contribuirá para os estudos sobre esses homens que dependiam das relações estabelecidas entre seus senhores, analisando também do ponto de vista do agregado, quais eram as vantagens e desvantagens dessas relações.

Agradecimentos

Agradeço ao meu professor e orientador Jackson Ferreira por toda paciência e disponibilidade ao longo dessa pesquisa, agradeço ao programa de iniciação cientifica PICIN pela oportunidade de realizar este projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

CAMINHA, Pedro. “A presença do agregado na Formação do Brasil Contemporâneo de Caio Prado Junior”. *Revista de Economia Política e História Econômica*, 10 (2007), pp. 48-60. Disponível em: <https://sites.google.com/site/rephe01/textos>. Acesso em 06 mai. 2012.

DANTAS, Monica Duarte. *Fronteiras movediças*: a comarca de Itapicuru e a formação do Arraial de Canudos. São Paulo: Aderaldo & Rothschild, Fapesp, 2007.

EISENBERG, Peter L. Homens esquecidos: escravos e trabalhadores livres no Brasil – séc. XVIII e XIX. Campinas: Editora da UNICAMP, 1889.

FERREIRA, Jackson André da Silva Ferreira. “Gurgalha: um coronel e seus dependentes do sertão baiano (Morro do Chapéu, século XIX) ”. Tese (Programa de Pós-Graduação em História Social, Universidade Federal da Bahia), 2014.

FRANCO, Maria Sylvia de Carvalho. Homens livres na ordem escravocrata. 3. Ed. São Paulo: Livraria Editora Kairós, 1983

MOTTA, Márcia Maria Menendes. *Nas fronteiras do poder*: conflito e direito à terra no Brasil do século XIX. Niterói: EdUFF, 2008.

PRADO JUNIOR, Caio. *Formação econômica do Brasil*. 17ª Ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.

SANCHES, Nanci Patrícia Lima. Os livres pobres sem patrão nas Minas do Rio de Contas/Ba – Século XIX (1830-1870). 2008. 140 f. Dissertação (Mestrado em História Social) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, 2008.

VIEIRA FILHO, Raphael Rodrigues. *Os negros em Jacobina (Bahia) no século XIX*. São Paulo: Annablume, 2009.

DOCUMENTOS DA TERRA DO FRIO:DIGITALIZAÇÃO E CATALOGAÇÃO DE ACERVO DIGITAL, DA COMARCA DE JACOBINA, SÉC. XIX (1ª ETAPA)

Wagner Moraes Dos Santos, wm2503499@gmail.com, Jackson Andre Da Silva Ferreira, jaferreira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Acervo digital; Morro do Chapéu; século XIX; Livros de Batismo

Introdução

Esse projeto se iniciou com a perspectiva de catalogar os documentos do fórum Clériston Andrade em Morro do Chapéu. Todavia, em conversa com meu orientador, podemos perceber que o banco de dados a partir dos livros de batismos da Igreja Matriz de Morro do Chapéu, em que ele já vinha estudando, nos possibilitaria um trabalho mais completo. Partindo da perspectiva de trabalhar com os livros de batismo de Morro do Chapéu, BA do século XIX. Nesse viés, por exemplo, objetivo principal agora é preencher um banco de dados sobre a população de Morro do Chapéu a partir dos livros de batismos.

Metodologia

A primeira proposta previa metodologia apropriadas para catalogação e organização documental. Mas nessa nova etapa o objetivo é preencher um banco de dados sobre batismo e a partir dele, cruzar suas variáveis e analisar os resultados visando entender as características da população de Morro do Chapéu-BA. Assim,

1. Leituras, para alimentar os referenciais teóricos , 2. Alimentarei o banco de dado, 3. Cruzarei as variáveis para analisar seus resultados à luz da bibliografia sobre batismo.

Resultados e discussão

Adquirir experiência com o manejo de documentos eclesiásticos (Livros de Batismo), além de ter os primeiros contatos com a sociedade de Morro do Chapéu, do século XIX. Uns dos mais importantes resultados foi entender a complexidade do trabalho.

Também realizei levantamento bibliográfico, ampliar a leitura, estou aprendendo a ler documentos antigos, a preencher um banco de dados. Espero que esse trabalho seja usado para;

- Fornecer subsídios para a pesquisa dos demais estudantes de Iniciação Científica da UNEB;
- Possibilitar a criação de um arquivo virtual em parceria com o GEPEHS – Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação, História e Sociedade, através do projeto Alforjes.

As discussões sobre esse projeto como um todo, também está relacionada diretamente ao modelo de vida que a população morrense tinha e como esse trabalho pode ajudar a entender as complexidades dessa civilização, assim como o seu contexto sociocultural. Todavia o bom uso dessas informações por parte dos demais pesquisadores e também por mim futuramente em minha monografia, que pretendo trabalhar com os livros de batismo de Morro do Chapéu, podemos ter grandes produções de trabalhos em cima dessas informações.

Entretanto e possível que esse trabalho se cruze eventualmente com os trabalhos de meus colegas de iniciação científica, Ariella Barros de Sena, Bruna Dantas de Menezes e Raí Macedo, o que e importante para facilitar as suas produções acadêmicas.

Conclusões

Esse projeto e de extrema importância para a micro-região, haja vista a necessidade de firmar uma identidade regional, dessa Comarca de Jacobina, do século XIX. E traçar um perfil da população do Morro do Chapéu a partir desses documentos eclesiásticos, onde seja possível surgir novos trabalhos que envolva essa região, não só por sua importância comercial, mas também territorial.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia, UNEB Campus IV; ao programa de iniciação científica (PICIN). E também ao prof. Dr. Jackson André da Silva Ferreira, por ter compartilhado comigo o seu conhecimento sobre documentação, e por ter confiado e acreditado em mim nesse processo. Agradeço também aos meus colegas de iniciação científica por ter tornado esses momentos mais divertidos.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRUGGER, Silva Maria Jardim. “Compadrio e Escravidão: uma análise do apadrinhamento de cativos em São João del Rei, 1730-1850”. Disponível em:Acesso em 27 de jun. de 2016.

CUNEGUNDES, Jubilino. Morro do Chapéu. Morro do Chapéu, BA: Sem Editora, 1981.

DE MATOS, Cristiano Pessatti. Criminalidade e justiça em Morro do Chapéu – BA, 1869-1889. 174 f. Dissertação (Mestrado em História Regional e Local) – Faculdade de Ciências Humanas-Campus V, Universidade do Estado da Bahia, Santo Antônio de Jesus, BA, 2013.

FERREIRA, Jackson André da Silva Ferreira. “Gurgalha: um coronel e seus dependentes do sertão baiano (Morro do Chapéu, século XIX) ”. Tese (Programa de Pós-Graduação em História Social, Universidade Federal da Bahia), 2014.

FERREIRA, Jackson. De cria a dona: trajetória de uma liberta no sertão baiano no século XIX. In: João José Reis e Elciene Azevedo (Org.). Escravidão e suas sombras. Salvador: EDUFBA, 2012, p. 187-231.

FRANCO, Maria Sylvia de Carvalho. Homens livres na ordem escravocrata. 3. Ed. São Paulo: Livraria Editora Kairós, 1983. FRAGOSO, João,

GUEDES, Roberto e SAMPAIO, Antonio Carlos Jucá (Org.) Arquivos paroquiais e história social na América Lusa, séculos XVII-XVIII: métodos e técnicas de pesquisa na reinvenção de um corpus documental. Rio de janeiro: Mauad X, 2014.

HAMEISTER, Martha Daisson. O uso dos registros batismais para o estudo de hierarquias sociais no período de vigência da escravidão. In:

XAVIER, Regina Célia Lima (Org.). Escravidão e liberdade, temas, problemas e perspectivas de análise. São Paulo: Alameda, 2012, p. 97-121

SAMPAIO, Moiseis de Oliveira. O coronel negro: coronelismo e poder no norte da Chapada Diamantina (1864- 1919). 2009. 140 f. Dissertação (Mestrado em História Regional e Local) – Faculdade de Ciências HumanasCampus V, Universidade do Estado da Bahia, Santo Antônio de Jesus, BA, 2009.

VIEIRA FILHO, Raphael Rodrigues. Os negros em Jacobina (Bahia) no século XIX. São Paulo: Annablume, 2009.

ESCRAVIDÃO NA TERRA DO OURO: RELAÇÕES ENTRE SENHORES E ESCRAVOS EM JACOBINA-BA, NO SÉCULO XIX.

Ariella Barros De Sena, ariellasoalegria@hotmail.com, Jackson Andre Da Silva Ferreira, jaferreira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Escravos ; Senhores; Bahia ; Paternalismo ; Século XIX

Introdução

Esta pesquisa buscou analisar as relações paternalistas entre senhores e escravos em Jacobina-Ba, no período correspondente à primeira metade do século XIX. É perceptível a riqueza historiográfica do lugar, além de constatar que nenhum outro trabalho de pesquisa desenvolvido, teve este objetivo como prioridade, existindo, portanto, uma lacuna sobre a temática estudada. Assim sendo, buscarei compreender como se processaram essas relações locais, para isso usarei vários documentos do período, buscando fazer ligações nominativas.

Do mesmo modo, como tantos pesquisadores vem se utilizando do paternalismo para compreender as relações entre senhores e escravos, esta pesquisa igualmente o tem como referencial teórico. Nesse sentido, venho utilizando o paternalismo thompsiniano e o de Genovese, ao mesmo tempo que fiz leituras de trabalhos como os de Douglas Cole Libby, Sidney Chalhoub, Silvia Hunold Lara, que também se utilizaram desse aporte teórico.

Metodologia

Realizei leitura bibliográfica durante a maior parte do desenvolvimento da pesquisa, para que houvesse uma maior compreensão quando atingisse a leitura e análise documental. As leituras textuais foram acompanhadas pela elaboração de fichamentos, e pelas orientações que estiveram presente em todo processo de investigação. A leitura documental se encontra centralizada nos livros batismais, em seguida será ampliada para testamentos, inventários e/ou outros que me possibilite compreender os aspectos das relações mantidas entre senhores e escravos de Jacobina. Ressaltando que as leituras documentais são acompanhadas de transcrições de registros envolvendo escravos.

Resultados e discussão

Durante a execução dessa primeira Iniciação Cientifica consegui ampliar meus conhecimentos sobre a escravidão brasileira e principalmente sobre os aspectos envolvendo as relações entre senhores e seus escravos. Por meio da pesquisa cientifica pude elaborar meu projeto de conclusão da graduação de forma mais bem fundamentada e realizar leitura de fontes históricas (livros de batismo), bem como a transcrição dos registros importante para a minha pesquisa. Deste modo, foi possível fazer contextualizações entre leituras e informações presente nos livros de batismo.

Conclusões

Mesmo sendo o foco da pesquisa as relações entre senhores e escravos, faz se necessário a análise de vários outros aspectos que abarcam a escravidão, uma vez que não há como observar essas relações insoladas do ambiente social ao qual estavam inseridos. Do mesmo modo, não dá para compreender os escravos sem ações dentro do sistema escravista outrora existente. Dentro dessa perspectiva é importante a investigação documental, para que haja o preenchimento de lacunas ou a mudança de enfoques carregado de equívocos, contribuindo assim, para a compreensão do sistema escravista brasileiro.

Agradecimentos

Agradeço inicialmente a Universidade do Estado da Bahia, UNEB – campus IV Jacobina; ao Programa de Iniciação Cientifica (PICIN), por possibilitar aos graduandos desenvolverem pesquisas com maior qualidade; ao meu orientador prof. Dr. Jackson André da Silva Ferreira pelas relevantes orientações e aos colegas de pesquisa pelo companheirismo ao longo deste trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

THOMPSON, E. P. **Costumes em comum**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

CHALHOUB, Sidney. **Visões da liberdade**: uma história das últimas décadas da escravidão na Corte. São Paulo: São Paulo; Companhia das Letras, 1990.

FERREIRA, Jackson André da Silva Ferreira. "**Gurgalha: um coronel e seus dependentes do sertão baiano (Morro do Chapéu, século XIX) "**. Tese (Programa de Pós-Graduação em História Social, Universidade Federal da Bahia), 2014.

FRAGOSO, João, GUEDES, Roberto e SAMPAIO, Antonio Carlos Jucá (Org.) **Arquivos paroquiais e história social na América Lusa, séculos XVII-XVIII**: métodos e técnicas de pesquisa na reinvenção de um corpus documental. Rio de janeiro: Mauad X, 2014.

GENOVESE, Eugene Dominick. **A terra prometida**: o mundo que os escravos criaram. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

LARA, Silvia Hunold. **Campos da violência**: escravos e senhores na capitania do Rio de Janeiro 1750-1808. Rio de Janeiro: Paz e Terra,1988.

_____. "**Os documentos textuais e as fontes do conhecimento histórico"**. Anos 90, Porto Alegre, v. 15, n. 26 (dez. 2008), p. 17-39.

LIBBY, Douglas Cole. "Repensando o conceito do paternalismo escravista nas Américas. " In: Eduardo França Paiva e Isnara Pereira Ivo (Orgs), **Escravidão, mestiçagem e histórias comparadas**. São Paulo: Annablume, Belo Horizonte: PPGH-UFMG, Vitória da Conquista: Edunesb, 2008, p. 27-39.

MAMIGONIAN, Beatriz Gallotti. "**José Majojo e Francisco Moçambique, marinheiros das rotas atlânticas: notas sobre a reconstituição de trajetórias da era da abolição".** Topoi, v. 11, n. 20 (2010), pp. 75-91.

MATTOSO, Kátia M. de Queirós. **Ser escravo no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

REIS, João José. **Domingos Sodré, um sacerdote africano:** escravidão, liberdade e candomblé na Bahia do século XIX. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

SCHWARTZ, Stuart B. **Escravos roceiros e rebeldes**. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

SILVA, Eduardo; REIS, João José. **Negociação e conflito**: a resistência negra no Brasil escravista. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

VIEIRA FILHO, Raphael Rodrigues. **Os negros em Jacobina (Bahia) no século XIX.** São Paulo: Annablume, 2009.

GOMES, Luciano Costa. **Compadrio e apadrinhamento de escravos em porto alegre, 1772 – 1800**.

GUDEMAN, Stephen e SCHWARTZ, Stuart. Purgando o pecado original: compadrio e batismo de escravos na Bahia no século XVIII. In. **Escravidão e invenção da liberdade** estudos sobre o negro no Brasil. João José reis (org.). Editora brasiliense. 1988.

BRUGGER, Silvia Maria Jardim. Escolhas de padrinhos e relações de poder: uma análise do compadrio em São João del Rei (1736-1850). In: **Nação e Cidadania no império: novos horizontes,** José Murilo de Carvalho organizador. Rio de Janeiro: civilização brasileira, 2007.

FERREIRA. Jonis. **Família, parentesco espiritual e estabilidade familiar entre cativos pertencentes a grandes posses de Minas Gerais século XIX**. Afro-Ásia. No. 46. Salvador. 2012.

VENANCIO, Renato Pinto. **Compadrio e rede familiar entre forras de Vila Rica, 1713-1804.** Anais da V Jornada setecentista. Curitiba, 26 a 28 de novembro de 2003.

OS "HABITANTES NATURAIS" DA CAPITANIA DE PORTO SEGURO: TERRITORIALIZAÇÃO, FLUXOS CULTURAIS E SOCIABILIDADES A PARTIR DA "VIAGEM AO BRASIL"

Cintia Glória Lima, cintialeema@gmail.com, Francisco Eduardo Torres Cancela, fcancela@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Maximiliano de Wied; Porto Seguro; Povos Indígenas

Introdução

Nesse resumo apresentamos os resultados do subprojeto de Iniciação Científica “Os ‘habitantes naturais’ da Capitania de Porto Seguro: territorialização, fluxos culturais e sociabilidades a partir da "Viagem ao Brasil". O presente trabalho objetiva analisar as contribuições do relato do viajante Maximiliano de Wied para a construção de uma cartografia da presença indígena na antiga Capitania de Porto Seguro, ressaltando a distribuição espacial a partir de um mapeamento étnico. Tendo como base “Viagem ao Brasil”, foi possível refletir acerca das relações entre índios e negros a partir das experiências de sociabilidade. Através das informações coletadas, investigou-se a conexão entre as comunidades indígenas e a produção de conhecimento. Destarte, ainda que a pesquisa se construa partir dos escritos do príncipe de Wied, não é possível ignorar que sua produção se difunde de uma perspectiva eurocêntrica e que isto imprime um conjunto de regras e expectativas que foram construídas historicamente, resultando numa concepção generalizante sobre as práticas culturais dos diferentes grupos étnicos.

Metodologia

Inicialmente, foi necessário realizar leituras acerca da tipologia documental, analisando a viagem e a trajetória do viajante. Em seguida, após destacar aspectos metodológicos sobre a utilização do relato de viagem enquanto fonte, realizou-se a análise do livro Viagem ao Brasil, dialogando com a produção do banco de dados construída primeiro ano do subprojeto. A partir disso, cruzamos as informações com outras fontes históricas do período em que o viajante esteve na antiga Capitania de Porto Seguro.

Resultados e discussão

A territorialização dos índios do sertão se constituiu enquanto uma experiência central para compreender a cartografia étnica da antiga Capitania de Porto Seguro, bem como as relações com outros grupos, como os escravos africanos. Outro ponto analisado envolve a produção de saberes tradicionais dos povos indígenas: os índios, por estarem em contato com a natureza local, se apropriaram de diversos elementos da flora e fauna para desenvolver técnicas de sobrevivência nas densas matas brasileiras. Ao contrário do que era a História Natural oitocentista, o conhecimento indígena não se enquadrava em métodos de classificação, nomenclaturas e divisões.

Conclusões

Apesar de nossa pesquisa contemplar a primeira metade do século XIX, isto é, o período que se desdobra entre 1815-1817, foi possível perceber a permanência de elementos do século anterior no que tange, principalmente, as consequências da decretação da Guerra Justa aos índios botocudos. Nos oitocentos, a necessidade de uma mão de obra indígena se articulou com decretação da guerra justa, conflito este que consistiu em um dos principais objetos da nossa pesquisa. Pois foi possível constatar, a partir do relato de Maximiliano e da utilização de referenciais, que os conflitos entre botocudos e colonos é uma possibilidade de estudo para compreender a territorialização dos índios do sertão e as experiências de sociabilidade.

Destarte, acreditamos que um dos grandes frutos do nosso projeto de pesquisa é demonstrar a possibilidade da pesquisa utilizando os relatos de viagens oitocentistas. Ao registrar informações sobre as populações nativas, além de sua formação acadêmica, Wied se apropriou e incorporou em seu relato aspectos temporais e culturais daquela sociedade.

Agradecimentos

Agradeçoa FAPESB - Fundo de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia por ter viabilizado o projeto através do financiamento, e ao prof. Dr. Francisco Cancela por ter construído os caminhos que possibilitaram a pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

MOREIRA, Vânia Maria Losada . 1808: a guerra contra os botocudos e a recomposição do império português nos trópicos. In: José Luís Cardoso; Nuno Monteiro Gonçalo; José Vicente Serrão. (Org.). Portugal, Brasil e a Europa Napoleónica. 1ed.Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2010, v. , p. 391-413.

PARAISO, Maria Hilda Baqueiro . Repensando a Política Indigenista para os Botocudos no Século XIX. Revista de Antropologia (São Paulo) , São Paulo, v. 35, p. 75-90, 1992.

PARAISO, Maria Hilda Baqueiro . As crianças indígenas e a formação de agentes transculturais: o comércio de kurukas na Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais. Revista de Estudos e Pesquisas (Fundação Nacional do Índio) , v. 3, p. 41-106, 2006.

PIJNING, Ernest. O ambiente científico da época e a viagem ao Brasil do príncipe alemão Maximiliano de Wied-Neuwied. Oceanos, Lisboa, n. 24, out/dez, 1995.

WIED MAXIMILIAN, Prinz Von. Viagem ao Brasil. Tradução de Edgar S. de Mendonça e Flávio P. de Figuereido. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da USP, 1989.

HISTÓRIA DE UMA "VIAGEM AO BRASIL": ESTUDOS DA OBRA, DO AUTOR E DA EXPERIÊNCIA

Matheus Wictor Moura Silva, matheuswictorws@gmail.com, Francisco Eduardo Torres Cancela, fcancela@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: História Natural; Maximiliano de Wied; Século XIX; Capitania de Porto Seguro

Introdução

O uso de relatos de viagens enquanto fonte histórica não é uma prática recente para os historiadores. No entanto, conseguir fazer críticas coerentes e pertinentes a esse tipo de fonte, tão quanto aquele (a) que a produziu, consiste em uma preocupação demasiadamente recente na historiografia brasileira.

Entendendo isso, este subprojeto de Iniciação científica dedicou esforços sobre a obra "Viagem ao Brasil" (1815-1817) de Maximiliano de Weid. Na sua viagem pela antiga Capitania de Porto Seguro, o príncipe de Wied realizou inúmeras observações sobre a história natural. A cada trecho percorrido, anotava características da fauna e da flora, catalogava novas espécies e listava outras tantas já conhecidas dos botânicos europeus. Apropriando-se principalmente do diário de campo e das imagens produzidas pela comitiva científica do viajante alemão, o projeto buscou redesenhar não apenas a história da presença de Maximiliano nas terras portossegurenses, mas, sobretudo, a própria história da região no período final da época colonial.

Tendo também por objetivo investigar a representação da paisagem natural da antiga Capitania de Porto Seguro produzida pelo príncipe de Wied, identificando e analisando os critérios de classificação, os discursos de preservação e a perspectiva de aproveitamento econômico da natureza presentes na narrativa da "Viagem ao Brasil, este subprojeto seguiu a metodologia indicada no projeto geral *"Um príncipe na Capitania de Porto Seguro"*, que prezou por gradativamente preparar os bolsistas a nível criticidade e tratamento das fontes.

Metodologia

A metodologia traçada para concretização dos objetivos foi pautada estruturalmente em três estágios.

O primeiro foi a do fortalecimento dos bolsistas ao campo da pesquisa histórica; o momento seguinte se deu a partir do trabalho com a fonte, quando se debruçando sobre a fonte, laçamos esforços no colhimento de dados e na sistematização desses trechos para a construção de um banco de dados; e, por fim, desenvolve-se a leitura e crítica documental que consistiu no exercício do dialógico com a fonte frente a bibliografia indicada nas referencias e outras adicionadas ao longo do projeto. Desse momento em diante, conforme nossas leituras e discussões, a identificação, transcrição, catalogação e exploração das informações colhidas, caminhamos para o trajeto final de nossas atividades. Pelo menos a nível de Iniciação Científica.

Resultados e discussão

As anotações, gravuras e coleções do príncipe de Wied constituem o mais completo e diversificado registro sobre a região no fim do período colonial. O que possibilitou uma significativa quantidade de informações, que por vez, demandou esforços proporcionais quando da crítica documental que consistiu no exercício do dialógico com a fonte.

O primeiro resultado a ser destacado se refere a formação dos bolsista. Esse resultado deve ser sempre destacado com evidência pois a experiência de ser bolsista de Iniciação Científica implica em reflexos positivos e diretos na formação do graduando seja em qual curso for.

No que condiz ao projeto, temos a destacar o banco de dados construído a partir do relato de viagem, onde cada bolsista do projeto, conforme cada subprojeto, elaborou um banco.

Conclusões

Experienciar esse segundo ano de Iniciação Científica, e tudo do que adveio atrelado a isso, possibilitou com bastante alegria fazer com que esse bolsista fortalecesse uma identidade coletiva local do Sul da Bahia, assim como somou esforços historiográficos na história e nas especificidades da Antiga Capitania de Porto Seguro no início do século XIX, e por conseguinte: despertar, e principalmente, transpor essa experiência para outros espaços como a sala de aula. Usar o bando de dados, as ideias dos textos discutidos, os eventos que participei e, até mesmo, o próprio livro de viagem de Maximiliano de Wied na sala de aula, já que curso licenciatura em História, serão, acredito, alguns outros resultados que esse projeto poderá alcançar. Com isso, vale agradecer ao Programa de Científica- PICIN/UNEB que através da Pró-reitoria de Pesquisa e ensino de pós graduação possibilitou o custeio e desenvolvimento desse projeto de pesquisa.

Agradecimentos

Primeiro expresso meu enorme reconhecimento à confiança de meus pais, e de minha família de modo geral, em acreditar e investir em minha trajetória. Sou muito grato. Reconheço e admiro muito as mulheres que trabalham na limpeza da UNEB campus XVIII: Day, Nete, Jurema, Glória, Fabiana, e Iris que me ajudam muito nas tardes que fico estudando. Com isso reconheço também o próprio valor da UNEB XVIII que abarca o público de Eunápolis e Sul da Bahia cumprindo um papel muito importante nessa região interiorana. Por fim agradeço ao Programa de CientíficaPICIN/UNEB que através da Pró-reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-graduação possibilitou e custeio o desenvolvimento desse projeto de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

CASCUDO, Luis da Camara - O Príncipe Maximiliano de Wied-Neuwied no Brasil. Rio de Janeiro, Kosmos, 1977.

COSTA, Christina Rosworowskida. O Príncipe Maximiliano de Wied-Neuwied e sua "Viagem ao Brasil" (1815-1817). 2008. 140f. Dissertação (Mestrado em História) – PPGHS/FFLCH, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. CUNHA, Manuela Carneiro da. Política indigenista no século XIX. In: CUNHA, Manuela Carneiro da. História dos índios no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

DOMINGUES, Ângela. O Brasil de Maximiliano de Wied-Neuwied: ou as aventura de um príncipe alemão em viagem por terras brasileiras. Oceanos, Lisboa, n. 24, out/dez, 1995.

JUNQUEIRA, Mary Anne. Elementos para uma discussão metodológica dos relatos de viagem como fonte para o historiador. In: JUNQUEIRA, Mary Anne (Org.); FRANCO, Stella Maris Scatena (Org.). Cadernos de Seminários de Pesquisa (vol.II). São Paulo: USP-FFLCH-Editora Humanitas, 2011. v. 1. p.129

OLIVEIRA, João Pacheco de. (org.) A viagem da volta: etnicidade, política e reelaboração cultural no nordeste indígena. Rio de Janeiro: Contra Capa, 1999.

PIJNING, Ernest. O ambiente científico da época e a viagem ao Brasil do príncipe alemão Maximiliano de Wied-Neuwied. Oceanos, Lisboa, n. 24, out/dez, 1995.

ROSSATO, Luciana. A lupa e o diário: história natural, viagens científicas e relatos sobre a Capitania de Santa Catarina (1763-1822). Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2007.

WIED MAXIMILIAN, Prinz Von. Viagem ao Brasil. Tradução de Edgar S. de Mendonça e Flávio P. de Figuereido. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da USP, 1989.

INVENTÁRIOS POST MORTEM: UM OLHAR SOBRE A RIQUEZA MATERIAL E CULTURAL EM ALAGOINHAS, 1835-1907

Sandi Isis Santana Dos Santos, sandi.santana777@gmail.com, Katia Lorena Novais Almeida, klalmeida@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História
Palavras-Chave: Inventários post mortem; Alagoinhas; Século XIX

Introdução

Neste projeto mapeamos os inventários *post mortem* sob custódia do Fórum Desembargador Ezequiel Pondé e produzimos um catálogo que possibilitará a pesquisa em uma tipologia documental das mais importantes produzidas pela Justiça no termo de Alagoinhas, entre 1835 a 1907.

Metodologia

A leitura de uma historiografia que utilizou a documentação produzida pela justiça, notadamente inventários *post mortem*, foi fundamental para compreender a importância desta documentação produzida na vila de Alagoinhas entre 1835 a 1907. Os inventários são fontes fundamentais para se discutir a vida material e cultural ao longo do período colonial e imperial, inclusive a escravidão no Brasil e, particularmente em Alagoinhas, vila criada em 1852, pela carência de outras fontes documentais.Em visita ao acervo, localizamos um manuscrito, datado de 16 de dezembro de 1940, provavelmente elaborado para fins de controle sobre os documentos produzidos no âmbito da 1ª vara de Justiça de Alagoinhas. O manuscrito relaciona os inventários *post mortem* e testamentos autuados entre 1835 e 1907. Transcrevemos todas as informações ali contidas, isto é, nome do inventariante, inventariado e o ano da abertura. Com tais informações, produzimos um catálogo que posteriormente poderá ser confrontado com os documentos existentes atualmente no acervo, verificando as perdas em função das más condições de armazenamento da documentação ao longo de mais de um século.

Resultados e discussão

O principal resultado alcançado foi a produção do Catálogo de fontes primárias: **Inventários *post mortem*: um olhar sobre a riqueza material e cultural em Alagoinhas, 1835-1907,** que evidencia toda a potencialidade do acervo produzido pela Justiça e depositado no Fórum Desembargador Ezequiel Pondé – foram listados 1.026 inventários e 116 testamentos –, visando dar acessibilidade ao pesquisador interessado na história da região, inclusive a história da escravidão. Os arquivos existentes nos fóruns da maioria das cidades brasileiras infelizmente não dispõem de políticas de acessibilidade à população. No que se refere à documentação produzida nas centúrias anteriores ao século XXI, há um desconhecimento geral e muitos arquivos se encontram em situação crítica de organização, preservação e conservação dos seus espaços e acervos, o que ocasiona a perda de elementos importantes para a História social. Os inventários arrolavam os bens deixados em herança aos herdeiros necessários e são fontes ricas em informações possibilitando ao pesquisador analisar a riqueza material de uma sociedade, como o fez Kátia Mattoso ao estudar os inventários de Salvador ao longo de século XIX para analisar a fortuna dos baianos. Como argumentou Mattoso, "a história social é fundada principalmente sobre a observação da vida e do comportamento dos grupos sociais que compõem dada sociedade tomada globalmente (MATTOSO, 2004, p.161)." Neste sentido, os inventários *post mortem* são fontes valiosas para o estudo da sociedade escravista no decorrer do período Imperial. Abundantes nos arquivos e fóruns das cidades brasileiras, os inventários po*st mortem* ainda são pouco explorados em estudos sobre a demografia escrava. Estas fontes são fundamentais, pois possibilitam uma aproximação com as vozes de diversos atores históricos, inclusive os subalternos, os quais, embora mediadas pela Justiça, são testemunhos das relações entre os diversos grupos sociais e destes com as instituições judiciais (GRINBERG, 2011). Contudo, o acesso a tais fontes nos dias atuais nem sempre é facilitado ou está disponível para consulta pública. O catalogo ora produzido ajudará aos pesquisadores que estudam o período imperial, a sociedade escravista que se formou em Alagoinhas e suas transformações ao longo do século XIX. Como afirmou Marc Bloch "reunir os documentos que estima necessário é uma das tarefas mais difíceis do historiador. De fato ele não conseguiria realizá-la sem a ajuda de guias diversos: inventários de arquivos ou de bibliotecas, catálogos de museus, repertórios bibliográficos de toda sorte (2001, p.82)."

Conclusões

Os arquivos produzidos pela Justiça são valiosos para a História social. Eles são um patrimônio social, histórico e cultural, que contribuem para a construção do conhecimento histórico, identidade e cidadania de um povo. O acervo depositado no Fórum Desembargador Ezequiel Pondé é, sem dúvida, de grande importância para a compreensão da sociedade que se formou na vila de Alagoinhas e suas transformações materiais e culturais ao longo do Oitocentos.

Agradecimentos

Agraço a Deus, a minha família, a Erick Melo e à professora Kátia Lorena Novais Almeida por embarcar nessa nova jornada comigo e pela disposição de sanar minhas dúvidas e me acompanhar em cada etapa do programa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

FONTE: Relação manuscrita dos inventários post mortem e testamentos. Fórum Desembargador Ezequiel Pondé.

ALMEIDA, Kátia Lorena Novais. *Alforrias em Rio de Contas, Bahia – século XIX*. Salvador: Edufba, 2012.

ANDRADE, Maria José de Souza. *A mão de obra escrava em Salvador, 1811-1860*. São Paulo: Corrupio, 1988.

BARICKMAN, Bert J. *Um contraponto baiano: açúcar, fumo, mandioca e escravidão no Recôncavo, 1780-1860.* Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

BELLOTO, Heloísa Liberalli. *Arquivos permanentes: tratamento documental*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BLOCH, Marc. *A apologia da história ou o ofício do historiador*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

GRINBERG, Keila. "A história nos porões dos arquivos judiciais." In: PINSKY, Carla B. & LUCCA, Tania Regina. *O historiador e suas fontes*. São Paulo: Contexto, 2011, pp.119-139.

MATTOSO, Kátia M. de Queirós. "Para uma história social seriada da cidade do Salvador no século XIX: os testamentos e inventários como fonte de estudo da estrutura social e de mentalidades". In: Idem, *Da Revolução dos Alfaiates à riqueza dos baianos no século XIX: itinerário de uma historiadora*. Salvador: Corrupio, 2004, pp. 161-178.

REGINALDO, Lucilene. "Patrimônio documental, preservação e acesso: um breve histórico do CEDOC – Centro de Documentação e Pesquisa DCHF/ UEFS". *Sitientibus,* Feira de Santana, n. 41, p.89-98, jul./dez. 2009.

SCHWARTZ, Stuart. *Segredos internos: engenhos e escravos na sociedade colonial.* São Paulo: Companhia da Letras, 1988.

O "ÁTOMO INVISÍVEL" NA DEFESA DOS IDEAIS DE PROGRESSO E CIVILIZAÇÃO: JOÃO GUMES ESCRITOR CIDADÃO. CAETITÉ, 1890-1930

Diego Raian Aguiar Pinto, aguiardiego1403@gmail.com, Paulo Henrique Duque Santos, phsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Alto Sertão da Bahia; Escritor Cidadão; História e Literatura; João Gumes

Introdução

Esta comunicação resulta de projeto de pesquisa que analisa a produção literária do escritor e jornalista caetiteense João Antônio dos Santos Gumes (1857-1930), considerando a sua escrita como produto de sua inserção social e política na sociedade do alto sertão da Bahia dos anos de 1890 a 1930. Dada a importância e a possibilidade de uso da literatura como fonte para a pesquisa histórica, este estudo recorre a um literato de Caetité que se mostrou, em suas obras, um escritor em simetria com a sociedade de sua época. As fontes desta pesquisa são as matérias do jornal *A Penna*, editado por João Gumes, e o romance *Os Analphabetos*, de sua autoria. Além de escritor e jornalista, o intelectual caetiteense João Gumes exerceu funções públicas, como a de coletor estadual e secretário da Intendência Municipal.

Metodologia

Nesta pesquisa, a escrita de João Gumes é inserida em seu tempo e considerada como "ações no tempo" de um intelectual comprometido com questões sociais, políticas, econômicas e culturais de Caetité e região.

Desse modo, observamos tais aspectos em duas das suas principais produções: o jornal *A Penna* e a obra literária *Os Analphabetos.* Por mais de 30 anos, Gumes utilizou-se do periódico *A Penna* para noticiar diversos processos que marcaram a entrada de Caetité e do alto sertão nos "novos tempos", termo sempre empregado pelo autor para tratar do advento da nova dinâmica do mundo (a modernidade).

Do jornal *A Penna*, acervo digitalizado e sob custódia do Arquivo Público Municipal de Caetité, analisamos um grande número de editoriais. Foram selecionados quase trinta anos do Jornal *A Penna,* desde o seu surgimento, em 20 de junho de 1897, até a morte de João Gumes, em abril em 1930.

As fontes evidenciam um engajamento do escritor às questões sociais, econômicas e políticas de sua época, o que o define como um "escritor cidadão". Esse conceito foi sugerido por Fátima Pires (2012) para interpretar a trajetória de João Gumes, baseado na concepção teórica de Nicolau Sevcenko, mais especificamente em sua obra *Literatura Como Missão,* em que define os "escritores cidadãos" como aqueles intelectuais considerados denunciantes de suas sociedades.

A escrita de João Gumes possibilitou a compreensão da dinâmica da sociedade caetiteense e do alto sertão da Bahia. Ao situar a obra de Gumes no período em que foi escrita, buscou-se estabelecer relação entre autor, literatura e contexto histórico. Esse contato com a produção literária de Gumes e as suas experiências de vida possibilitou documentar e problematizar a sua produção intelectual. Desse modo, foi possível reconstituir relações sociais, econômicas e políticas que se desenvolveram no alto sertão da Bahia, após o advento da República.

Resultados e discussão

Os processos advindos das lutas de João Gumes por melhorias no alto sertão da Bahia proporcionaram mudanças importantes no cotidiano da sociedade daquela região. A transformação das estruturas brasileiras no período pós-republicano refletiu, nos sertões da Bahia, de modo muito específico e mais lento. Acompanhou, porém, a lógica da mudança que se estabeleceu na reformulação do Brasil no princípio do século XX.

A posição de denunciante social assumida por Gumes, em sua escrita, levou-nos a desenvolver a presente análise, considerando-o como "escritor-cidadão" engajado nas reformas do período republicano. Para Gumes, mudanças significativas na economia e sociedade inseririam o alto sertão da Bahia na modernidade. Assim, esse autor se tornou sujeito ativo dos discursos que levaram Caetité a participar de uma espécie de *Belle Époque*. A esse processo modernizante, no entanto, segmentos sociais mantiveram-se alheios às mudanças em curso no país.

Os ideais de Gumes parecem não se ater aos distintos valores e comportamentos (modos de vida) que marcaram a formação da sociedade brasileira. Por outro lado, João Gumes sempre se mostrou ciente das dificuldades vivenciadas pelo sertanejo e se portou como crítico feroz à ausência de investimentos no Nordeste do país. A análise das fontes nos permite afirmar que o escritor João Gumes atuou como sujeito denunciante dos males sofridos por seus conterrâneos – um discurso progressista próprio de seu tempo e lugar.

Conclusões

A escrita literária de João Gumes contribuiu para a afirmação do espaço sertanejo na estrutura moderna brasileira. O cidadão Gumes, que dedicou maior parte de sua vida à escrita, de romances ou dos artigos de seu jornal, foi de fundamental importância para denunciar os infortúnios sofridos pelos habitantes do alto sertão da Bahia. Para definição de Gumes, a expressão "escritor" não é suficiente. Antes de tudo, o cidadão Gumes se faz presente em seus escritos, por isso o definimos como "escritor-cidadão".

Agradecimentos

A todas dificuldades encontradas no caminho, por me proporcionarem ressignificações constantes no meu existir.

A todas ressignificações feitas, por me transformarem em quem sou.

Às teorias e às metodologias, bases da minha produção científica.

A Deus, força criadora do meu eu e do meu mundo.

A todos que estiveram do meu lado, sobretudo nos momentos que mais necessitei reconstituir minha história.

Bolsa: Voluntário

Referências:

CHALHOUB, Sidney e PEREIRA, Leonardo A. de Miranda (orgs). **A História Contada**. Capítulos de História Social da Literatura Brasileira. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1998.

CHALHOUB, Sidney. **Machado de Assis, historiador**. São Paulo: ed. Companhia das Letras, 2003.

NOGUEIRA, Maria Lúcia Porto Silva. **A norma dos bons costumes e as resistências femininas nas obras de João Gumes (Alto Sertão baiano 1897 a 1930)**. 2010. 178 f. Dissertação (Mestrado em História) Pontifícia Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

PIRES, Maria de Fátima Novaes. Hommes de Lettres na "Corte do Sertão": João Gumes e Escrita Social. In: **Seminário Brasileiro De História Da Historiografia** – O Giro Linguístico E A Historiografia: Balanço E Perspectivas, 6., 2012, Ouro Preto. Anais... Ouro Preto: EdUFOP, 2012.

SANTOS, Paulo Henrique Duque. **Légua tirana**: sociedade e economia no alto sertão baiano. Caetité, 1890-1920. 2012. Tese (Doutorado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, em curso.

SEVCENKO, Nicolau. **Literatura como Missão**: tensões sociais e criação cultural na Primeira República. 2ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

THOMPSON, Edward Palmer. **A miséria da teoria ou um planetário de erros.** Rio de Janeiro: Zahar Ed., 1981.

O DIÁRIO DO CÁRCERE DE FREI FERNANDO: SACRIFÍCIO POLÍTICO E RELIGIOSO (1969 – 1973)

Nadila Silva Oliveira, nadilaoliveira07@outlook.com, Washington Luis Lima Drumond, wdrummond@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Ditadura; Sacrifício; Redenção

Introdução

O "Diário de Fernando: Nos cárceres da ditadura militar", escrito na prisão pelo Frei Fernando, é uma narração da vida prisional, das memórias das torturas e dos sofrimentos vividos por ele e seus amigos de ordem. Ao longo de quase 4 anos, Fernando, o frei que muniu-se de coragem e dedicação para registrar o dia-a-dia no cárcere, traz em seus relatos a força de nos transportar ao passado e nos apresentar essa história do Brasil a “contrapelo”. O diário é analisado enquanto mecanismo de enfrentamento da ditadura civil-militar brasileira, na elaboração do conceito de sofrimento propiciado pela tortura e pela injustiça da prisão política. Relacionando a experiência da tortura, com o sofrimento do corpo, descrito no diário como forma do "messianismo político" e "redenção de si". Nesse sentido, reinterpretando os conceitos do testemunho e de memória entendidos agora como elementos de auto-ficção.

Como válvula de escape para tamanho sofrimento interno, Fernando descarregava as frustrações da sua alma escrevendo seus relatos, levando-se pelos movimentos de sua alma.

Metodologia

Para que fosse realizada tal investigação foram utilizadas como fontes documentais o livro Diário de Fernando: Nos cárceres da ditadura militar brasileira e, cartas também confeccionadas por Frei Fernando, contidas no livro O Canto na Fogueira. A análise dessas fontes, constituiu um ponto crucial da pesquisa, cujo objetivo é claramente compreender como o indivíduo se constitui a partir de uma determinada circunstância através da “escrita”, tendo o corpo como partida e compreendendo essa “escrita de si” enquanto um mecanismo de resistência frente ao sistema opressor. Temos como principal base teórica “A escrita de si” de Michel Foucault.

Resultados e discussão

Através da pesquisa compreendemos a escrita enquanto um registro de experiências cotidianas, bem como o reconhecimento de si, possibilitando a constituição histórica do sujeito. Analisamos também o conteúdo do diário e das cartas como constituição de subjetividade militante concernente a uma situação de sofrimento corporal, espiritual e uma forma de enfrentamento. Passando a tomar o sofrimento do Cristo como exemplaridade e simetria com o próprio sofrimento que numa rede de analogias associam a imagem do corpo do homem Cristo, submetido ao estado de todos os homens que, ali aprisionados por motivos políticos, enfrentaram a ditadura Civil-Militar.

Este trabalho buscou compreender como o período da ditadura e seus efeitos perante a política e a religião foram analisados e criticados pelos dominicanos presos. Deste modo, o estudo desenvolvido tornou possível apontarmos outros temas de pesquisa sobre a ditadura civil-militar, sobretudo, a perspectiva da produção confessional analisada a partir da "escrita de si" na constituição do sujeito.

Conclusões

Na década de 60 e 70, a fé cristã e a vida comprometida com causas sociais atingiram seu ponto máximo. Para muitos cristãos significou um caminho árduo a se percorrer, pois lutaram bravamente contra preconceitos pesados e compreenderam que o compromisso social tinha se aproximado do ateísmo marxista. E nesta luta, tiveram que mostrar para si e para todos os outros de que a fé cristã e a opção social não divergiam em nada. Pelo contrário, juntas, se fortaleciam.

Agradecimentos

Ao professor Dr. Washington Drummond, incentivador e guia, pela orientação, oportunidade de aprendizado e confiança depositada. Agradeçemos também aos colegas do Grupo de Pesquisa Pós-Teoria (coordenado pelo orientador) e a Uneb pelo programa de Iniciação Científica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BETTO, (Frei). *Batismo de Sangue*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 1987.

_____. *Diário de Fernando: nos cárceres da ditadura militar. Rio de Janeiro: Rocco. 2009.*

LIBÂNIO, J. B. Caminhos de Existência. São Paulo: PAULUS, 2009.

BENJAMIN, Walter. Obras Escolhidas. BRASILIENSE, 2012.

VIGARELLO, Georges. O sentimento de si: História da percepção do corpo, séculos XVI-XX/Georges Vigarello; Tradução de Francisco Morais. – Petrópoles, RJ: Vozes, 2016.

CALÇADO, Thiago. O sofrimento como redenção de si: Doença e vida nas filosofias de Nietzsche e Pascal. PAULUS, 2012.

Fonte

BETTO, (Frei). Diário de Fernando: Nos cárceres da ditadura militar. Rio de Janeiro: Rocco. 2009.

_____ O canto na Fogueira. Rio de Janeiro: VOZES, 1977.

CENSURA E EXPERIMENTAÇÃO ESTÉTICA: A ESCRITA DE SI NAS CARTAS DE CAETANO VELOSO (1969-1970)

Aurea De Almeida Pacheco, aurea.pachec002@gmail.com, Washington Luis Lima Drumond, wdrummond@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: escrita de si; ditadura; exílio

Introdução

Em 27 de julho de 1969 Caetano Veloso embarcou para a Europa, onde viveu um período amargo na sua história psíquica e social. Apartado de suas referencias culturais, familiares, e das atividades de quando atuava como artista da vanguarda estética e comportamental, restou ao autor enfrentar o momento adverso, através de práticas de escrita, enquanto formas de resistência frente a dolorosa circunstância.O exílio, responsável por romper com uma norma que outrora delineava as suas relações cotidianas, possibilitou uma experiência angustiante e obscura que condicionou o sujeito à mais terrível solidão, marcada pelo sofrimento e pela saudade. Exilado, Caetano recorreu a escrita e passou à colaborar com o Pasquim produzindo e enviando textos que denotavam aspectos da sua experiência. Nesse sentido, Caetano Veloso atribui ao seu sofrimento uma conotação estética, dramatizando e externando experimentações vivenciadas.Em seu conjunto, esses escritos elaboram uma estética da existência na qual o indivíduo assume o papel fundamental de autor da sua própria arte de viver, enquanto enfrentamento ao regime ditatorial brasileiro.

Metodologia

Para a realização da pesquisa, utilizamos como fontes documentais dezenove cartas produzidas por Caetano Veloso enquanto esteve na condição de exilado político em Londres. Enviadas ao *Pasquim*, entre1969 e 1970, foram republicadas no livro "Alegria, Alegria" pela Editora Pedra q Ronca em 1977. A perspectiva de análise adotada consistiu em pensar a escrita enquanto um registro das emoções e experiências cotidianas, como formas de cuidado e reconhecimento de si e de práticas que constituem o sujeito historicamente. Como principal referencial teóricotrabalhamos com os textos de Michel Foucault, com os conceitos de *"cuidado de si"* e*"escrita de si"*. Analisamos o conteúdo das "cartas" enquanto constituição de uma subjetividade na dolorosa situação de exílio e expressando-se de maneira experimental, solicitando o corpo e um estilo literário de vanguarda.

Resultados e discussão

Através da análise dos escritos de Caetano Veloso no exílio, foi possível compreender a escrita de si enquanto uma história do sujeito contemporâneo, sobretudo, entre os anos 1960 e 1970. Procuramos demonstrar a contribuição da escrita para o estudo do sujeito e o rompimento de padrões sociais, visando contribuir com a produção da historiografia da ditadura civil- militar a partir de documentos aparentemente díspares como cartas confessionais e matérias jornalísticas sob o prisma do exílio; além disso abordamos outros temas de pesquisa, evidenciando, sobretudo a perspectiva estética presente na produção confessionalentre os principais embates com a censura do estado ditatorial.

Conclusões

Concluímos que o ato de escrever, na perspectiva foucaultiana, consiste numa modalidade de constituição do sujeito. A escrita tanto para quem escreve quanto para quem é compartilhada funciona como uma forma de constituição do sujeito em diálogo com o outro. Dessa maneira percebemos como através dos escritos de Caetano Veloso este se constituiu no embate com a censura e com as formas comportamentais repressivas no período da ditadura civil-militar. Essas cartas foram responsáveis por externar sensações, transformações psicológicas e corporais, contradições pessoais resultantes do sofrimento como conseqüência do isolamento no exílio.Por outro lado não deixamos de perceber que ao escrever esses textos ele empreendia uma luta política contra a ditadura civil-militar vigente.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia - PPG/UNEB, ao orientador professor Dr. Washington Drummond pela oportunidade de poder participar do projeto através do grupo de pesquisa Pós-Teoria, e a Fundação de amparo à pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) por proporcionar todo o suporte necessário para a minha pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CALÇADO, Thiago. **O sofrimento como redenção de si:** Doença e Vida nas filosofias de Nietzsche e Pascal. São Paulo. Paulus, 2012.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano**: 1. Artes de Fazer / Michel de Certeau; 16. Ed. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. – Petrópolis, RJ : Vozes, 2009.

DRUMMOND, W. L. L. **Hiperviolência e pornografia como "cosmética de si"** Edição:20. Junho de 2018. disponível em: https://www.revistabarril.com/hiperviolencia-e-pornografia-como-cosmetica-de-si/

FOUCAULT, Michel. **A escrita de si. In O que é um autor?**Lisboa: passagens. 1992. Pp. 129-160

_____. **História da sexualidade 3**. O cuidado de si./ Michel Foucault: Tradução de Maria Thereza da Costa Albuquerque: Revisão técnica de José Augusto Guilhan Albuquerque. –Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985

INDURSKY, Alexei Conte. CONTE, Bárbara de Souza. **Trabalho psíquico do exílio: O corpo à prova de transição.** ágora (Rio de Janeiro) v. XVIII n. 2 jul/dez 2015 273-288.

JULIÃO, Rafael. **Infinitivamente pessoal** – Caetano Veloso e sua Verdade tropical/ Rafael Julião. – 1. Ed. –Rio de Janeiro: Batel, 2017.

KLINGER, Diana.**Escritas de si, escritas do outro: O retorno do autor e a virada etnográfico**/ Diana Klinger. 2ª ed. Rio de Janeiro. 7 Letras 2012.

MALATIAN, Teresa.**"Narrador, Registro e arquivo" In "O historiador e suas fontes"**. Editora Contexto. pp 195-221

SALOMÃO, Waly. Org. **Caetano Veloso Alegria, Alegria**. Editora Pedra Q Ronca 1977.

VELOSO, Caetano.**Verdade Tropical**, Caetano Veloso. – 3ª Ed. – São Paulo: Companhia das Letras. 2017. Ed comemorativa de 20 anos.

CARTAS E DIÁRIO DE FREI BETO: ENFRENTAMENTO DA DITADURA E TEOLOGIA DA LIBERTAÇÃO 1969-1979.

Everton Silva Guimaraes, evertonx99@hotmail.com, Washington Luis Lima Drumond, wdrummond@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Teologia; Politica ; Cartas; diários

Introdução

Este resumo apresenta as atividades desenvolvidas pela bolsista de Iniciação Científica, integrada ao projeto de pesquisa, do orientador, Prof. Dr. Washington Drummond. Analisamos as cartas produzidas nos cárceres da ditadura militar brasileira, tendo como objeto de estudo freis dominicanos (especialmente Frei Betto) que aderiram a revolta armada e que resistiram a ditadura de várias maneiras, inclusive através dos relatos (cartas) que serviram como forma de denuncia das torturas existentes nos porões da ditadura e daconstituição de uma subjetividade militante, de resistência, abrindo caminho para novas formas de luta. As cartas escritas por Frei Betto no cárcere tinham como principal objetivo, a denúncia - divulgar para o mundo a situação em que se encontravam os presos políticos no Brasil - bem como, divulgar o uso sistemático da tortura pelo regime militar. Além do conteúdo de denúncia existente nas cartas, Frei Betto realiza uma serie de reflexões sobre a sociedade, ou melhor, sobre as relações sociais existente naquele período, tudo isso sendo feito com uma reflexão teológica, em alguns momentos associando o sofrimento vivenciado por ele e os outro presos políticos, demonstrando um elaborado processo de constituição de si através da escrita.

Metodologia

A principio foi feito a leitura das cartas presentes no livro Cartas da Prisão de Frei Betto, essas cartas foram produzidas pelo frei dominicano Carlos Alberto Libânio Christo , o Frei Betto, entre os anos de 1969 a 1973, período em que ele foi mantido preso pela ditadura brasileira, acusado de ter ligações com grupos armados e de ter contribuído para a fuga de perseguidos pela ditadura. Em seguida, analisamos um diário produzido por Frei Betto no momento posterior a sua prisão, em 1979, durante a realização da III Conferência Geral Episcopal Latino Americana realizada no México. Após a leitura de todas as cartas e do diário, algumas foram selecionadas para serem analisadas minuciosamente, tendo como critério para essa seleção, cartas com conteúdos direcionados a questões teológicas de caráter político, ou seja, cartas que além das denuncias de torturas psicológicas e físicas sofridas por ele e os outros presos, trazia reflexões teológicas a respeito deste momento vivido por ele enquanto implicações políticas. Segundo “A escrita de si”, de Michel Foucault, o qual propõe pensar a escrita enquanto uma maneira de constituição do “si” e elaboração de emoções e experiências cotidianas, analisamos as cartas, obedecendo sua ordem cronológica e observando a elaboração de uma “persona” que se subjetiviza a partir dos sofrimentos sofridos no regime prisional, das memórias dolorosas da tortura dos irmãos de ordem e da reelaboração teológico-política como processo que possibilita a constituição do sujeito historicamente. Por fim foram realizadas discussões teóricas e conceituais sobre o tema, junto ao grupo de pesquisa Pós-Teoria, coordenadas pelo orientador da pesquisa

Resultados e discussão

Ao analisarmos as cartas escritas por Frei Betto no cárcere, observamos a atuação de religiosos no enfrentamento ao regime civil-militar e os motivos que levaram a adotarem uma postura ativa, sinalizando uma nova postura da igreja católica, iniciando ai uma trajetória de tensão, entre Igreja e Estado. A Igreja Católica na década de 1970 passa a ser uma grande opositora do regime civil-militar brasileiro, essa nova postura é fruto de mudanças promovidas pelo concilio do Vaticano II na década de 1950 e que ganha força na America Latina nos anos seguintes, sobretudo, a partir de uma conferencia dos bispos realizados em 1968 em Medelim na Colombia. Impulsionando os membros da igreja a aderirem uma postura de caráter mais social. A luta por justiça social esta expressa de forma pratica pelos freis dominicanos que aderiram a luta armada como forma de resistência ao governo militar, e ao serem presos e torturados nos porões na ditadura, sua luta continua, agora através de escritos produzidos no carcere e que serviram para denunciar ao mundo as atrocidades produzidas pela regime

Conclusões

A pesquisa permitiu compreender a história da ditadura militar brasileira e as formas de resistência adotadas por vários grupos de diferentes classes sociais, tendo como foco principal,membros da Igreja Católica. Portanto, pudemos perceber as formas de resistências forjadas na luta e que vai além da luta armada, assim como suas formas de subjetivação através de uma“escrita de si” explorada na forma epistolar. A escrita produzida pelos dominicanos durante oregime prisional, sobretudo as carta do cárcere do Frei Betto, indicam tanto uma narrativa testemunhal do período como a constituição de uma subjetividade militante que ao resistir aos tormentos agenciados pela ditadura militar elaborava novas formas de compreensão de si e de enfrentamento teológico-político.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia - PPG/UNEB, ao orientador professor Dr. Washington Drummond pela oportunidade de poder participar do projeto através do grupo de pesquisa Pós-Teoria, e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB por proporcionarem todo o suporte necessário para a minha pesquisa. Bolsa: FAPESB/IC

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ARNS. Paulo Evaristo. Brasil: Nunca Mais. Petrópolis: Vozes, 1985.

BETTO, Frei. Batismo de Sangue: Guerrilha e Morte de Carlos Marighella. 14ª ed. rev. e ampliada. Rio de Janeiro, Rocco, 2006.

_____. Cartas da Prisão, 1969-1973. Rio de Janeiro: Agir,2008.

_____. *Diário de Puebla*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1979.

BOFF, Leonardo. Igreja, carisma e poder: ensaios de eclesiologia militante. Petrópolis: Vozes, 1981.

DRUMMOND, W. Hiperviolência e pornografia como "cosmética de si' Edição: 20.Junho de 2018. Disponível em:https://www.revistabarril.com/hiperviolencia-e-pornografia-como-cosmetica-de-si/

FICO, Carlos. Além do Golpe. Versões e controvérsias sobre1964 e a Ditadura Militar. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GORENDER, Jacob. Combate nas trevas- a esquerda brasileira: das ilusõesperdidas a luta armada. São Paulo: Atica, 1987.

GUTIÉRREZ, Gustavo. *Teologia da libertação*. Petrópolis: Vozes, 1985.

Napolitano, Marcos. *1964: História do Regime Militar Brasileiro*. São Paulo: Contexto, 2014.

SILVA, Sandro Ramon Ferreira da. *Teologia da Libertação: revolução e reação interiorizadas na Igreja/* Sandro Ramon Ferreira da Silva. – 2006

DOCUMENTO OFICIAL DA IGREJA CATÓLICA

CONSELHO EPISCOPAL LATINOAMERICANO - CELAM. II Conferência Geral do Episcopado Latino-Americano. Conclusões de Medellín. A Igreja na atual transformação da América Latina à luz do Concílio. Petrópolis-RJ: Vozes. 1985. 5 ed.

CONSTITUIÇÃO APOSTÓLICA *HUMANAE SALUTIS* DO SUMO PONTÍFICE JOÃO XXIII PARA A CONVOCAÇÃO DO CONCILIO VATICANO II. Disponível em:https://w2.vatican.va/content/johnxxiii/pt/apost_constitutions/1961/documents/hf_j-xxiii_apc_19611225_humanae-salutis.html. Acesso em: 06/06/2018.

MILITÂNCIA POLÍTICA E SACRIFÍCIO: PARTICIPAÇÃO DOS DOMINICANOS NA LUTA ARMADA (1969-1973)

Mikaeli Da Silva Vicente, s.vicente.mikah@outlook.com, Washington Luis Lima Drumond, wdrummond@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: História; Escrita; Teologia; Sofrimento

Introdução

A pesquisa se fundamenta na análise das cartas dos dominicanos Frei Fernando, Frei Betto e Frei Ivo, escritas quando presos em cárcere nos anos de 1969 a 1973 no período da ditadura militar. As ideologias que fundamentavam o cenário político e a nova realidade social empregada pelo governo militarista analisadas pelas cartas dos dominicanos estudados trazem à tona revelações obscuras de um período que afetou internamente até mesmo a Igreja Católica.

A escrita é analisada como uma das táticas de intervenção e exteriorização, assim entendidas através dos diálogos nas cartas, pois as mesmas proporcionavam aos dominicanos uma nova forma de dar continuidade a sua militância. Ao mesmo tempo, concorriam para a constituição de uma subjetividade militante concernente ao sofrimento corporal e espiritual que enfrentavam. Através das narrativas do sofrimento vivido no regime prisional e da memória velada das torturas constituiu-se um novo sujeito teológico-político.

Metodologia

O trabalho foi realizado com base na análise das cartas confessionais dos dominicanos através de seleção temática, fichamentos, leitura e interpretações. Foram realizadas pesquisas de diversas obras de teóricos que buscam explicar os fenômenos ocorridos neste período e outros que ajudam a formentar as análises dos temas encontrados nas cartas. Por sua vez, essas cartas tomadas como documentos, foram analisadas e selecionadas para efetuar o levantamento do conceito de sacrifício, delimitando o uso e o significado aí colocado. Por fim foram realizadas discussões teóricas e conceituais sobre o tema junto ao grupo de pesquisa Pós-Teoria coordenadas pelo orientador da pesquisa.

Resultados e discussão

Este trabalho buscou compreender como o período da ditadura e seus efeitos perante a política e a religião foram analisados e criticados pelos dominicanos Frei Fernando, Frei Betto e Frei Ivo. Essas narrativas nos ajudaram a compreender o processo da institucionalização da tortura, pois neste período foi bastante utilizada como método repressivo, sobretudo, contra a militância política que enfrentava o regime. A escrita (cartas) produzida pelos dominicanos durante o regime prisional indica a constituição de uma subjetividade militante de enfrentamento ao regime militar e de produção de novas táticas de resistência, atuação política e reelaboração teológica. Este trabalho também possibilitou compreender a escrita enquanto um registro de experiências cotidianas, bem como o reconhecimento de si.

Conclusões

Partindo da ideia de que há uma diversidade de produção e que cada um tem a sua forma de se expressar, ao analisar as cartas devemos partir para a contextualização do momento vivido por quem as escreve. Neste âmbito, analisamos a escrita como uma exteriorização, pois a mesma se constituía como uma forma de expressar a solidão vivida, já que suas rotinas eram torturantes e a escrita favorecia redescobrir formas de viver, de pensar e de se enfrentar a ditadura civil-militar. Para os dominicanos que viveram tensos momentos no cárcere a escrita significava meio de libertação, pois as cartas são táticas de enfrentamento dentro da terrível realidade a que estavam submetidos.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia- PPG/UNEB, ao professor e orientador Dr. Washington Luís Lima Drummond pela oportunidade de participar do projeto através do grupo de pesquisa Pós-Teoria e a PICIN/UNEB por proporcionar todo o suporte para a realização da minha pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

BETTO, Frei.**Cartas da Prisão, 1969-1973.**Rio de Janeiro: Agir,2008.

_____.*et al.***O canto da Fogueira: Carta de três Dominicanos quando em cárcere político**. Petrópolis: Vozes, 1978.

CALÇADO, Thiago.**O sofrimento como redenção de si**: doença e vida nas filosofias de Nietzsche e Pascal. 1ª ed. Paulus. 2015.

DRUMMOND.W. L. L.***Hiperviolência e pornografia como "cosmética de si".***Revista Barril Edição 20. 2018.

FOUCAULT, Michel.**Microfísica do Poder**Organização e tradução de Roberto Machado. Rio de Janeiro. São Paulo: Edições Graal, 1979.

_____**A escrita de si. In O que é um autor?**Lisboa: passagens. 1992. Pp. 129-160

GASPARI, E.**A Ditadura Escancarada**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

_____.**A Ditadura Envergonhada**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

KLINGER, Diana.**Escritas de si, escrita do outro: o retorno no autor e a virada etnográfica**/Diana Klinger. 2ª Ed. –Rio de Janeiro: Letras, 2012.

LIBANIO, J. B.**Caminhos de existência**/J. B. Libanio. – São Paulo: Paulus, 2009. – Coleções temas e atualidades.

OBERTI, Alejandra**. Meridional revista Chilena de estúdios latinoamericanos:**testimonio, responsabilidad y herencia. Militancia política y afectividad en La Argentina lós años setenta. Numero 2. Abril. 2014.

VIGARELLO, Georges.**O sentimento de si**: historia da percepção do corpo, século XVI-XX/Georges Vigarello; tradução de Francisco Morais. Petrópolis; Rio de Janeiro. Vozes. 2016.

ATIVIDADE EXTRATIVISTA MADEIREIRA E URBANIZAÇÃO NO EXTREMO SUL DA BAHIA (1948-1972)

Luisa Dias Silva, luisadiasilva7@yahoo.com, Marcio Soares Santos, marsoares@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Extremo Sul da Bahia; Urbanização; Extrativismo madeireiro; Cidade; Formação social

Introdução

Durante a primeira metade do século XX o extremo sul da Bahia começou a receber a visita de missionários católicos franciscanos com vistas à instalação de futuras congregações nos povoados em expansão, vindo, sobretudo, do nordeste mineiro (HOOIJE, 2011). Em meados do século XX a Igreja Católica já estava instalada no litoral baiano no extremo sul.A ocupação do território mais ao sul da Bahia estimulada pelo extrativismo madeireiro se deu a partir dos anos 1940 (CERQUEIRA-NETO, 2011). Até esse período tratava-se de território de livre circulação de grupos indígenas, com a presença de pequenos agricultores, comunidades negras, ribeirinhos, mineiros. Além do extrativismo madeireiro, ao longo dos anos 1950 e 60, foi se desenvolvendo a exploração da pecuária bovina e a agricultura (KOOPMANS, 2005).

Ao poucos o povoamento crescente foi produzindo processos de urbanização (OLIVEIRA-JR, 2014).A abertura da rodovia federal BR-5, que procurava interligar o Espirito Santo à capital baiana, gerou crescimento populacional significativo no extremo sul. Reforçada pelo extrativismo madeireiro, os novos fluxos de migrantes levou ao surgimento de vários povoamentos.

A formação social do extremo sul se deu em meio ao avanço das políticas desenvolvimentistas no Brasil, sobretudo a partir do governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) (SOARES, 2017). O desenvolvimentismo considerava estratégicas a criação de infraestrutura – estradas, energia, maquinaria etc. – e a integração econômica nacional.

A formação do extremo sul implicou inúmeros conflitos sociais.O avanço da cacauicultura no sul da Bahia intensificou o povoamento do extremo sul (CERQUEIRA-NETO, 2013). Mas foi o extrativismo madeireiro sistemático e a possibilidade de ocupação de vastas áreas de terra que atraiu número considerável de pessoas ao território.

Metodologia

Para o cumprimento dos objetivos propostos por esta pesquisa, tratamos de analisar alguns conjuntos documentais. O primeiro, bibliográfico, composto basicamente de livros e artigos sobre o Extremo Sul da Bahia. Parte destes trabalhos são investigações realizadas por memorialistas, estudiosos interessados e ativistas sociais. Outra parte é composta por estudo técnico, de caráter estatístico, produzidos pela Superintendência de Estudos Econômicos e Social do Estado da Bahia (SEI), e de um levantamento socioeconômico realizado pelo, Centro de Estatísticas Religiosas e Investigação Social (CERIS), órgão da Igreja Católica para estudos de investigação social.

Em suma, são fontes que tratam de questões estatísticas, demográficas, econômicas e ambientais. Daremos destaque às informações que tratam de processos de urbanização na região. Há também monografias acadêmicas locais, de concluintes do Curso de Licenciatura em História, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) em Teixeira de Freitas. São pesquisas de contextos históricos regionais e locais, muitas delas elaboradas com o apoio da História Oral. Por fim, artigos de jornais do período.

Resultados e discussão

Resultados propostos:Desenvolvimento da prática em pesquisa científica: observação, descrição, coleta e sistematização dos dados, interpretação, etc.;aprimoramento da escrita acadêmico-científica: Plano de Atividades, fichamentos, resumos, artigos etc.;aprovação de trabalhos em eventos acadêmicos;promover ampla divulgação da pesquisa junto à comunidade acadêmica, valorizando a universidade pública como instituição que se ocupa e investe em pesquisas de relevância social e acadêmica;ampliar a base de conhecimentos históricos sistematizados disponíveis sobre o Extremo Sul da Bahia.

Resultados alcançados:Levantamentos bibliográfico e documental sobre o extremo sul da Bahia; coleta e sistematização dos dados: observação, fichamentos, resumos e mapeamento;Ampliação e difusão da informação história local sobre aspectos socioeconômicos associados ao extrativismo madeireiro: povoamento; urbanização; impactos sociais decorrentes da atividade.

Conclusões

Os primeiros processos de urbanização do interior do extremo sul ocorrem entre os anos 1950 e 1970. Os principais vetores do desenvolvimento econômico regional inicial foram o extrativismo madeireiro, a pecuária bovina extensiva e a agricultura. O processo de povoamento capitalista da região iniciou-se com a exploração da floresta atlântica em busca de madeiras nativas "nobres" e com o aproveitamento das terras para criação de gado, ao que se acresceu posteriormente a agricultura. Gradativamente, o vetor de desenvolvimento econômico do extremo sul saiu da orla da cidade mineira de Nanuque, passando pelo município baiano litorâneo de Caravelas, até consolidar-se na sub-região entre Teixeira de Freitas e Eunápolis. Esta sub-região compõe o núcleo do extremo sul da Bahia já nos anos 1970, embora as emancipações destas localidades só aconteçam ao longo da década de 1980.

Agradecimentos

Agradeço a minha família pelo apoio afetivo, ao meu orientador pelo estímulo científico e a UNEB, que através do PICIN, deu-me oportunidade para desenvolver pesquisa científica e apoio financeiro.

Bolsa: PICIN

Referências:

KOOPMANS, Padre José.**Além do eucalipto**: o papel doExtremo Sul. 2ed. Teixeira de Freitas-Ba: DDH/CEPEDES, 2005.

HOOIJ, Frei Elias.**Os "desbravadores" do Extremo Sul da Bahia**: história da presença franciscana nessa região – raízes e frutos. Belo Horizonte: Província Santa Cruz, 2011.

CERQUEIRA-NETO, Sebastião. O Extremo Sul da Bahia que não pertence a Bahia: da fragmentação estadual à busca de uma identidade regional. **Caminhos da Geografia**. Universidade Federal de Uberlândia, 2011. (Revista Eletrônica).

_____. Construção geográfica do Extremo Sul da Bahia. **Revista de Geografia (UFPE)**. Recife, 2013. (Revista Eletrônica).

OLIVEIRA-JR. Aílton.**Ocupação e desenvolvimento do espaço urbano teixerense (1950–1970)**. Teixeira de Freitas-Ba: UNEB, 2014. Monografia de Graduação (Licenciatura em História).

SOARES, Márcio. **Formação Social do Extremo Sul da Bahia (1948-1972):** Extrativismo, Trabalho e Meio Ambiente**.** Teixeira de Freitas-Ba, 2017. (Projeto de Pesquisa).

ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS DA ATIVIDADE EXTRATIVISTA MADEIREIRA NO EXTREMO SUL DA BAHIA (1948-1972)

Gleiciele Dos Santos Pereira, gleiciele-santos@hotmail.com, Marcio Soares Santos, marsoares@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: História Ambiental; Extremo Sul da Bahia; Meio Ambiente; Extrativismo Madeireiro

Introdução

A formação da sociedade capitalista no extremo sul é fruto inicial da atividade extrativista madeireira sistemática e da pecuária extensiva (CERQUEIRA-NETO, 2011; 2013; KOOPMANS, 2005). A primeira fase ocorre entre os anos de 1948, data de chegada da primeira grande madeireira ao interior do extremo sul, até por volta de 1972, período de conclusão de trechos da rodovia federal BR 101 na região (SOARES, 2017).

O objetivo principal deste trabalho é apresentar de uma proposta de análise da formação histórica do extremo sul da Bahia a partir das transformações socioambientais decorrentes da organização do extrativismo madeireiro sistemático entre 1948 e 1972. Refere-se aos impactos ambientais decorrentes da atividade extrativista madeireira e aos limites ambientais colocados ao desenvolvimento socioeconômico, asinterações entre as atividades socioeconômicas com o meio natural e seus recursos (WORSTER, 1991; PÁDUA, 2010; LOPES, 2006). Por meio de um estudo da história socioambiental, enfrentar a questão do desenvolvimento econômico diante da degradação ambiental na formação social do extremo sul da Bahia.

Partindo da história ambiental como base para estudar a formação do extremo sul busca-se entender como o desenvolvimento socioeconômico legou consequências ambientais, assim como o meio natural colocou limites ao desenvolvimento. Cabe pensar uma abordagem do extremo sul que signifique tratar os meios de produção, as ferramentas de trabalho, a organização social e econômica, enfim, tudo aquilo que produziu historicamente o território em contato com a paisagem natural (WORSTER, 1991).

A perspectiva linear do homem devastador não compreende que "[...] as relações entre sociedade e natureza podiam também ser construtivas e criadoras, especialmente no que se refere aos vínculos culturais" (PÁDUA, 2010, p. 97). Por outro lado, considerar o caráter criador da relação ser social/natureza não significa abandonar o potencial destrutivo da natureza pelo progresso econômico.O que nos levará a discorrer sobre as mudanças na estruturação econômica dessa sociedade e o papel que a natureza teve na moldagem dos métodos produtivos e, inversamente, que impactos esses métodos tiveram na natureza.

Metodologia

Para o cumprimento dos objetivos propostos por esta pesquisa, no tocante à seleção das fontes, trataremos de analisar três conjuntos documentais. O primeiro, bibliográfico, composto de livros e artigos e estudos locais sobre o extremo sul da Bahia; parte destes trabalhos são investigações realizadas por memorialistas, estudiosos interessados e ativistas sociais.

Outra parte é composta por investigações de caráter mais técnico, e apresenta amplo material factual e estatístico: a) estudos produzidos pela Superintendência de Estudos Econômicos e Social do Estado da Bahia (SEI); b) estatísticas produzidas pelo Centro de Estudos Religiosos e Investigação Social (CERIS). Por fim, faremos uso de matérias de jornais do período.

Resultados e discussão

O presente estudo apresenta os seguintes resultados de pesquisa: i) aprimoramento da escrita acadêmico-científica dos pesquisadores; ii) ampliação do conhecimento histórico sobre o processo de formação do extremo sul como região do estado da Bahia; iii) proposta de estudo da história regional por meio da abordagem em História Ambiental; iv) difusão social do conhecimento da história regional e local.

Conclusões

Esta pesquisa busca compreender como relações socioeconômicas de produção se articulam com as condições ambientais de estabelecimento de uma sociedade. A história socioambiental torna possível a formulação de uma proposta metodológica para o estudo da formação histórica do extremo sul, considerando interações entre ser social e natureza, bem como os conflitos.

O processo histórico de formação do social do extremo sul gerou danos irreversíveis ao meio ambiente. Com a chegada da primeira grande madeireira ao interior da região, em 1948, a ação extrativismo madeireira passa de irregular para o estágio de permanente e acelerado, fenômeno que denominamos extrativismo madeireiro predatório e sistemático.

A formação do extremo sul com base no extrativismo madeireiro sistemático não esteve desvinculada das políticas de desenvolvimento econômico produzidas no país, sobretudo durante e após o governo de Juscelino Kubitschek, muito embora em seu momento inicial não tenha contado com o apoio de políticas públicas de Estado (federal e estadual), nem de incentivos financeiros governamentais.

Apresentamos as seguintes considerações finais: i) conhecimento de que o desenvolvimento econômico gerou grande degradação ambiental e violência social conta os povos locais; ii) que o meio natural colocou limites à expansão da atividade econômica; iii) conhecimento de que o extremo sul se constituiu como território entre os anos o final dos anos 1940 e o início dos anos 1970, e que somente depois a região passou a ter esta toponímia geográfica, sendo assim reconhecida oficialmente.

Agradecimentos

Agradeço a meu esposo por todo o suporte necessário para que eu conseguisse manter a determinação. Ao meu orientador, o professor Márcio Soares, por ter acredito que eu fosse capaz de realizar o trabalho no período proposto e pelos incentivos. À UNEB pela realização do programa de iniciação científica (PICIN), possibilitando aprendizado cientifico rico e necessário para a minha formação e permanência acadêmica, assim como disponibilidade de estrutura e bolsa de estudo para a realização das atividades requeridas.Por fim, admito que todos os momentos de pesquisa foram possíveis porque embalados por minha lista musical, que chamo carinhosamente de "mousse de limão".

Bolsa: PICIN

Referências:

CERQUEIRA-NETO, Sebastião.O Extremo Sul da Bahia que não pertence a Bahia. **Caminhos da Geografia**. Uberlândia: UFU, 2011.

_____.**Construção geográfica do Extremo Sul da Bahia**. In. Revista de Geografia (UFPE). Recife, 2013 (Revista Eletrônica).

DRUMMOND, José.A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **EstudosHistóricos.** Rio de Janeiro, 1991, v. 4, n. 8.

KOOPMANS, Padre José.**Além do eucalipto: o papel do Extremo Sul**. 2 ed. Teixeira de Freitas-Ba: DDH/CEPEDES, 2005.

LOPES, José Sérgio. Sobre processos de "ambientalização" dos conflitos. **Horizontes Antropológicos**. Porto Alegre, 2006, ano 12, n.25, jan./jun.2006.

PÁDUA, José.As bases teóricas da história ambiental. **Estudos Avançados**. São Paulo, 2010, v.24, n.68.

SOARES, Marcio. **Formação Social do Extremo Sul da Bahia (1948-1972):** Extrativismo, Trabalho e Meio Ambiente**.** Teixeira de Freitas-Ba, 2017. (Projeto de Pesquisa).

WOSTER, Donald.Para fazer história ambiental. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, 1991, v.4, n.8.

ENTRE A FAZENDA E A VILA: A ECONOMIA DA CHAPADA DIAMANTINA NO SECULO XIX (1850 - 1870)

Ludmylla Di Girolamo Ferreira, ludmylla_g@outlook.com, Moiseis De Oliveira Sampaio, mosampaio@uneb.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Pecuária; Economia

Introdução

Ao analisar todos os textos e documentos que foram disponibilizados pelo orientador, pesquisas foram feitas buscando algo que direcionasse a relação econômica existente no século XIX na chapada diamantina, mais especificamente na Vila de Nossa Senhora da Graça na cidade de Morro do Chapéu. A problemática era; como funcionava essa economia e qual importância econômica do gado.

Metodologia

Através da leitura de documentos e livros fornecidos pelo orientador; Moisés de Oliveira Sampaio acerca da cidade de Morro do Chapéu entre os anos oitocentos sobre a economia no século XIX, já oriundo de uma pesquisa feita sobre História Regional pelo mesmo, foi possível aprofundar no tema escolhido.

Com a intenção de pesquisar acerca da comercialização do gado, li obras que ajudaram aentender como se fazia uma micro-história e também história regional, a busca surgiu para o melhor entendimento do funcionamento e a administração de uma vila ou cidades pequenas que se mantinham através da pecuária e agricultura. Além das leituras de obrassobre a economia do Brasil no século XIX, especificadamente da região do Morro do Chapéu - incluindo assuntos que envolviam a pecuária.

Busquei nos documentos disponibilizados - Inventário Quintino Soares da Rocha 1889 - algo que evidenciasse como funcionava a economia local do respectivo lugar supracitado. Entre os documentos estavam os registros de compra e venda de animais e terras, além dos pormenores das negociações. Foi através dos detalhes desses registros que pude fazer a analise do funcionamento da pecuária.

Por fim cruzei os documentos, conseguindo assim, um basilar que demonstrasse como era essa economia pecuária sertaneja na Chapada Diamantina do século XIX e como funcionavam essas relações na época, tentando traçar um caminho até o ponto chave da pesquisa.

Resultados e discussão

A pesquisa possibilitou a ampliação dos estudos sobre a evolução econômica da Bahia, tendo a região da Chapada Diamantina como referência. Além de começar a construção de um projeto de conclusão de curso e futuramente iniciar uma proposta de projeto para mestrado.

.Investigando as fontes fornecidas foi possível obter dos documentos as relações de como se resolviam as divisões dos bens dos herdeiros de um dos grandes Coronéis da época e podendo perceber através das entrelinhas dessas fontes como funcionou a sua administração.

Foi um criador de gado, que subsistia voltando a sua vida para pecuária na cidade de Morro do Chapéu com a prática da criação, exportando os animais para outras cidades.

Conclusões

O trabalho desenvolvido direcionado a leitura dos registros fornecidos,surgiu como oportunidade de destrinchar acerca da pecuária e negociações econômicas do século XIX em uma vila na Bahia.

A análise das fontes trouxe experiência singular na vida acadêmica. Com o desenvolver do projeto, pode-se analisar as mais diversas formas de tratar a resolução de bens testamentários, indo para o viés econômico desejado e assim conhecendo a forma das famílias lidarem entre si com a divisão desses respectivos bens e identificando através dos mesmos o funcionamento da administração dos animais e terras.

Agradecimentos

Agradeço ao meu OrientadorProfessor Moisés de Oliveira Sampaio pela oportunidade e confiança e ao meu colega de PINIC (projeto de iniciação cientifica) Gabriel Andrade, pela parceria.

Bolsa: PICIN

Referências:

GONZALEZ, Luiz. Pueblo en Villo. Microhistória de San Jose de Gracia. Zamara, Michoaca: El Colegio de Michoacan, 1995.

Ferreira, Jackson André da Silva. Gurglha: um coronel e seus dependentes no sertão baiano (Morro do Chapéu, século XIX). Salvador: UFBa (Tese de Doutorado), 2014.

MAESTRI, Maio. Peões, Gaúchos, Vaqueiros, Cativos e Campeiros: estudos sobre a economia pastoril no Brasil.

MATOSSO, Katia M. de Queiroz. Bahia Século XIX. Uma Província no Império. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1992.

O COTIDIANO DOS VAQUEIROS NA CHAPADA DIAMANTINA DO SÉCULO XIX (1840-1860)

Gabriel Pinho De Andrade, biel.pinhoandras@gmail.com, Moiseis De Oliveira Sampaio, mosampaio@uneb.com.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Chapada; Vaqueiros; Pecuária

Introdução

O gado era o motor social e econômico do sertão da Bahia do século XIX. Essa ocupação somente foi possível com a participação dos vaqueiros, tangendo os animais Bahia adentro até chegarem a seu destino final em total segurança. A chapada diamantina recebe um destaque nessa conjuntura pois era um dos pontos estratégicos para a passagem desse gado. Nesse local, a prática do vaqueirismo, além de ser bastante desenvolvida, era, também, deveras respeitada e apreciada. Nas fazendas, com o afastamento dos proprietários, os vaqueiros se notabilizaram realizando funções que superavam o simples trato com o gado, dessa maneira, o vaqueiro deixou de ser apenas o tratador de gado e se transformou em status na região e em todo o nordeste do Brasil.

Metodologia

Partindo da análise, leitura e interpretação de documentos históricos do século XIX relacionados à Chapada Diamantina, atrelado com a apreciação da obra "Pueblo en Villo" do autor Luiz Gonzales, e, além disso, utilizando como base a pesquisa do Dr. Moisés de Oliveira Sampaio,foi possível uma abertura de um novo horizonte de pesquisa histórica.Fazendo-se um recorte geográfico da cidade do morro do Chapéu - local bastante importante para o abastecimento de gado àcapital baiana no século XIX – foi suscitada a possibilidade de estudo dos responsáveis pelo trato e cuidado desse motor econômico que movia o sertão baiano: o gado. A partir disso, busca-se em documentações da época, casos, testamentos, inventários ou processos que citem os vaqueiros, com o objetivo de apontar como era o cotidiano desses indivíduos.

Resultados e discussão

Utilizando uma análise documental que abrangia desde inventários familiares até processos cíveis e criminais, foi possível descobrir as peculiaridades existentes numa fazenda de cria de gado na cidade do Morro do Chapéu no século XIX. No tocante ao vaqueiro e aos agregados das fazendas, evidenciou-se os sistemas de sorte, divisão territorial e as concessões de terras dadas não só aos vaqueiros, como também às suas respectivas famílias. Além disso, descobriu-se também os processos criminais e cíveis que evolveram alguns vaqueiros em roubo de gados. Pretende-se, neste projeto, suscitar essas discussões.

Conclusões

Dado isso, o projeto desenvolvido de acordo com as leituras dos documentos históricos já citados, juntamente com comparativos feitos a partir da leitura de obras que flertavam com a micro-história, deixa claro o valor histórico tanto da região da chapada diamantina, quanto dos personagens principais do dito projeto: os vaqueiros. Nesse contexto, conclui-se que análise documentais antes não exploradas, juntamente com a temática, proporcionará um ganho historiográfico deveras interessante, tendo que em vista que este projeto tem como objetivo primário, analisar, contar e evidenciar o cotidiano dos vaqueiros que atuavam na chapada diamantina no século XIX.

Agradecimentos

Destino meus agradecimentos ao Professor que me ajudou e me guiou nessa jornada cientifica: O Professor Dr. Moisés de Oliveira Sampaio. Além disso, gostaria de endereçar meus agradecimentos também à PPG UNEB.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

GONZALEZ, Luiz.*Pueblo en Vilo. Microhistoria de San Jose De Gracia*. Zamara, Michoacan. El Colegio de Michoacan, 1995.
MAESTRI, Mario. Peões, Gaúchos, Vaqueiros, Cativos e Campeiros: estudos sobre a economia pastoril no Brasil.

AVALIAÇÃO FORMATIVA, INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE NO ENSINO SUPERIOR: O LUGAR DO FEEDBACK E SUAS RELAÇÕES COM A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

Jutânia Teixeira Dos Santos, jutania87@hotmail.com, Fausta Porto Couto, fcouto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Avaliação Formativa; Feedback; Conhecimento; Criatividade

Introdução

No ensino superior deve- se ter espaços de aprendizagem que possibilitem aos discentes o desenvolvimento do conhecimento com o auxílio de recursos que permitam uma autorregulação dessas aprendizagens refletindo futuramente no seu contexto profissional, conforme defende Veiga et al. (2006). Desta forma, no ensino superior a avaliação da aprendizagem necessita dá respostas no que se refere a construção de bases que oportunizem a efetividade do uso do feedback, tanto para os estudantes como para os professores, com a perspectiva de fomentar a autorregulação da aprendizagem e favorecer os resultados acadêmicos, no sentido defendido por Pereira e Flores (2013).

Estimulada a compreender acerca da avaliação formativa no contexto universitário, ferramenta que auxilia no processo de avaliar a aprendizagem do jovem universitário de forma contínua e ao mesmo tempo o ensino do professor, este estudo é resultado da produção do Trabalho de Iniciação Científica (IC) Edital 2017/2018 da Universidade Estadual da Bahia (UNEB) Campus XII, e tem por objetivo compreender como a avalição formativa implica nos processos de ensino e aprendizagem dos jovens universitários da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – CAMPI VI CAETITÉ e XII GUANAMBI.

Metodologia

O trajeto metodológico da investigação que socializo se dá através de uma abordagem qualitativa, de cunho exploratório e com caraterísticas de uma pesquisa-ação. O trabalho foi analisado na perspectiva das representações sociais, ou seja, um movimento formador de imagens, procedimento pelo qual os entendimentos são convertidos em algo concreto, quase tangível, pondo-se “tão vívidos que seu conteúdo interno assume o caráter de uma realidade externa” Moscovici (1988, p.92). A pesquisa foi realizada com 150 alunos da Universidade do Estado da Bahia – Campus VI na cidade de Caetité – BA, MAS obtive o retorno de 117 e no Campus XII na cidade de Guanambi – BA com 150 participantes, um universo total de 267 questionários validados nos dois espaços. Os instrumentos aplicados foram um questionário semiestruturado de múltipla escolha, escutas em rodas de conversas com jovens universitários, professores do Campus XII e análise documental.

Resultados e discussão

Os dados revelam representações sobre as concepções de avaliação, os instrumentos avaliativos e o processo de ensino e aprendizagem dos envolvidos na pesquisa. No universo total de participantes prevalece a ideia de uma concepção de avaliação que mesmo juntando reproduzir e classificar, ainda prevalece o medir, mas o entendimento e a crença destes sujeitos é de que esta avaliação precisa ser contínua. Os participantes ainda apontam o trabalho em grupo como o instrumento mais utilizado pelos professores. Mesmo assim é possível notar que a prova ainda é um instrumento fortemente utilizado pelos professores, embora haja uma prática classificatória, encontra-se um indicativo de crenças positivas que já sinalizam para um outro paradigma de avaliação. E neste paradigma há poucas práticas acerca da avaliação formativa no contexto universitário, a exemplo do *feedback, como um elemento f*undamental na avaliação formativa. Reafirmando essa importância 53% dos participantes disseram que já presenciaram algum tipo de *feedback* durante o seu processo de formação na universidade e o consideram muito importante. É inegável a estreita relação entre a universidade, a produção do conhecimento e a inovação, isto está presente nas representações dos sujeitos, ainda que seja ancorada em uma prática coletiva. A universidade pode criar ambientes que beneficiem o desenvolvimento da cultura da criação, do aprender a pensar e inovar de modo criativo. Há representações sobre professores rígidos e transmissores, e isto dimensiona alguns dos desafios na formação dos professores universitários que detém conhecimento e atuam diretamente nas práticas de reprodução ou co-criação de conhecimento no âmbito da sala de aula e que não é mais possível sustentar uma prática avaliativa de ensino e de aprendizagem na perspectiva classificatória quando temos jovens universitários que transitam pela cibercultura autores de sites e co-criadores de novos conhecimentos em rede. Estes afirmam que se percebem como produtores principais do conhecimento, mesmo diante de práticas rígidas ou tradicionais. Isto coloca-se como desafio para a universidade do século XXI e dialogar em rede na perspectiva de uma construção coletiva, também. As representações indicadas por professores e os jovens universitários estão carregadas de sentimentos, inquietações de experiências de avaliação que estão modificando-se, mas que ainda tem longo percurso.

Conclusões

Sem conclusões, mas com apontamentos limitados aos dois Campi onde a pesquisa realizou-se a avaliação na perspectiva formativa apesar de ser uma ideia presente no regimento geral das instituições participantes, ainda está objetivada nas crenças dos discentes e pouco ancorada na prática dos docentes; somando-se a isso a inovação e a criatividade se colocam como desafio a ação pedagógica e alguns questionamentos são apresentados: Por que mesmo a instituição de ensino trazendo em seu Regimento que a avalição deve ser processual a maioria dos alunos dizem que a concepção de avaliação para eles é apenas medir, reproduzir e classificar? E como ter uma avaliação processual, contínua que tenha um cunho diagnóstico quando os instrumentos avaliativos utilizados predominantemente pelos professores (as) ainda são tão tradicionais e com teor classificatório, excludente e evasivo? Ademais, a diversidade de perfis, incluindo as classes populares que hoje integram esses espaços, seja pelas cotas ou ações afirmativas, continuar avaliando sem integrar criar, inovar e aprender a pensar, difícil será para a universidade com a juventude dialogar.

Agradecimentos

Agradeço imensamente a minha professora orientadora Fausta Porto Couto por todo apoio, bem como aos meu colegas de pesquisa Ediane Mendes e Mailson Santana pelo companheirismo durante todo esse percurso. E estendo meus agradecimentos a todos que, voluntariamente, participaram da minha pesquisa no âmbito da UNEB-BA.

Bolsa: Voluntário

Referências:

MOSCOVICI, S.A.**Notes towards a description of social representations. European Journal of Social Psychology**, 1988.

PEREIRA, Diana Ribeiro; FLORES, Maria Assunção.**Avaliação e feedback no ensino superior: um estudo na Universidade do Minho**.2013, vol.4, n.10, ISSN 2007-2872.

VEIGA S. A. Margarida e M. A. Flores,**“O aluno universitário: aprender a autorregular a aprendizagem sustentada por dispositivos participativos”**, em Ciências & Letras, Porto Alegre, Revista da Faculdade Porto-Alegrense de Educação, núm. 40, 2006.

PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR:CAMINHOS PARA A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO

Mailson Santana Da Silva, may.santanasilva@hotmail.com, Fausta Porto Couto, fcouto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Avaliação.; Conhecimento.; Jovens universitários.

Introdução

Temos a universidade o lugar de desenvolver mentes criativas (SEFIDVASH 1994), nesse sentido a universidade é lugar de transformação tendo o jovem como o principal transformador (ESTANQUE E NUNES 2003). Nossa pesquisa tem como sujeitos os jovens universitários cujo problema é: como acontece a produção do conhecimento e avaliação do processo educativo na sala de aula universitária da UNEB Campus XII? Por assim ser, o estudo acerca desse questionamento tem como objetivo principal: compreender a dinâmica da relação avaliação e conhecimento no processo educativo dos cursos do campus XII da UNEB-BA. Já os objetivos específicos delineados para explicar o questionamento acima buscarão: descrever e analisar a relação conhecimento e avaliação na sala de aula universitária considerando os aspectos criatividade e inovação metodológica; observar e analisar como os jovens universitários produzem o conhecimento dentro da sala da aula; relatar aspectos da cibercultura e suas possibilidades de articulação com as praticas avaliativas e/ou produção de conhecimento.

Metodologia

O estudo discorrido nesse trabalho tem característica da pesquisa-ação devido ser uma investigação do tipo social de acordo com Thiollent (1994) e Franco (2012); o lócus de pesquisa foi a Universidade do Estado da Bahia – Departamento de Educação Campus XII – Guanambi/BA. Utilizamos instrumentos de coleta como: questionário, rodas de conversas e análise de documento; quanto aos participantes da pesquisa estão compondo o coletivo de 150 jovens universitários, e participaram 6 professores. Para a discussão os dados da pesquisa nos valemos as representações sociais de Moscovici (2007).

Resultados e discussão

As representações mostram um sinônimo de que avaliar é medir, atribuindo assim um valor quantitativo, uma avaliação que reproduz bem como classifica, sendo aprova ainda o instrumento mais utilizado como mecanismo de avaliação dentro da sala de aula. Na roda de conversa sobre avaliação os professores de nossa instituição percebem que a prova é mais disseminado e tem efeitos negativos. Se tratando de inovação as representações dos jovens aponta indícios de inovação metodológica nos jogos e dinâmicas a maior prática inovadora,enfatizando também a roda de conversa/dialogo como um mecanismo inovador.

As representações revelamjovens que se percebem como peça fundamental na avaliação existem jovens que se percebem como reprodutor de conhecimento no processo de avaliação, tendo os eventos científicos e os projetos de extensão como um dos principais espaços de produção de conhecimento. O inovar e o criar é essencial dentro de uma universidade, seja inovar nas práticas avaliativas, em metodologias de ensino, em tudo aquilo que leva o jovem a produção do conhecimento numa perspectiva colaborativa. A pesquisa nos mostra um paradoxo, pois, como uma universidade publica que oferece ao jovem vários meios de inserção não lhe da condição de permanência necessária? Será que o conhecimento é para todos? A nossa pesquisa também visualiza a utilização de bancos para consumir informação e a partir dos jovens, o desejo de buscar, e assim utilizam-se da criatividade. Percebemos a presença das tecnologias para construção do conhecimento, entretanto existem jovens que não tem condição de usar as redes fora da universidade, e isso nos remete a estar repensando a forma de usar as redes para que favoreçam a todos.

Na roda de conversa sobre juventude temos alguns extratos dos jovens sobre a permanência:

J1: "[...] então quando a gente entra aqui é uma dificuldade que Ave Maria e como Carina disse esses tempos atrás eu também tive crises de ansiedade, que eu tive que tomar remédios e tal, por pressão, por mais que a gente não queira dizer isso, mas a gente sente pressão também dos professores, dos alunos, é um ambiente que um pouco retraí nós estudantes, então só agora que a gente percebe o quão difícil é a nossa permanência aqui, e então a juventude que a gente fala está juventude que tem que lutar pra permanecer, tem que lutar pra ter seus direitos [...]" P1: "se você é pobre e tem que morar na roça e não tem como vim pra cá, como é que vai participar disso, daquilo que a própria universidade oferece, pra você construir seu curriculum que te dê condições para você concluir, então é muito difícil sabe... eu acho que a gente precisa muito de políticas ainda de assistência estudantil pra dá condições para o estudante [...]" P2: "De permanência dentro da universidade, tem avançado muito mas sabendo q é insuficiente, mas assim, volta a ser um paradoxo também [...]"

Conclusões

Inferimos que a avaliação no DEDC XII, tem mostrado caminhos divergentes do que é proposto pelo Regimento Geral da UNEB (2012), caminhos estes de uma avaliação ainda tradicional.Assim, presumimos a inevitabilidade de uma avaliação institucional para traçar rumos para uma avaliação, buscando a democratização no ensino por meio da participação e envolvimento dos coletivos, avançando no dialogo com a sociedade.

P1:" [...] vou fazer agora avaliação por e-mail, vou abrir “aham” como se a inovação e criatividade eu não vejo por aí, eu vejo que você pode ser criativos com práticas que já existem fazendo ali dando uma ressignificação [...]" . A criatividade e a inovação metodológica podem ressignificar aquilo que não está dando certo, no sentido de democratizar o acesso ao conhecimento.

Agradecimentos

Agradeço a professora Fausta, pela oportunidade de ser seu orientando, as colegas pesquisadoras Ediane e Jutânia pela caminhada juntos, como também aos jovens universitários.

Bolsa: PICIN

Referências:

ESTANQUE, Elísio; NUNES, João Arriscado.**A Universidade e os jovens.**Revista Crítica de Ciências Sociais,66, Outubro 2003.

FRANCO, Maria Amélia Santoro.**Pedagogia da Pesquisa-Ação**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

MOSCOVICI, Serge.**Representações sociais: investigação em psicologia social**. 5º ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2007.

SEFIDVASH, Farhang.**O papel da universidade na transformação social.**II Congresso de Educação para integração da América Latina – Integração e cidadania (II CEPIAL). Maringá, Paraná. 28 de julho a 2 de agosto de 1994.

THIOLLENT, Michel.**Metodologia da pesquisa-ação.**6º ed. São Paulo: Cortez.1994.

UNEB.**Regimento Gera**l.(2012)

OS JOVENS UNIVERSITÁRIOS CONSEGUEM CONTRAPOR A PRÁTICA AVALIATIVA NA SALA DE AULA?

Ediane Mendes Teixeira, anemendescba@hotmail.com, Fausta Porto Couto, fcouto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Jovens universitários ; Avaliação; Universidade ; Inovação ; Criatividade

Introdução

O projeto de Iniciação Cientifica avaliação na sala de aula universitária e juventude: criatividade e inovação metodológica segundo os jovens da UNEB-BA elegeu como problemática de pesquisa: como os jovens universitários interagem com a produção de conhecimento e avaliação em sala de aula, assim entendendo esse espaço como de mediação e de novos conhecimentos. Dessa forma, buscou-se investigar quais os mecanismos utilizados pelos jovens universitários para cumprir as exigências dos professores no que tange às avaliações e produção de conhecimento em sala de aula. As inquietações aqui impressas são decorrentes do problema de pesquisa que se ampara nos estudos da sociologia da juventude, avaliação da aprendizagem, diante das mudanças passam a exercer outros papéis e vivenciam com eles os seus rituais e novos "desafios", que a condição juvenil lhe remete, por exemplo.

Metodologia

Esta pesquisa trata-se de uma da pesquisa-ação, na perspectiva investigativa de Tripp (2005), com abordagem qualitativa e exploratória, realizada com 267 acadêmicos dos campi VI Caetité e XII Guanambi. Para o levantamento de dados usamos como instrumentos: questionários, observação e roda de conversa, com os quais buscou-se compreender as contraposições dos acadêmicos em relação à avaliação. A roda de conversa contou com a colaboração de discentes e docentes, e em seguida analisados através das representações sociais de(MOSCOVICI,2007).

Resultados e discussão

A universidade ainda tem dilemas, que a anos/décadas vem sendo abordadas e que não chegaram a um consenso alguns deles são: políticas de cotas e assistência estudantil. Segundo Lessa, Sousa e Santos (2017) a política de cotas em sua materialização é tardia inclusive se comparada a outros países da América Latina.

Talvez seja isso um dos motivos pelos quais a universidade do século XXI, está buscando e tentando os trilhar novos caminhos em que a permanência seja uma política em que todos os acadêmicos de baixa renda possam ter acesso, e que as políticas de cotas sejam um dia entendida por todos como uma forma de maximizar o acesso ao ensino superior. No TCC de Santos e Muniz (2018), constata-se que os acadêmicos do campus XII são oriundos da zona rural, mas alguns tiveram que se mudar para a zona urbana, para conciliar estudo e trabalho; eles vivem a itinerância, precisam das bolsas que a universidade oferece para pagar as contas pessoais e familiares. As representações levam identificadas permite-nos inferir que os jovens têm participado no processo de transformação da universidade. Essas transformações vêm se apresentando no processo de ensino-aprendizagem, na cobrança por criatividade e inovação, novas abordagem de ensino e práticas avaliativas.

As representações sobre a produção de conhecimento na universidade no século XXI, como explanado pelos participantes, que há um diálogo com a universidade, mas que estes diálogos se fazem por meio da extensão? Contudo, a reprodução se faz presente nessa universidade, entretanto, está dando lugar para que a inovação possa acontecer. Neste sentido, Audy (2017) que a inovação está presente em todos os segmentos e áreas, e muitos confundem inovação com novas ideias, pois inovador é muito mais que ter boas ideias; é aquele com uma boa ideia na mão consegue transformar o mundo ao seu redor, e enfrentar e vencer os desafios propostos e assim transformar e criar o novo.

Os acadêmicos destacam que a informatização na biblioteca é fundamental, para se ter acesso à acervo virtual e mais notebooks, pois, muitos não têm este instrumento em casa e os livros são poucos para a quantidade de acadêmicos, isso influência no processo de formação deste, analisando que alguns jovens universitários realizam os trabalhos do semestre pelo celular, estuda a prova, ler artigo, entre outras, em função dos os pais não terem condições de adquirir um notebook para eles.

Nos espelhos que as representações compõem mostram o processo de avaliação ainda como excludente, desejoso de ser processual e contínua, mas que ainda se dá na dimensão do medir, reproduzir e classificar, colocando-se como paradigma a avaliação formativa. Desta forma, o sentido da avaliação de acordo com Luckesi (1996; 2011), que ato de avaliar é identificar impasses e buscar soluções.

Conclusões

O professor G descreve que *no dia-a-dia somos PHD, PHDS em avaliação e que na escola somos nota zero, todos nos quando levantamos a primeira atividade, nós estamos o tempo todo avaliando, e tornando decisões a partir da avaliação que a gente faz*, e ele ainda traz o exemplo de quando escolhemos a roupa para usar e quando vamos a uma loja escolher o sapato, que nesse tempo todo estamos avaliando.

O aluno M, diz que sua concepção de universidade ainda está em processo de formação, mas que tem considerações a ser feita: *eu acredito que, a universidade seja um espaço dentro da sociedade que, um espaço transformador, tanto que tanto do ponto de vista social.*

Já a discente G expõe em sua fala, que ela acredita em ser uma fase de descobrimento *eu acredito que a juventude é uma fase que te obriga de certa forma descobri a sua identidade, a sua personalidade, se posicionar, quem eu sou, a gente sofre muitas pressões da sociedade, em questões de generalizar tudo e você chega na universidade e você ver um ambiente que é novo, que te traz um horizonte imenso, mas que te traz pressões muito grandes e aí você tem o seu lado pessoal, o social, o financeiro*.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os discentes e docentes da UNEB, campi VI em Caetitée XII em Guanambi, bem como ao grupo juventude ao qual estou vinculada, pela oportunidade de aprendizado, troca e escuta e acolhimento; destacamos o importante apoio da PPG no processo de orientar e prestar confiáveis esclarecimentos, a professora Fausta pela oportunidade de aprendizagem, e aos colegas Mailson e Jutânia pela parceria.

Bolsa: PICIN

Referências:

AUDY, Jorge. **A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade.** ESTUDOS AVANÇADOS 31 (90), 2017.

LESSA, Simone Eliza do Carmo; SOUZA, Rafaella Peres Ennes; SANTOS, Thamires Pereira. **Precisamos falar sobre cotas e permanência estudantil: democratização e degradação da universidade contemporânea**. Londrina. PR

LUCKESI, Cipriano C.**Avaliação da aprendizagemescolar**.4ª ed. São Paulo: Cortez, 1996.

LUCKESI, Cipriano C.**Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico**. São Paulo: Cortez, 2011.

MOSCOVICI, Serge.**Representações sociais: investigação em psicologia social**. 5º ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2007.

TRIPP, David. Pesquisa-ação.**Uma introdução metodológica: Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, set. /dez. 2005.

EDUCOMUNICANDO: YOGA NAS ESCOLAS

Jaqueline Aquino Rodrigues, jaquelyne.rodrigues@outlook.com, Joao Jose De Santana Borges, jjborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educomunicação; Corpoética; Yoga; Ambiente escolar

Introdução

No desenvolver da prática educomunicativa, há a pretensão de propiciar, de modo a produzir sentido, a criação dos sujeitos envolvidos em tal processo. Esta proposta compreende o procedimento de produção da comunicação como indispensável para a educação.

Em dois contextos onde ocorre o projeto, mesmo em níveis diferentes de escolarização, ambos com discursos de corpos fatigados à realidade do ambiente escolar, com tantas demandas a serem atendidas nesse processo de "formação", poucos são os momentos em que são convidados para olhar para si e as necessidades desse corpo que por vezes parece não mais pertencê-los.

Metodologia

A pesquisa se deu em dois espaços de educação formal da rede pública, com sujeitos do Ensino Fundamental e Ensino Médio Profissionalizante. Dois contextos bem semelhantes, que traziam certa rigidez e um possível cansaço expresso pelos sujeitos, considerando os estudantes e todo o corpo escolar.

Os procedimentos metodológicos consistiam na utilização de práticas de Yoga e rodas de conversas tematizando a representação do corpo na sociedade. Na turma Ensino Fundamental, durante os encontros ocorriam práticas de Yoga e em um momento os estudantes foram convidados a criar histórias com o uso de ásanas (posturas). Já com a turma de Ensino Médio, além das práticas do Yoga, no o momento das rodas de conversa foram utilizadas cenas da telenovela Malhação e cenas de filme para posterior problematização.

Resultados e discussão

Durante a realização do projeto Corpoética, havia a pretensão de possibilitar a esses indivíduos uma visão mais ampla em um ciclo que se inicia em olhar para si, olhar para o mundo e sentir-se parte dele enquanto ser social, considerando as possibilidades dos meios em que tem acesso, produzindo sentido ao conhecimento adquirido por meio desse envolvimento que tem se tornado cada vez maior.

Conclusões

Sacristán (2002, p.101) relata que “a educação inclui sempre em seu projeto uma imagem de indivíduo-em-sociedade”, no entanto essa imagem em sua representatividade acaba por ser modificada por um pensamento conservador, não considerando esse indivíduo na sua real essência. Com tantas demandas a serem cumpridas no espaço escolar, o corpo desses sujeitos acabam tornando-se meros objetos de imposição. E ao compreender esses espaços que o projeto perpassa, percebe-se ainda mais a necessidade de sua realização, mesmo que a priori muitos desafios sejam vivenciados, é possível durante o processo, perceber mudanças, mesmo que por vezes sejam ainda muito pequenas. Propor grupos de estudantes da rede pública, repensar sobre a representação de seu corpo para si para entender o ser social não é uma tarefa fácil, então o uso da telenovela Malhação acaba por ser um grande contribuinte para os momentos das rodas de conversa enquanto que o Yoga convida para olhar e sentir a si mesmo, à sensibilidade e ao respeito, consigo e com o mundo.

Agradecimentos

Agradeço ao coordenador pela oportunidade, dedicação e orientação durante a realização do projeto.

Bolsa: Voluntário

Referências:

SACRISTÁN, J. G. Educar e Conviver na Cultura Global. Porto Alegre: Artmed, 2002.

.KUNG FU PANDA E A AUTOPERCEPÇÃO: UM ESTUDO SOBRE O TRATAMENTO DADO AO CORPO E À MENTE PELOS JOVENS DO SÉCULO XXI

Giovanna Pordeus Brandao Monteiro, giopordeus@gmail.com, Joao Jose De Santana Borges, jjborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Corporeidade; Autorreflexão; Filmes comerciais

Introdução

A propagação dos valores e da prática yoguica tem sido cada vez mais frequente, e sua semente, ao longo dos anos, vem sendo plantada na nossa sociedade, que, pouco a pouco tem se interessado ainda mais por ela. E não se pode negar que, quando essa difusão é feita através da Indústria Cultural, o debate sobre o assunto rende bons resultados.

Essas percepções podem ser ainda mais positivas quando esse recurso midiático inicia essa difusão através das produções cinematográficas, e ainda melhor: direcionada ao público infanto-juvenil. Isso porque quanto mais cedo as pessoas são introduzidas à prática do yoga e a seus valores, mais positiva e madura será a maneira de enxergar a vida e a sua realidade. E quando se fala da indústria hollywoodiana, é quase certo obter sucesso.

Este projeto explora, portanto, uma franquia de filmes comerciais infanto-juvenil bastante conhecida e aclamada, *Kung Fu Panda*. Ela aborda temas que são coerentes às práticas yogânicas e difunde seus valores ao longo da narrativa.

Metodologia

Inicialmente, foi designado fazer uma pesquisa bibliográfica relacionada ao yoga, e sua comunicação com o corpo e a mente, além da educomunicação. Logo após, coletar produtos comerciais comunicacionais que valorizassem e/ou abordassem, de alguma maneira, temas e valores relacionados à prática do yoga, como a meditação e a autopercepção. Além disso, que estimulassem o senso crítico de jovens em relação à autoreflexão e ao autoconhecimento no espaço em que se encontram inseridos, em meio à Indústria Cultural. O objetivo era captar materiais que, dentro do projeto, pudessem contribuir, dentro das oficinas do projeto, para futuros debates e/ou rodas de conversa.

Depois de todo o material selecionado e preparado, a próxima etapa era introduzi-lo aos adolescentes com os quais iríamos trabalhar durante a construção do projeto. Em seguida projeto consistiria em coletar as respostas por eles oferecidas mediante a mostra realizada, e avaliar como se dava a reação e/ou a reflexão dos adolescentes, ao assistirem as cenas escolhidas sempre após a prática de yoga.

No decorrer da produção, achou-se mais interessante separar apenas um filme infanto-juvenil que englobasse todos os requisitos já citados anteriormente, e selecionar cenas que explicitassem de forma bastante direta a mensagem. Por essa razão, a produção comercial escolhida foi a franquia “Kung Fu Panda”.

Resultados e discussão

Um dos resultados esperados desse projeto era uma contribuição para o debate em torno do corpo, de suas representações e expressões dentro da sociedade atual e, principalmente, nos ambientes escolares, que era onde iríamos trabalhar. Tudo isso sem deixar de abordar, também, a educomunicação.

Era de extrema importância que essa parte do projeto tivesse como um grande objetivo a composição de um banco de produções audiovisuais que remetessem e abordassem temas relacionados às práticas yogânicas e ao que a ela pudesse ser relacionado.

Outro objetivo era produzir artigos que representassem e explanassem os resultados obtidos com a construção do projeto. Logo em seguida, publicá-los e, inclusive, participar de eventos comunicacionais e também educacionais.

Uma vez que a apresentação de todas as cenas escolhidas da franquia*Kung Fu Panda*não foi realizada, o projeto teve que ser parcialmente mudado. Passou, então, a ser uma análise pessoal da seleção dessas cenas, que ia ser feita de acordo com o meu conhecimento adquirido com a vivência yoguica, contextualizando com os dias atuais, e levando em consideração como se dá a recepção dos jovens desse século à exposição desses valores, feita pela Indústria Cultural cinematográfica.

Conclusões

Duas cenas apresentadas foram suficientes para que eu pudesse perceber o quanto os jovens e as crianças com as quais trabalhei têm muita percepção de vida, devido às experiências – por vezes maduras demais – já adquiridas e senso crítico em relação ao que lhes é posto à frente, para ser interpretado. E é interessante perceber, também, o quanto vivenciar, mesmo que de forma superficial, uma realidade à qual eu não pertenço, mudou e muda minha maneira de lidar com as coisas ao meu redor.

Paralelo a isso, também foi desafiador fazer uma análise sobre a recepção dos jovens aos valores de matriz oriental, de forma direta ou indireta, principalmente sob a influência de algo tão importante para os estudos e compreensão da sociedade atual: a Indústria Cultural.

Consegui absorver muitas coisas importantes, tanto das visitas aos locais das oficinas, quanto dos encontros e das reuniões que a equipe teve. Uma grande troca de experiências pode ser uma boa descrição da construção desse projeto. Elas foram, certamente, edificantes para as minhas áreas pessoal, estudantil e profissional, pois me proporcionaram uma visão diferenciada acerca de realidades diferentes da minha.

Foram levados para as oficinas, e trabalhados, com os alunos, materiais com temas pertinentes e bastante atuais, que correspondiam à proposta de inclusão do projeto. E numa eficiente troca de conhecimentos e de experiências, tanto os jovens quanto as crianças que participaram dessa parte do *Corpoética* tinham muito a compartilhar comigo e com a equipe, e vice-versa, e isso foi enriquecedor.

Agradecimentos

Quero agradecer ao meu professor deste projeto, João José, por toda a paciência, flexibilidade e orientações, ao longo dessa construção. Acredito que, além de profissionalismo, é preciso empatia, ao lidar com pessoas com personalidades diferentes e realidades diferentes – ainda mais dentro de um projeto que envolve corpo e mente –, e ele tem as duas coisas.

À equipe do*Corpoética*, muito obrigada. Pela dedicação, suporte, parceria e pela troca de conhecimentos, conteúdos e experiências. Cada parte que advém de nós é importante na composição desde grande e significativo projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

ROCHA, Everardo. A sociedade do sonho: comunicação, cultura e consumo. Edição: Rio de Janeiro, 1995. Mauad Editora Ltda. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=vYVf_ll8jX4C&pg=PA65&lpg=PA65&dq=que+vende+emo%C3%A7%C3%B5es+enlatadas+teoria+critica&source=bl&ots=D9Ncsd O_ai&sig=3peieELlE8amdgyGrTdvslgPRgE&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwjindf5xJzbAhXJDJAKHTslCusQ6AEIMTAB#v=onepage&q=que%20vende%20emo%C3%A7%C3%B5es%20enlatadas%20teoria%20critica&f=false> Acesso em: 23 maio 2018.

AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS ENQUANTO PRODUTOS EDUCOMUNICATIVOS

Robson Gomes Lima, r.g.lima91@gmail.com, Joao Jose De Santana Borges, jjborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Corpo; Comunicação; Leitura Midiática; Representações; Yoga

Introdução

Grande aliado nos cuidados com o corpo e a mente, o yoga foi incluído nos procedimentos básicos de tratamentos do Sistema Único de Saúde (SUS), pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, através da portaria N° 849, de 27 de março de 2017. Entendendo a importância dessa prática, nos cuidados com a sáude física e mental, o presente estudo foi realizado em um colégio da cidade de Juazeiro, norte da Bahia, o Centro Estadual de Educação Profissional em Gestão e Negócios do Norte Baiano (CEEP), com o objetivo de levar esse conhecimento milenar por meio do projeto Corpoética: um grupo de pesquisa que busca investigar as relações entre o corpo, comunicação e saúde, criado no Departamento de Ciências Humanas, Campus III, da Universidade do Estado da Bahia, em Juazeiro. Realizado com alunos de uma das turmas do 3° ano, no período vespertino, os participantes que possuíam uma diferença de idade que variava entre 15 a 21 anos.

Metodologia

As etapas iniciais do projeto consistiram em praticar yoga junto com o grupo Corpoética, para que pudéssemos, primeiramente, entender se o estudo teria o sentido buscado durante o seu planejamento, além de pesquisas bibliográficas sobre yoga e recepção midiática. Posteriormente continuamos o trabalho com a mostra de cenas da temporada de 2017 da telenovela Malhação: Viva a Diferença. Realizamos a atividade através de uma pesquisa ação participante que envolve o pesquisador nesse tipo de processo junto aos membros da comunidade (HAGUETTE, 2010, p. 106). A metodologia dos encontros na escola consistiu em um momento de interiorização, a prática interativa de yoga com estudantes e a professora que acompanhava o projeto na escola do CEEP, bem como um grupo focal sobre a temática do corpo na sociedade contemporânea, por meio da recepção desses estudantes quanto às cenas da novela Malhação.

Resultados e discussão

Percebemos, através desse estudo, que o yoga pode interferir na forma que um grupo pode relatar determinada situação. Isso aconteceu por intermédio de cenas da novela apresentada, e pelo debate acerca das representações dominantes do corpo na sociedade mediatizada. Podemos constatar que a recepção midiática realizada pelos alunos, e a forma como o fazem, variam de acordo com suas visões de mundo e percepções, sem aceitar de forma passiva tudo o que é mostrado pela mídia televisiva. A prática das posturas, seguidas de meditação, influencia na maneira como nos vemos e como enxergamos o mundo ao nosso redor, resultado percebido desde que o grupo Corpoética passou a realizar tais atividades, antes de levá-las para o colégio, e assim como foi perceptível entre os estudantes do grupo pesquisado. O grupo focal se mostrou, no período do projeto, mais integrado e atento não apenas na realização das posturas do yoga, mas durante as atividades em sala de aula, algo que foi constatado pela professora da turma, que cedeu parte de suas aulas durante um dia da semana no período de realização do trabalho.

Conclusões

A pesquisa foi efetuada no âmbito da pesquisa-ação, compreendendo a fase da investigação que articula a experiência do yoga nas escolas com o debate sobre as representações que tal experiência suscita enquanto temática do corpo, objeto de reflexão sobre o qual incide as perspectivas teórico-metodológicas do projeto. Compreendendo a importância das práticas integrativas, juntas à educação formal, esse estudo traz à tona a reflexão que pode ser feita quanto ao uso dessas técnicas pelas escolas, assim como já é utilizado pelo SUS, nos procedimentos básicos de cuidados com a saúde.

Agradecimentos

Ao meu professor/orientador estar presente desde o início e em todos os momentos das pesquisas e discussões propostas pelo projeto. Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB, por possibilitar a experiência da pesquisa, através da bolsa de estudos (PICIN).

Bolsa: PICIN

Referências:

BORGES, João José de Santana.**Árvores e Budas**: alternativas do misticismo ecológico e suas teias políticas. Simões Filho, BA: Editora Kalango, 2015.

FERNANDES, Nilda.**Yoga Terapia**: o caminho da saúde física e mental. São Paulo, SP: Editora Ground, 5 ed., 2014.

GOMES, Itania Maria Mota. Efeito e Recepção: a interpretação do processo receptivo em duas tradições de investigação sobre os media. In: GOMES, I. M. M. & SOUZA, M. C. J. (Orgs.).**Media & Cultura**, Salvador, PósCom, 2003, pg. 29- 53.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota.**Metodologias Qualitativas na Sociologia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 12° ed., 2010.

JACKS, N.; MENEZES, D. B. Telenovela sob a ótica da recepção: um estado da arte dos anos 90. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37635/40349>. Acesso em: 29 abr. 2018.

O SUS das Práticas Integrativas: Yoga.**Departamento de Atenção Básica Online**. Brasília, 13 maio 2018. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=_&cod=2423>. Acesso em: 13 maio 2018.

WOLF, Mauro.**Teorias das comunicações de massa**. São Paulo: Martins Fontes, 3. ed., 2008.

YOGA COMO PRÁTICA EDUCOMUNICATIVA: IMAGENS EM TRÊS DIMENSÕES

Jessica Pacheco Alves, jessica_pacheco1998@hotmail.com, Joao Jose De Santana Borges, jjborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Educomunicação; Yoga; Imagens; Corporeidade

Introdução

O projeto Corpoética adentra o campo da pesquisa acadêmica, com vivências e estudos cobre corporeidade e yoga. Contendo três ramificações de atividades, onde destina-se a dar aulas de yoga para a comunidade acadêmica; os trajetos da comunicação na área da saúde, no CETGIB (Centro de Terapias Naturais Gianni Bande) e ainda inovações em práticas educacionais, onde foi executado oficinas de yoga. Aconteceram no Centro Estadual de Educação Profissional (CEEP), em Juazeiro BA. Durante o período de oficinas foi praticado junto com os estudantes e professor responsável pela turma, os àsanas, que são as posturas de yoga, afim de observar a interação, concentração e desenvolvimento, durante as oficinas, por meio de fotografias, como também nos autorelatos, visto que, existia a abertura para discutir sobre as relações interpessoais.

Metodologia

Foi necessário uma pesquisa bibliografia como embasamento para as oficinas e as produções fotográficas, que foram realizadas pelo antigo integrante do Projeto. Além da participação ativa durante as oficinas e analise de imagens, afim de compreender de que maneira poderia ser expressado o envolvimento e desenvolvimento dos estudantes nas oficinas.

Resultados e discussão

Foi realizado a produção de fotografias, e a partir dessas, foi permitido uma leitura de imagem, embasada bibliograficamente, afim de verificar se foi capturável desenvolvimento e o envolvimento nas oficinas. A linguagem corporal fala involuntariamente, o qual foi perceptívelnas fotografias, assim sendo conseguindo expressar a interação do grupo com as oficinas do projeto.

Conclusões

Éexpressivo no produto gerado, as fotografias, onde os praticantes se encontram realizando as posturas físicas, a técnica de relaxamento, no abraço coletivo e nos depoimentos, que em sua grande maioria, eram positivos para a oficina, e como conseguiam se comunicar melhor com o seu corpo, e nas relações interpessoais, auxiliando no processo de aprendizagem.

Agradecimentos

Ao meu orientador, pela dedicação, confiança e auxilio.
Ao grupo corpoética pela troca de conhecimento.
A minha companheira, que me fez acreditar em mim mesma.
Bolsa: PICIN

Referências:

BARTHES, Roland. O óbvio e o obtuso; ensaios críticos III. Rio de Janeiro: Nova fronteira, 1990: A mensagem fotográfica (p. 11-25).
BRETON, David Le. Antropologia do corpo e Modernidade. Tradução: Fábio dos Santos Creder. Petrópolis. 2ª edição. Editora Vozes. 2012.
AUMONT, Jacques. A imagem. Tradução: Estela dos Santos Abreu e Claudio C. Santoro. Campinas – SP. Papirus. 1993.
BAUER, W Martin. GASKELL, George. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. Petrópolis. 3ª edição. Editora Vozes. 2004.
BECKER, Howard Saul. Falando da sociedade: ensaios sore as diferentes maneiras de representar o social; tradução Maria Luiza X. de A. Borges; Karina Kuschnir. Rio de Janeiro.ZAHAR. 2009.
DESIKACHAR, T D K. O coração do yoga. São Paulo: Jaboticaba, 2006.
SOARES, Ismar de Oliveira.Afinal, o que é Educomunicação? NCE USP, São Paulo. Disponível em: < http://www.usp.br/nce/aeducomunicacao/saibamais/textos/>. Acesso em 14 maio 2018.

PROPOSTA CURRICULAR DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO EM GUANAMBI/BA: UM OLHAR PARA A TRANSIÇÃO DA EDUCAÇÃO INFANTIL AO ENSINO FUNDAMENTAL

Stephanie Ellen Almeida Moraes, stephanie.senac@gmail.com, Larissa Monique De Souza Almeida Ribeiro, lmsalmeida@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Currículo; Transição; Educação Infantil; Ensino Fundamental

Introdução

A pesquisa teve o intuito de analisar a proposta curricular da rede de ensino do município de Guanambi/Ba, mapeando os principais documentos que versam sobre a transição da Educação Infantil para os primeiros anos do Ensino Fundamental de Nove Anos (Lei11.274/2006)e apontar os seus principais desdobramentos para essas etapas da Educação Básica.Para alcançar o objetivo geral, dividimos a pesquisa em três etapas: A primeira compreende a identificação dos principais documentos da rede de ensino do município de Guanambi/Ba, em relação aos anos iniciais do Ensino Fundamental; A segunda dedicou-se a estabelecer relações entres os documentos analisados e o movimento de transição da educação infantil para o 1º ano do ensino fundamental; A terceira etapa traz os apontamentos referentes aos impactos nos anos iniciais do Ensino Fundamental acerca do processo de transição da criança de seis anos para o Ensino Fundamental.

Metodologia

A metodologia empregada baseou-se na pesquisa qualitativa com abordagem na análise documental inspiradas em Minayo (1999); Franco (2008); Bardin (1977) e Gil (2008). No campo teórico dialogamos com Goodson (2012) para compreender o lugar do currículo no espaço escolar; Kramer (2006), que discute a trajetória das políticas curriculares educacionais para a infância no Brasil; Pacífico e Gomes (2014), que abordam as modificações do sistema educacional brasileiro; Moss (2008), para refletirmos sobre as quatro características da relação da Educação Infantil e o Ensino Fundamental.

Resultados e discussão

Podemos asseverar que a proposta curricular do município de Guanambi/ Ba, tem o intuito de orientar as práticas didáticas das escolas públicas do município nos eixos da Educação Infantil, Ensino Fundamental e a Educação de Jovens e Adultos.Sobre a transição da educação infantil para o 1° ano do ensino fundamental a matriz curricular da Educação Infantil do município, propõe no planejamento a fixação de atividades permitindo que a criança estabeleça experimentos na comunicação e visão de mundo, compreendendo a relevância das manifestações da infância, e a junção dos conhecimentos sistematizados, nessa perspectiva a etapa entende a importância de integrar-se com o Ensino Fundamental.A proposta não declara quais os possíveis impactos no processo de transição da criança de seis anos para os anos iniciais do ensino fundamental, no entanto apresenta na organização curricular do ensino fundamental a transição de forma continuada, e o acolhimento de maneira integral, não destina atividades lúdicas nos eixos, nem expõe como seria o planejamento pedagógico para acolher a criança de seis anos.

Nos marcos legais, encontramos alguns documentos e suas principais questões: As Orientações Gerais sobre o Ensino Fundamental de Nove Anos declara que a ampliação não é somente a transferência dos conteúdos da primeira série para as criança de seis anos, mas uma nova organização curricular para o Ensino Fundamental, apontando para um aprimoramento na identidade do Ensino Fundamental, uma reorganização na estrutura da escola, desde a gestão, a metodologia, aos planejamentos.O Plano Nacional de Educação -PNE (2014-2024), traz como a meta, universalizar o ensino fundamental de nove anos até 2024, no entanto não cita considerações da etapa anterior, nem como o plano visa o acolhimento da criança de seis anos. A segunda estratégia declara § 5º do art. 7º Lei nº13.005/2014, os direitos e objetivos de aprendizagem em fundamento da base nacional comum curricular, não há menção sobre o detalhamento desses direitos, e como esses contemplam os anos inicias do ensino fundamental, e a transição da educação infantil. As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos visa garantir que o processo de aprendizagem seja contínuo, articulando a Educação Infantil e o Ensino Fundamental anos iniciais, com qualidade no ensino básico, considerando aprendizagens anteriores e a ludicidade.

Conclusões

A pesquisa teve como objeto de estudo a análise da proposta curricular da rede de ensino do município de Guanambi/Ba, e, portanto, realizamos um mapeamento sobre os principais documentos que discutem a transição da Educação Infantil para os primeiros anos do ensino fundamental no município, recorremos aos marcos legais que orientam as políticas públicas educacionais para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental.Os resultados apontam que a proposta curricular do município de Guanambi/Ba, tem o comprometimento para com a criança e suas especificidades, compreendendo a relevância do processo de transição do Ensino Infantil para o Ensino Fundamental.A matriz curricular da Educação Infantil do município apresenta propostas que propiciam as manifestações infantis. No entanto, o Ensino Fundamental não declara em sua matriz momentos destinados para tais manifestações, na organização curricular para os anos iniciais não apontam quais os impactos da transição da primeira etapa da educação básica para o ensino fundamental de nove anos. Em contrapartida, a educação infantil demonstra a integração de suas singularidades, com os conhecimentos sistematizados do anos iniciais do ensino fundamental. Compreendemos que o encontro pedagógico das etapas devem trabalhar na perspectiva de integração, garantindo os direitos das crianças no processo de aprendizagem. Nesse sentido, o currículo das etapas em questão necessitam dialogar entre si, minimizando os impactos bruscos da transição, e contribuindo para o acolhimento da criança de seis anos no ensino fundamental.

Agradecimentos

Expresso minha gratidão ao município de Guanambi/Ba, a Universidade do Estado da Bahia – XII, a nossa orientadora Larissa Monique, pela contribuição para realização dessa pesquisa. Ao Programa de Bolsas de Iniciação Cientifica agradeço a experiência exitosa, que refletiu na construção de conhecimentos, e no meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BRASIL. Lei 11.274, 06 de fevereiro de 2006. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 2006.

_____. Ministério da Educação Secretaria de Educação Básica**. Orientações Gerais Para O Ensino Fundamental de Nove Anos**. Brasília, 2004.

_____.**Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Brasília, 2014.

GUANAMBI. Prefeitura Municipal de Guanambi. Lindomar Aranha Pereira.**Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de Guanambi**. Ana Patrícia Bezerra dos Santos (orgs.). Guanambi/ Bahia, 2016

ESTADO DA ARTE SOBRE AS CONCEPÇÕES DE ESPAÇO E TEMPO ESCOLARES NAS PRODUÇÕES SOBRE O ENSINO FUNDAMENTAL DE NOVE ANOS (2006-2016)

Jayne De Araujo Costa, jayynegbi@hotmail.com, Larissa Monique De Souza Almeida Ribeiro, lmsalmeida@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Currículo; Ensino Fundamental Nove Anos; Espaços e Tempos Escolares

Introdução

A educação brasileira passou por muitas mudanças devido à diversidade cultural e os diferentes contextos, histórico, político e econômico, a mais recente dessas mudanças foi acrescer mais um ano para o Ensino Fundamental, sendo obrigatória a matrícula das crianças com seis anos de idade. Com a Lei n° 11.114 de 16 de maio de 2005 torna-se obrigatório o ingresso das crianças com 6 anos de idade no Ensino Fundamental e, com isso a Lei n° 11.274 de 6 de fevereiro de 2006 estendeu o Ensino Fundamental que antes era de oito, para nove anos, tendo como prazo até o ano de 2010 para efetivação pelos sistemas de ensino. Nessa perspectiva, apesquisa tem como principal objetivo, apresentar dissertações de mestrado e teses de doutorado referentes às concepções de espaços e tempos escolares no currículo do Ensino Fundamental de Nove Anos encontradas na base de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações através de um levantamento sistematizado das principais contribuições dessas produções para a área do Ensino Fundamental de Nove Anos.

Metodologia

Buscando executar uma pesquisa de revisão bibliográfica sobre os espaços e tempo escolar do Ensino Fundamental de Nove Anos procurou-se descrever dissertações de mestrado e teses de doutorado publicadas em dois bancos de teses e dissertações, sendo estes: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Este modo de pesquisa oportunizou realizar um levantamento sistematizado destes trabalhos, ressaltando a relevância do que já se tem produzido sobre a área pesquisada, e assim identificar as lacunas e faltas, o que certamente favorecerá no progresso da área em voga.As buscas foram efetuadas no banco de teses e dissertações (CAPES) utilizando como ferramentas de busca as palavras-chave: “ensino fundamental de 9 anos"; "espaços e tempos”, para que assim pudesse priorizar os trabalhos que discutissem sobre essa temática**.** Nos descritores limitou-se às dissertações de mestrado e teses de doutorado entre os anos de 2006 a 2016. Foi obtido 177resultados, que foram avaliados e excluídos aqueles que não tinham relação com o tema pesquisado. Depois de eliminar esses que não faziam conexão com a temática restaram 25 trabalhos. Após a leitura detalhada dos resumos, introduções e conclusões, restaram 8 trabalhos, os quais foram analisados e utilizados nesta pesquisa.Na(BDTD)foi utilizado os seguintes descritores “Ensino Fundamental de Nove Anos” e “Espaços e Tempos” foi obtido 16 trabalhos, defendidos entre os anos de 2006 a 2016 sendo esses, teses de doutorado e dissertação de mestrado. Após a leitura dos resumos e exclusão dos que não tinha relação com o tema, restaram 2 trabalhos.

Resultados e discussão

A partir das pesquisas encontradas, podemos compreender que os autores apontam as seguintes assertivas: a escola tem adquirido brinquedos principalmente para as crianças de seis anos, porém enfrentam uma enorme dificuldade em criar espaços e situações lúdicas. De certa forma, tentam incentivar a brincadeira, mas não propõe algo que seja brincante e instigante para as crianças. Essas brincadeiras além de pouco valorizada no âmbito escolar só acontecem em tempos restritos e na maioria das vezes não são associadas ao ensino. Para ainserção da criança de seis anos de idade na etapa do Ensino Fundamental é preciso um cuidado maior em várias questões, sendo de suma importância a preocupação com a formação do profissional que vai lidar com essas crianças em sala de aula; os materiais que são disponibilizados, assim como a estrutura física e a organização desses espaços. Énecessário que a escola assuma uma proposta que assegure o pleno desenvolvimento de seus alunos. É impostantereconhecer a criança como participante ativo e produtor de cultura, que se apropria do conhecimento e reproduz as relações sociais independente do contexto, da realidade, ou da época em que estão inseridas. As crianças são muito mais que uma representação menor dos adultos, são seres que interagem na construção de seu próprio desenvolvimento.

Conclusões

Essa pesquisa proporcionou conhecimentos singulares quanto à estrutura da política do Ensino Fundamental de Nove Anos, e os enfrentamentos travados pelas escolas e profissionais durante esse período de transição.A ampliação do Ensino Fundamental de oito para nove anos de duração teve justamente a intenção de inserir a criança pequena mais cedo na escola, para que assim essa pudesse conviver e se adaptar mais rapidamente num ambiente educacional.As obras estudadas trazem os conceitos de Kramer (2003, 2006, 2007, 2011) para situar a criança como ser humano participativo em seu papel social, pois reproduzem cultura e costumes de acordo suas vivências. Dessa forma, os trabalhos aqui pesquisados em sua maioria discutem os estudos de Kramer juntamente com Borba (2006, 2007). Especifica a criança como cidadã de direitos sendo o brincar um deles. Segundo Borba, a brincadeira é algo inerente a infância, essa é uma fase muito própria dos pequenos onde fantasiam e criam a todo o momento.É perceptível que o brincar nos espaços e tempos escolares do currículo do Ensino Fundamental de Nove Anos é o grande destaque nas análises. É visível a dificuldade que as escolas enfrentam de conciliar o tempo do ato de brincar com a aprendizagem.

Agradecimentos

Agradeço a professora orientadora Larissa Monique e as minhas colegas e parceiras Lídia e Stephanie. Estendo minha gratidão a Universidade do Estado da Bahia- Campus XII e ao Programa de Bolsas de Iniciação Cientifica pela experiência riquíssima e enormes aprendizados.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

BORBA, A.M. A brincadeira como experiência de cultura na educação infantil.**Revista Criança do Professor de Educação Infantil,**n. 44, p. 12-14, nov. 2007.

BRASIL. Lei 11.274, 06 de fevereiro de 2006. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 2006.

_____. Lei N. 11.114, de 16 de maio de 2005. Altera os artigos 6º, 30, 32 e 87 da Lei nº 9394/96, com o objetivo de tornar obrigatório o início do Ensino Fundamental aos 06 (seis) anos de idade. Brasília, 2005.

FERREIRA, N. S. A.**As pesquisas denominadas “Estado da Arte”**. Educação & Sociedade, v. 23, n. 79, 2002.

KRAMER, Sonia.**Infância, cultura contemporânea e educação contra a barbárie.**In: BRASÍLIO, Luís Carlos C.; KRAMER, Sonia. Infância, educação direitos humanos. São Paulo: Cortez, 2003, p. 81-106.

____, Sonia et AL.**As crianças de zero a seis anos nas políticas educacionais no Brasil: Educação Infantis e/é Fundamental**. Educação & Sociedade, Campinas, n.96. Especial, p. 797-818, out.2006.

OS EFEITOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL DO ENSINO FUNDAMENTAL DE NOVE ANOS: UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE GUANAMBI/BA

Lidia De Almeida Rocha, geolly7@gmail.com, Larissa Monique De Souza Almeida Ribeiro, lmsalmeida@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação Infantil; Ensino Fundamental Nove Anos; Políticas Públicas

Introdução

A pesquisa teve como objetivo compreender os aspectos relacionados à política educacional de ampliação do Ensino Fundamental para nove anos no município de Guanambi, Bahia, bem como analisar os efeitos dos seus principais aspectos na Educação Infantil. Para tal entendimento, foi analisado os principais documentos nacionais que versam sobre a educação infantil e ensino fundamental de nove anos, utilizando também a análise bibliográfica sobre as políticas. Averiguou-se os efeitos do ensino fundamental de nove anos na educação infantil em Guanambi através do documento da Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino e dados de matrículas da educação infantil para averiguar se houve ampliação de vagas com a implementação do ensino fundamental de nove anos.

Metodologia

Foi utilizada a abordagem metodológica do ciclo de políticas, de Stephen Ball e Richard Bowe, utilizando os contextos de influência, texto e prática para analisar os principais documentos que versam sobre o Ensino Fundamental de Nove Anos e Educação Infantil observando os propósitos e noções de cada contexto. Para análise dos efeitos do Ensino Fundamental de Nove Anos na Educação Infantil no município de Guanambi, foi utilizado o documento da Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de Guanambi observando os desdobramentos do ensino fundamental de nove anos na educação infantil a partir das categorias: organização do tempo e espaço, infraestrutura, proposta pedagógica e formação de professores; bem como dados de matrícula da educação infantil de 2000 a 2017 para averiguar se houve ampliação de vagas com a implementação do ensino fundamental de nove anos no município de Guanambi.

Resultados e discussão

Através do ciclo de políticas, o surgimento da educação infantil, no contexto da influência, consistiu em um espaço de preparação para o ensino fundamental, com vista a superar a evasão escolar. No contexto da produção de texto, a entrada da criança de seis anos conforme a Lei nº11.274/06 está articulada a um investimento precoce para melhores rendimentos de aprendizagens escolares, preocupando-se com o processo de alfabetização ser alcançado mais cedo. No contexto da prática, várias mudanças na educação básica foram acarretadas com o início do ensino fundamental a iniciar-se com a entrada da criança de seis anos de idade, sobretudo na educação infantil, tendo seu currículo bastante questionado quanto as atividades pedagógicas a serem desenvolvidas.

Em Guanambi, não se dispôs de documentos que dessem sustentabilidade para analisar a implementação do ensino fundamental de nove anos e seus efeitos na educação infantil. Segundo o documento da Proposta Curricular de Guanambi, a implementação do ensino fundamental de nove anos ocorreu a partir do ano de 2006, tendo sua expansão gradativa com conclusão da implementação no ano de 2014. Conforme os dados de análise das matrículas, desde o ano de 2008 até 2017 mais de 370 crianças não estavam frequentando a pré-escola da rede pública no município de Guanambi. Esse resultado pôde ser em decorrência do Ministério da Educação (MEC) estabelecer através de uma nota sobre a obrigatoriedade da pré-escola e seu prazo de vigência para implementação até 2016.

Com a idade reduzida de ingresso no ensino fundamental, a criança que completa seis anos de idade após o dia 31 de março se tornou alvo de discussão quanto ao espaço que lhe pertence. Famílias, instituições, organizações da sociedade civil através de ações judiciais justificam cada qual a seu modo os motivos para a criança de cinco anos ingressar no primeiro ano do ensino fundamental completando seis anos nos meses posteriores a data limite estabelecida pelo Conselho Nacional de Educação (CNE).

No ano de 2017, o município de Guanambi através de inquérito judicial estabeleceu a entrada de crianças, no primeiro ano do ensino fundamental, a completar seis anos de idade até o mês de dezembro. Porém, a data estabelecida foi revogada judicialmente. As instituições escolares seguem as mesmas deliberações do CNE.

Conclusões

Constatou-se que a educação infantil, sobretudo no segmento da pré-escola, vem sendo compreendida como um espaço preparatório para os anos iniciais do ensino fundamental. Com o corte de matrícula até 31 de março para a entrada da criança com seis anos de idade no primeiro ano do ensino fundamental, a criança de cinco anos tende cada vez mais a ocupar esse espaço. Em 2017, Guanambi aderiu judicialmente ao corte de matrícula ser até o mês de dezembro, ou seja, as crianças em idade de educação infantil poderiam estar em sala de aula do ensino fundamental. A ação foi barrada no ano de 2018 e o município segue as normas estabelecidas pelo CNE. Ainda assim, averiguou-se o aumento de matrículas para a educação infantil, sobretudo na rede particular de ensino.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, a Universidade do Estado da Bahia pela possibilidade de desenvolver esta pesquisa, assim como ao Pibic pela Bolsa de Iniciação Científica. Agradeço também a minha orientadora Larissa Monique e aos contribuintes da Secretaria Municipal de Educação de Guanambi-BA.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

BRASIL. Lei 11.274, 06 de fevereiro de 2006. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 2006.

_____. **Lei n. 12.796, de 4 de abril de 2013**. Altera a Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília: Planalto Central, 2013.

GUANAMBI. **Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de Guanambi**. Prefeitura Municipal de Guanambi. Lindomar Aranha Pereira; Ana Patrícia Bezerra dos Santos (orgs.). Guanambi, 2016.

MAINARDES, Jefferson. **A abordagem do ciclo de políticas e suas contribuições para a análise da trajetória de políticas educacionais**. ATOS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO – PPGE/ME FURBISSN 1809– 0354 v. 1, nº 2, p. 94-105, maio/ago. 2006

RELAÇÃO MÃE-BEBÊ EM UMA FAMILIA RESIDENTE NO MUNICIPIO DE SERRINHA-BA

Fernanda Jesus Silva, nanda_silva003@hotmail.com, Zoraya Maria De Oliveira Marques, zmarques@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Inteligência; Conhecimento; Relação Mãe-Bebê.

Introdução

Esta pesquisa, desenvolvida junto a uma família residente no município de Serrinha – BA contemplou importantes aspectos da relação construída entre a mãe e o bebê pesquisados, tendo como principal objetivo: Estudar a importância que a Relação mãe-bebê tem sobre a construção da inteligência, com ênfase na experimentação e na influência exercida por determinados fatores sociais, afetivos e emocionais presentes nos anos iniciais da vida. Neste sentido, vivenciamos diferentes etapas organizativas, dentre as quais figuraram as diversas leituras acerca das contribuições Piagetianas relativas à faixa etária de zero a dois anos e passíveis de observação na prática; a listagem de atitudes e comportamentos perceptíveis no sujeito bebê de zero a dois anos; o registro de influências externas no comportamento de bebês e mudanças observáveis; a análise dos efeitos da intencionalidade e das influências externas no comportamento dos bebês. Além disso, a vida afetiva e a vida social, como formas de adaptação, apoiam-se numa assimilação contínua de situações presentes a situações anteriores e esse processo é responsável pela existência de esquemas afetivos, isto é, de maneiras relativamente estáveis de sentir e reagir em relação aos outros.

Metodologia

O caminho metodológico percorrido foi marcado pela abordagem qualitativa, com inspiração no método etnográfico, onde foram realizadas visitas semanais e observações - de caráter não participante - a própria residência dos sujeitos da pesquisa.

Resultados e discussão

Considerando as observações e analises realizada por esta investigação, não temos duvida de que, a relação mãe-bebê precisa ocorrer da forma mais construtiva possível, de modo que ambos os sujeitos interajam entre si, desenvolvendo um vínculo que proporcionará benefícios múltiplos na construção do conhecimento, desenvolvimento intelectual e afetividade, entre outros.

Segundo os autores estudados, a criança nasce indefesa e incapaz de perceber de modo organizado os variados estímulos externos. Assim, cabe à mãe/cuidador principal ser o agente facilitador deste processo e o suporte adequado para que a capacidade inata da criança para se desenvolver e se integrar possa atingir o máximo de potencial possível.

No entanto, fortalecer e ampliar as oportunidades de interações entre mãe e criança, de acordo com as características do estágio de desenvolvimento em que se encontre, pressupõe a presença de atividades estruturantes e motivadoras, entre as quais a oferta de condições, suportes e estímulos adequados para a ocorrência de relações espontâneas que aproximem e garantam a qualidade e fortalecimento das relações entre mãe e criança.

Conclusões

As reflexões provenientes de Anália (2001), Piaget (1976; 1987) e Winnicott (1985; 1990; 1999; 2006) foram de grande importância para a nossa compreensão de que, em condições favoráveis a relação mãe-filho é fator determinante e imprescindível para o pleno desenvolvimento da inteligência das crianças desde a mais tenra idade.

Entretanto, é preciso reconhecer que muitas lacunas ficaram por preencher o que é possível visualizar, inclusive, no tecer do próprio texto. Afinal, estudar a Teoria Piagetiana é um esforço complexo e desafiador.

Por outro lado, os alcances obtidos, validam a importância dos estudos teóricos que esta investigação exigiu, bem como das práticas desenvolvidas em campo, agregando valor e conhecimento a minha história de educadora e oferecendo projeção de futuro através da construção e desenvolvimento de conceitos muito importantes ao processo de aprendizagem que me permiti vivenciar nesta investigação. Além do mais, na prática os conteúdos acadêmicos necessitam de confronto e aprofundamento constantes, o que possibilita o alcance de novos olhares e horizontes, mais adiante.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me proporcionado chegar até aqui. Ao Prof. Dr. Gildenor Carneiro (*In Memoriam*) por todos os ensinamentos, ajuda, compreensão, você será para mim uma referência de ética e amor pela profissão. A minha imensa gratidão a Prof.ª Dr. Zoraya Marques pela dedicação, confiança,por aceitar ser minha orientadora, e dar seguimento a pesquisa juntamente comigo. A famíliapesquisada por me receber constantemente em sua residência. Por fim a Prof.ª Ivonete Amorim e Diná Novaes da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) Campus XI Serrinha-BA, pela força e apoio em um dos momentos mais difíceis durante o projeto de pesquisa em questão.

Bolsa: PICIN

Referências:

FARIA, Anália Rodrigues de. **O desenvolvimento da criança e do adolescente segundo Piaget.**4ª.ed. São Paulo: Ática, 2001.

PIAGET, Jean. Trad. Maria A.M. D'Amorim; Paulo S.L. Silva.**Seis Estudos de Psicologia.** Rio de Janeiro: Forense, 1976.

_____. **O Nascimento da Inteligência na Criança.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

SANTOS, Gildenor Carneiro dos. **Projeto de Pesquisa/Extensão - Desenvolvimento da Inteligência na faixa etária de 0 a dois anos:** o que os educadores podem fazer. . Curso de Extensão UNEB-*Campus* XI – BA: Julho/2016.

WINNICOTT, Donald. **Os bebês e suas mães**. Trad. Jefferson Luiz Camargo. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

_____. **A criança e o seu mundo.** Trad. Álvaro Cabral. 6ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

_____. O conceito de indivíduo saudável. In: WINNICOTT, Donald. **Tudo começa em casa**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

_____. **Natureza humana.** Trad. D. L. Bogomoletz. Rio de Janeiro: Imago, 1990.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO GAMEBOOK GUARDIÕES DA FLORESTA: REAVALIANDO AS MÉTRICAS PARA ESTIMULAÇÃO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS

Marcelle Gomes De Jesus, marcellegomes.contato@gmail.com, Lynn Rosalina Gama Alves, lalves@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Gamebook; Escola; Letramento

Introdução

Por combinarem sons, imagens em movimento e interatividade, os games são mídias que vêm alcançando mais espaço em pesquisas que visam investigar sua interação com a cognição humana. Estudos como o de Ramos (2013) evidenciam que mais do que mídias recreativas, os games podem se constituir como um veículo de aprendizagem. De acordo com Alves (2006), a relação dos indivíduos com essas tecnologias digitais pode acabar contribuindo para a emergência de novas habilidades cognitivas devido à instauração de uma lógica que caracteriza um pensamento hipertextual. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo socializar dados produzidos durante dois meses com 65 crianças na faixa etária de 8 a 14 anos da Escola Municipal Roberto Santos, situada no entorno da Universidade do Estados da Bahia (UNEB); e das clínicas de atendimento psicológico Aion e Mapsi. Os dados da pesquisa se referem à interação com o Gamebook Guardiões da Floresta (GB), constituído como mídia híbrida, com elementos de um appbook e game, que se propõe a estimular as Funções Executivas (FE). Essas Funções abarcam diversos processos cognitivos, estando envolvidas no processamento de informação e possibilitando ao indivíduo controlar e regular seu comportamento (MALLOY-DINIZ et al, 2010). A partir dessas interações, averiguou-se as principais dificuldades encontradas pelas crianças na interação com o GB, atentando-se aos níveis mais altos e mais baixos de tolerância/intolerância das crianças em cada um de seus Minigames (MG) e seus respectivos níveis.

Metodologia

O estudo foi realizado tendo como base a abordagem metodológica qualitativa, sendo uma pesquisa de caráter exploratório. Para a realização da pesquisa, os instrumentos utilizados foram o GB e um protocolo de observação das interações, o que fazia parte da técnica de observação participante utilizada. A produção de dados da pesquisa contou com a participação de quatro integrantes de Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Comunidades Virtuais (CV), sob a supervisão de sua coordenadora. A pesquisadora se encontrava com os sujeitos pelo menos três vezes por semana e todas as interações foram realizadas em espaços disponibilizados na própria escola/clínica.

Resultados e discussão

Constatou-se que o MG mais jogado foi o de Escondidos, enquanto que o menos jogado foi o da Fábrica; isso se deve ao fato de que a interação com esse último MG não foi priorizada, além de que as crianças apresentavam uma menor compreensão da sua dinâmica quando optavam por jogá-lo. Além da questão do não entendimento das regras, categorizou-se, através da observação das interações feitas, as outras dificuldades em: questão com o letramento, a intolerância ao erro, a insistência no erro, a falta de familiaridade com o tablet e a desmotivação quanto à leitura. Por meio dos dados alcançados, constatou-se que questões com o letramento, juntamente com a falta de leitura, levam a dificuldades por parte dos jogadores do GB - como o não entendimento de regras e a insistência no erro.

Conclusões

Através dos resultados alcançados, foi possível constatar que o GB pode se constituir como um meio de estimulação à leitura, sendo, assim, importante a leitura e interpretação das informações exibidas. Isto posto, o presente trabalho buscou socializar os resultados da pesquisa do projeto de iniciação científica em que foram percebidas as dificuldades comumente encontradas pelas crianças nos MG, sendo essa uma oportunidade para repensar aspectos referentes ao GB, como uma eventual redução da quantidade de níveis (a fim de manter um padrão de dificuldade crescente) e ao próprio gameplay.

Agradecimentos

Agradeço ao CV pelo espaço de trabalho e aprendizado em pesquisa científica, assim como ao apoio recebido através de seus integrantes e coordenadora.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALVES, L. Jogos eletrônicos e screenagers: possibilidades de desenvolvimento e aprendizagem. In: SANTOS, E., ALVES, L. (Org.). **Práticas pedagógicas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006. p.154.

ALVES, L.; SANTOS, W. Uma Análise dos Jogos Lumosity e Elevate: Delineando Métricas Avaliativas. In: XV Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital, 15, 2016, São Paulo, SP. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <www.sbgames.org/sbgames2016/downloads/anais/156616.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2017.

CALLONERE, A.; ROLIM, S. F.; HÜBNER, M. M. Relações familiares e escolares em práticas inclusivas. **Comportamento em foco**, São Paulo, v. 1, p. 87-102, 2011.

DIAS, N.M.; SEABRA A.G. Funções executivas: desenvolvimento e intervenção. **Temas sobre Desenvolvimento**, v. 19, n. 107, p.206-12, 2013.

GEE, P. Bons videogames e boa aprendizagem. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, n.1, p.161-178, jan/jun, 2009. Disponível na URL: <http://www.perspectiva.ufsc.br/perspectiva_2009_01/James.pdf>. Acesso em 21 nov. 2017.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. 1 ed. Rio Grande do Sul: UFRGS Editora, 2009. 114 p.

GREEN, C. S.; BAVELIER, D. O poder dos games para turbinar o cérebro. **Scientific American Brasil**, [S.L], n. 169, p. 30-35, ago. 2016.

KRÜGER, F. L. CRUZ, D. M. Os jogos eletrônicos de simulação e a criança. In: **Congresso Brasileiro da Comunicação**, 24, 2001. Anais .... Campo Grande: Intercom 2001. p.1-16

MALLOY-DINIZ, L.F. et al. Exame das funções executivas. In: L.F. Malloy-Diniz, et al. (Org.) **Avaliação neuropsicológica**. 1ª Ed. Porto Alegre: Artmed, páginas 94-113, 2010.

MAY, T. **Pesquisa social**. Questões, métodos e processos. 2001. Porto Alegre, Artemed.

REZENDE, M. V. O conceito de letramento digital e suas implicações pedagógicas. **Texto livre: linguagem e tecnologia**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 94-107, 2006. Disponível em: <www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/textolivre/article/download/10266/9615>. Acesso em: 10 dez. 2017.

ROJO, R.; ALMEIDA, E. M. Multiletramentos na Escola. In: ROJO, R., **Pedagogia dos Multiletramentos: Diversidade cultural e de linguagens na escola**, São Paulo: Parábola Editora, 2012, cap.1. Disponível em <catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br/.../rojo_2012.doc>. Acesso em 22 nov. 2017.

RAMOS, D. K. Jogos cognitivos eletrônicos: contribuições à aprendizagem no contexto escolar. **Ciênc. cogn.** Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 19-32, abr. 2013. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212013000100002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 13 dez. 2017.

SANTOS, W.; ALVES, L. Construção de um instrumento avaliativo de jogos digitais educacionais, In: Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, 16., 2017, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2017.

SOARES, M. **Letramento e alfabetização: as muitas facetas**, 2003. Disponível em<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a01.pdf> Acesso: 22 nov. 2017

_____. Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos. **Revista Pátio-Revista Pedagógica**, São Paulo, p. 96-100, fev. 2004. Disponível em <http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/40142/1/01d16t07.pdf> Acesso: 10 dez. 2017.

VYGOTSKI, L.S. **A formação social da mente.** São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda., 1991. 90 p.

ESTRATÉGIAS DE ESTIMULAÇÃO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS: O CASO GAMEBOOK GUARDIÕES DA FLORESTA

Jessica Vieira Santana Pereira, jessikka.vieira@gmail.com, Lynn Rosalina Gama Alves, lalves@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Gamebook; Neuropsicologia; Estimulação cognitiva; Funções Executivas; Escola

Introdução

Os jogos são atividades lúdicas que possuem situações-problema, e a superação destas exige aprendizagem ou esforço. A intervenção com jogos no contexto educativo, surge como um potencial desencadeador de reflexão nos sujeitos, proporcionando construções significativas do ponto de vista cognitivo (PIANTAVINI, 1999). Neste sentido, pesquisas propõe-se a investigar atividades, como os games, mediadoras no incremento do desenvolvimento cognitivo, em especial, das Funções Executivas (FE) (RIVERO, 2012; RAMOS; SEGUNDO, 2018). As FE são processos cognitivos de alto nível que controlam o comportamento direcionado a objetivos, sendo essenciais para a aprendizagem e raciocínio (FRIEDMAN; MIYAKE, 2016).

A compreensão do que são as FE, evidencia a importância do aprimoramento de estratégias que as estimulem em crianças. Essas habilidades são desenvolvidas por meio da prática e reforçadas pelas experiências, principalmente na infância. Fornecer o apoio para que se construam essas habilidades em casa, em programas das creches e pré-escolas, e em outros ambientes é uma responsabilidade da sociedade (HARVARD, 2011). Neste sentido, a pesquisa objetiva investigar as contribuições do Gamebook Guardiões da Floresta (GB) para a estimulação das FE: controle inibitório -habilidade para controlar e filtrar pensamentos e impulsos para resistir às tentações-; flexibilidade cognitiva - capacidade de alternar o curso de ações ou pensamentos, a fim de se adaptar às exigências do meio-; e memória operacional (MO) - capacidade de manter e manipular informações em nossas mentes durante curtos períodos de tempo- em crianças na faixa etária de 8 a 11 anos da Escola Municipal Roberto Santos.

Metodologia

O estudo seguiu os procedimentos éticos e caracteriza-se como uma pesquisa quase-experimental, contando com a participação de 11 crianças com idades entre 8 a 11 anos. O grupo foi avaliado antes e depois da intervenção com o GB, por intermédio dos testes neuropsicológicos: Teste dos Cinco Dígitos - FDT e o Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve para Crianças (Neupsilin-Inf). Foram realizadas 8 interações com o jogo, de 30 minutos cada. Para a análise dos dados, utilizou-se o protocolo de aplicação e correção dos testes, e a partir dos resultados foram utilizadas tabelas de classificação do escore Z e dos percentis.

Resultados e discussão

A avaliação da inibição, em relação ao FDT, demonstra que os participantes levaram mais tempo realizando a atividade, mas erraram menos nas tarefas relacionadas a esta FE. Levando em consideração a variável do tempo e a medida dos percentis, percebe-se que na etapa de teste a faixa das crianças estava entre médio e médio inferior e no reteste diminuiu para médio inferior e limítrofe. Já à luz do subteste do Neupsilin, observa-se que houve um aumento no Escore Z, e as crianças saem da zona limítrofe de classificação e vai para a zona médio inferior, caracterizando possível incremento neste teste.

A flexibilidade, por sua vez, demonstrou diminuição no seu tempo de execução, bem como apresentou diminuição no número de erros, o que pode indicar incremento no desempenho. Ainda assim, tem-se que saíram da faixa entre médio e médio inferior, passando para médio inferior e limítrofe. A hipótese para a queda nas faixas mesmo diante da diminuição do tempo e erros, é que tal queda pode estar ligada às idades novas. Os escores são avaliados a partir da comparação entre a criança e um grupo normativo do teste, e no caso do teste a média de idade era uma e no reteste era outra, por isso houve um aumento no nível de exigência.

Considerando a MO, verificou-se que esta foi a FE com melhores resultados. Observa-se que o maior destaque foi para a tarefa de trabalho visuoespacial, que apresentou incrementos consideráveis no escore bruto, além disso, o Escore Z deixa de ser limítrofe e passa para a faixa média. Em relação a atividade de repetição de dígitos percebe-se também um aumento no escore bruto, e o Escore Z também deixou de ser negativo, mas neste caso estava na faixa média e permaneceu na mesma.

Os achados da pesquisa conversam com outras pesquisas encontradas na literatura, uma vez que apresentam destaque nos incrementos nas tarefas de MO (DIAMOND; LEE, 2011; THORELL et al, 2009). Importante salientar que houve incongruência entre as duas atividades utilizadas no teste para a inibição, sendo que o Neupsilin-Inf demonstrou um incremento maior em relação ao FDT. Já em relação a flexibilidade, embora perceba-se a diminuição nas faixas, encontra-se melhoras de pontuação no tempo e erros, o que pode indicar que o game pode contribuir com o aprimoramento dessa FE. O que pode ser comparado com a pesquisa de Ramos e Segundo (2018), que demonstrou incremento desta função.

Conclusões

Percebe-se que as FE possuem participação no desenvolvimento e aprendizagem do ser humano. De acordo com o presente relatório, verificou-se indícios de que o jogo digital Gamebook Guardiões da Floresta pode surgir como uma proposta de intervenção e estimulação para tais habilidades. Foi observado que a estimulação com o game citado gerou incrementos nas FE avaliadas por meio dos testes neuropsicológicos. Tendo destaque para a MO. Além disso, a flexibilidade demonstrou um incremento também. A inibição, por sua vez, não mostrou mudanças maiores em relação ao FDT, mas apresentou um incremento em relação ao Neupsilin- Inf.

Agradecimentos

ÀEscola Municipal Governador Roberto Santos; À orientação recebida pela Prof. Dr. Lynn Alves; Ao Centro de Pesquisa Comunidades Virtuais.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

DIAMOND, A.; LEE, K.. Interventions shown to Aid Executive Function Development in Children 4–12 Years Old. Science (New York, N.Y.), 333(6045), p. 959–964, 2011.

FRIEDMAN, N.P.; MIYAKE, A. Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. Cortex, 2016. Advanced online publication.doi: 10.1016/j.cortex.2016.04.023.

HARVARD, University. Construindo o sistema de “Controle de Tráfego Aéreo” do cérebro: Como as primeiras experiências moldam o desenvolvimento das funções executivas. Estudo n. 11. Center on the Developing Child, 2011.

PIANTAVINI, F. N.O. Jogo de regras e construção de possíveis: análise de duas situações de intervenção psicopedagógica. Campinas: SP, 1999. Dissertação (Mestrado em Educação), Curso de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1999.

RAMOS, Daniela Karine; SEGUNDO, Fabio Rafael. Jogos Digitais na Escola: aprimorando a atenção e a flexibilidade cognitiva. Educ. Real., Porto Alegre , v. 43, n. 2, p. 531-550, June 2018 .

RIVERO, Thiago S.; QUERINO, Emanuel H. G.; STARLING-ALVES, Isabella. Videogame: seu impacto na atenção, percepção e funções executivas. Neuropsicologia Latinoamericana, Calle , v. 4, n. 3, p. 38-52, 2012.

THORELL, L.B.; LINDQVIST S.; BERGMAN, N.; BOHLIN, G.; KLINGBERG, T. Training and transfer effects of executive functions in preschool children. Dev. Sci.12: p. 106–13, 2009.

O MUNDO ABERTO MINECRAFT – MC: ESTIMULANDO AS FUNÇÕES EXECUTIVAS

Maria De Fatima Dorea Luciano, mariadefatimadorealuciano@gmail.com, Lynn Rosalina Gama Alves, lalves@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Minecraft; Funções Executivas; Neuropsicologia; Educação; Estimulação

Introdução

As Funções Executivas (FE) estão por trás de habilidades importantes que utilizamos para ações corriqueiras no dia a dia como estudar, manter relacionamentos, fazer planos. Assim, as contribuições executivas perpassam desde os aspectos cognitivos lógicos até os emocionais e sociais (DIAMOND, 2013). Dessas funções, a flexibilidade, planejamento e atenção se destacam de maneiras diferenciadas nesse contexto. A flexibilidade refere-se a capacidade de mudanças de perspectivas; o planejamento, mais complexo, à criação e execução de passos para atingir uma meta; e a atenção, possui um componente executivo relacionado à seleção e foco de um estímulo, inibindo outros (DIAMOND, 2013; MIYAKE et al., 2000).

Por não serem inatas, as FE precisam de um ambiente saudável para serem desenvolvidas - o que dependerá de nossas experiências desde a primeira infância até a adolescência. As pesquisas em neurociências enfatizam o papel da sociedade nesse processo e as possibilidades de intervenções existentes (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2011) como grades curriculares (DIAMOND, 2013) e games (RAMOS, 2014). Com essa perspectiva, e analisando o contexto tecnológico em que vivemos, destacam-se os games e suas características motivacionais como ambiente estimulador de funções executivas.

Dessa forma, considerando o referencial teórico exposto, o objetivo do presente trabalho é socializar os resultados da pesquisa "O mundo aberto Minecraft – MC: Estimulando as funções executivas" para investigar o papel do Minecraft (MC) para estimulação das funções executivas (Atenção, Planejamento e Flexibilidade) com crianças na faixa etária de 6 a 8 anos da escola Municipal Roberto Santos.

Metodologia

A pesquisa, caracterizada como exploratória e pré-experimental, teve participação de 12 crianças e foi dividida nas fases de procedimentos éticos, avaliação neuropsicológica, interação com o game e reavaliação. Os instrumentos foram o MC, um mural - para as crianças acompanharem seu progresso - e uma ficha de observação - no qual eram anotados os aspectos qualitativos. As avaliações tinham o objetivo de avaliar a influência do game, sendo utilizados o Teste dos Cinco Dígitos (FDT) para avaliar a Flexibilidade, a tarefa Torre de Hanoi para o Planejamento e o teste Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve Infantil (NEUPSILIN-Inf) para a Atenção. Na fase de interação com o MC, que foram 8 a 9 encontros, durante 30 min, as crianças selecionaram 8 objetivos que colaram no mural seguindo um planejamento de dias e eram acompanhadas diariamente pelas pesquisadores sobre as ações, fugas, estratégias e modificações nos planos. Os dados quantitativos das avaliações e qualitativos do acompanhamento foram sistematizados, classificados em faixas e comparados entre si nos resultados.

Resultados e discussão

Nos resultados quantitativos, foi percebido uma melhor performance das crianças no que se refere à atenção, flexibilidade e planejamento - embora as faixas não tenham sido alteradas. Nos resultados da Torre de Hanoi, ocorreu uma diminuição da média de movimentos, erros e tempo na execução da tarefa em 32,8%, 48,1% e 62,2%, respectivamente, o que significa um planejamento mais assertivo. No NEUPSILIN-Inf, o escore Z aumentou em 14,2%, o que pode significar um comportamento mais focado. Já no FDT ocorreu uma diminuição do tempo de execução das tarefas de flexibilidade em 20,6%, o que aliado à diminuição dos erros, pode implicar que as crianças refletiram mais sobre suas ações e de forma mais rápida.

Sobre os resultados qualitativos, foram observados aspectos das FE, da autonomia e características do game em si. Os aspectos sobre as FE foram sistematizados nas faixas médio (atenção e flexibilidade) e médio/baixo (planejamento) - o que sintonizou com a classificação da parte quantitativa. Além disso, destaca-se a mediação dos adultos na relação que a criança traça com os ambientes digitais. Estimular o processo de autonomia também foi necessário ao longo das interações, pois as crianças confundiam a ideia de ajuda com "fazer por" - denotando não total independência. Ademais, algumas particularidades do MC foram compiladas a partir do que foi observado nas interações, sendo citados os processos afetivos, colaborativos e criativos dos jogadores e a flexibilidade no nível de dificuldade que pode incluir um público diverso.

Entre as limitações da pesquisa, cita-se o número talvez insuficiente de sessões, o não balanceamento dos objetivos para o nível de habilidade das crianças, os dados dos testes com influência ambiental e pela metodologia pré-experimental - por não apresentar grupo de controle. De forma geral, a presente pesquisa, mesmo com essas limitações, a partir de análises quanti-quali trouxe a perspectiva do Minecraft como ambiente estimulador de FE - esta que não foi encontrada em artigos de pesquisas de intervenção, o que é um diferencial. Especificamente as análises qualitativas sobre as FE também são um ponto forte por permitir analisar os processos de forma descritiva.

Conclusões

Os resultados das avaliações evidenciaram um melhor desempenho das crianças pela diminuição do tempo, erros (FDT e Torre de Hanói), movimentos (Torre de Hanoi) ou pelo aumento no escore Z (NEUPSILIN-Inf). O acompanhamento qualitativo permitiu uma descrição dos comportamentos relativos às FE, bem como analisar particularidades do game. A partir dessas análises quali-quanti dessa pesquisa de Iniciação Científica, avaliou-se que o Minecraft cumpriu seu papel na estimulação de funções executivas, contribuindo para discussão de games como complementares no desenvolvimento infantil.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, essa pesquisa teve apoio da orientadora Lynn Alves, sempre disponível, dedicada e atenta em todo o processo. Além disso, à receptividade da escola Municipal Roberto Santos. Também se agradece à Universidade do Estado da Bahia e em especial às pesquisadoras do Centro de Pesquisa e desenvolvimento Comunidades Virtuais.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY. Construindo o Sistema de “Controle de Tráfego Aéreo”: Como Experiências Precoces Modelam o Desenvolvimento da Função Executiva. 2011.

DIAMOND, A. Executive Functions. Annual Review of Psychology. 64, 135- 168. 2013.

MIYAKE, A.; FRIEDMAN, N.; EMERSON, M.; WITZKI, A; HOWERTER, A. The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. Cogn Psychol. 41(1), 49-100. 2000.

RAMOS, D. K. Cognoteca: uma alternativa para o exercício de habilidades cognitivas, emocionais e sociais no contexto escolar. Revista da FAEEBA-Educação e Contemporaneidade, v. 23, n. 41, 2014.

FUNÇÕES EXECUTIVAS E O ESPAÇO ESCOLAR: ESCUTANDO PROFESSORES E ALUNOS

Larissa De Carvalho Cerqueira, larissac.cerqueira16@gmail.com, Lynn Rosalina Gama Alves, lalves@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia
Palavras-Chave: Educação; Games; Cognição

Introdução

O processo de aprendizagem sofre a influência de diversos fatores que perpassam a vida de uma criança e trata-se do curso de transformações do comportamento pelas experiências vividas pelo sujeito, assim como, o desenvolvimento de suas habilidades e competências cognitivas (ALEXANDRE, 2010). As Funções Executivas (FE) são processos cognitivos ligados ao funcionamento de habilidades e competências dos seres humanos, tais como inibição, autorregulamento, monitoramento e controle de nossas ações, estão associadas a região pré-frontal do cérebro, tem maior desenvolvimento na infância (BECK ET AL, 2011).

Para analisar o desenvolvimento das FE utiliza-se instrumentos de avaliação neuropsicológica, onde os resultados obtidos demonstram os ganhos fundamentais que a criança obteve e auxiliam na verificação do nível da evolução cognitiva das mesmas, detectando a existência de dificuldades na aprendizagem, e fornecendo indícios das possíveis causas (COSTA et al, 2004).

No que diz respeito a estimulação dessas funções, Moffitt et al (2011) afirma que é possível treinar o indivíduo para melhorar o desempenho de suas funções executivas. Uma das possibilidades é a utilização de jogos digitais no ambiente escolar que, aliado ao treinamento de habilidades cognitivas, "possibilita o exercício de habilidades emocionais e sociais, uma vez que seu uso favorece a interação social e a colaboração mútua" (RAMOS et al, 2017, p. 266).

Considerando a importância das FE na infância, sua influência na aprendizagem das crianças e conhecendo alguns dos métodos utilizados para sua estimulação, foi iniciada a investigação para avaliar o desenvolvimento das FE em crianças que possuem dificuldade na aprendizagem escolar, considerando as avaliações dos professores, o desenvolvimento das crianças com os jogos e os resultados do teste escolhido para avaliar a evolução das FE nos participantes.

Metodologia

Esta pesquisa foi desenvolvida utilizando a abordagem qualitativa através do estudo de casos. Os instrumentos utilizados foram o Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve Infantil (NEUPSILIN-Inf) que é um teste neuropsicológico que possui como objetivo caracterizar e identificar o perfil de funcionamento neuropsicológico em crianças de 6 a 12 anos; a ficha de observação das interações; o questionário onde os professores apontaram os comportamentos, os aspectos pedagógicos e emocionais das crianças; e por fim, os dois jogos escolhidos, o Gamebook Guardiões da Floresta e o Minecraft.

Os participantes da pesquisa foram 4 crianças selecionadas levando em consideração as dificuldades de aprendizagem dos mesmos, apontada pelos professores, respeitando todos os procedimentos éticos.

Resultados e discussão

Nos resultados encontrados no NEUPSILIN-Inf, os quatro alunos demonstraram possuir baixo desenvolvimento do controle inibitório, memória de trabalho e atenção, ligados a isto, os mesmos obtiveram baixa pontuação nas atividades relacionadas a linguagem e as questões relacionadas a aritmética.

Tendo como base as informações fornecidas pelos professores, as crianças demonstraram possuir comportamentos agressivos, costumam ficar inquietos em sala de aula, dificuldades de concentração, o que repercutia em seu desempenho. Os baixos escores das crianças no controle inibitório pode ser uma das explicações para seus comportamentos, visto que, Diamond (2013) afirma que o funcionamento do controle inibitório possibilita que as pessoas possam inibir suas respostas automáticas (que podem ser arrogantes), estímulos irrelevantes e comportamento tidos como inadequados ou impulsivos.

Os resultados dos testes das crianças, assim como o relatório fornecido pelos professores, evidenciam o que foi trazido por Fonseca (2014), afirmando que as disfunções executivas repercutem, significativamente, em dificuldades comportamentais e de aprendizagem. Por isto, Corso et al (2013), aponta que é fundamental no processo de aprender, dominar as capacidades de planejamento, monitoramento e controle. Ainda assim, a falta de concentração percebida nos mesmos pode está relacionado com os baixos escores em atenção, evidenciada no teste.

Mourão e Melo (2011) sugerem que os déficits de aprendizado podem, também, estar ligados a déficits executivos, como no caso de habilidades para a atenção, memória de trabalho e até com o controle inibitório. Essa perspectiva abre novos caminhos para se entender acerca deste fenômeno, analisando problemas que podem influenciar essa dificuldade.

Conclusões

Considerando os resultados apresentados, foi possível evidenciar que o desenvolvimento das FE são fundamentais no desempenho escolar, e o baixo aperfeiçoamento dessas habilidades trazem consequências para os sujeitos. Diante disto, pode-se buscar maneiras de potencializar a aprendizagem das crianças estimulando as FE pouco desenvolvidas, por isso, os jogos digitais se apresentam como possibilidade para incrementar essas funções. Para além da aprendizagem, os comportamentos das crianças podem desencadear problemas sociais. Logo, estimular as FE podem melhorar vida social desses indivíduos, levando em consideração as regras para a convivência em sociedade.

Agradecimentos

Agradeço a Lynn Alves pela orientação, ao Centro de pesquisa Comunidades Virtuais, a escola Municipal Roberto Santos e a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) por todo apoio prestado.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALEXANDRE, S. F. Aprendizagem e Suas Implicações no Processo Educativo. Revista de Letras da UEG. São Luís de Montes Belos. p. 51-60. 2010.

BECK DM, Schaefer C, Pang K, Carlson SM. Executive function in preschool children: Test–retest reliability. J Cogn Dev. 2011;12(2):169–193.

CORSO, H. V, SPERB, T. M., INCHAUSTI DE JOU, G., & FUMAGALLI, J. (2013).Metacognição e Funções Executivas: Relações entre os Conceitos e Implicações para a Aprendizagem. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 29(1), 21- 29.

COSTA, D. I. et al . Avaliação neuropsicológica da criança. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre , v. 80, n. 2, supl. p. 111-116, Apr. 2004 .

DIAMOND, A. Executive Functions. Annu Rev Psychol 2013; 64:135-68.

FONSECA, V. Papel das funções cognitivas, conativas e executivas na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagogica. Rev. psicopedag., São Paulo , v. 31, n. 96, p. 236-253, 2014.

MOFFITT, T.E, Arseneault L, Belsky D, et al. A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. P Natl Acad Sci USA. 2011;108(7):2693–2698.

MOURÃO JUNIOR, C. A. E MELO, L. B. R. (2011). Integration of three concepts: Executive function, working memory and learning. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 27(3), 309- 314.

RAMOS, K. D. Jogos cognitivos eletrônicos: contribuições à aprendizagem no contexto escolar. Ciênc. cogn., Rio de Janeiro , v. 18, n. 1, p. 19-32, abr. 2013 .

CORPO, SAÚDE E PRAZERES JUVENIS: UM OLHAR SOBRE A CONSTRUÇÃO DA SEXUALIDADE DO JOVEM SOTEROPOLITANO

Marcela Leão Duarte Martins, mldmartins@outlook.com, Anderson Carvalho Dos Santos, ancarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia
Palavras-Chave: sexualidade; juventudes; corpo

Introdução

A medida em que transitamos pela infância, adolescência e juventude, os sentidos identitários se modelam, fortalecem, buscam e tomam autonomia. Tanto a construção dos sentidos identitários quanto o exercício da sexualidade são marcados por uma série de exigências, padrões e, consequentemente, preconceitos – que são construídos individual e coletivamente, a partir da nossa relação com nós mesmos e com os outros. Essa ideologia de gênero acaba diferenciando a forma de lidar com homens, mulheres e os comportamentos destes, refletindo em discursos culpabilizantes, um apego à valorização moral por meio da prática sexual.

Metodologia

Este estudo descritivo focou na análise das expressões da sexualidade construídas em meio digital entre jovens da cidade de Salvador, tendo como base as referências das Antropologias do Corpo, da Saúde, da Alimentação e Urbana e utilizando elementos etnográficos em abordagem observacional predominantemente virtual. O estudo de caso focou na descrição dos elementos constitutivos na página Afrobafho, hospedada na rede social Facebook, que promove a interação da nova cena cultural da juventude da cidade, através de expressões artísticas e linguísticas.

Resultados e discussão

Tanto nas festas quanto nos vídeos produzidos e compartilhados pela página, é possível observar a forma como os jovens utilizam os seus corpos para alinhar ao discurso político contido nas músicas e em suas letras. Por meio da dança, os jovens confrontam e desconstroem.A cisão entre corpo e espaço não existe na expressão do Afrobapho, ao trazer como cenário das suas fotos os vídeos os centros periféricos, que não só sofriam com a invisibilidade, descaso e abandono, como também eram motivo de vergonha para os jovens pertencentes à essas localidades. A íntima relação com a imagem e a estética, estas também se vinculam aos sentidos identitários, delimitando subvertendo a heteronormatividade redefinindo a categorização dos corpos.

Conclusões

A partir deste estudo foi possível obter um panorama acerca das noções sobre o corpo, a saúde e a sexualidade constituídas nas juventudes. Entretanto, a contribuição da literatura cientifica no tocante aos discursos sobre o tema construídos em Salvador e em redes sociais virtuais, ainda é insuficiente.. As juventudes – sobretudo soteropolitanas, precisam ser compreendidas e descritas além da desordem e da homogeneidade.O estudo e as aproximações com as manifestações da corporeidade juvenil podem dar contorno vivo à expressão da problemática de saúde de jovem soteropolitano. Os serviços de saúde, ao se integrarem à linguagem e à realidade dos jovens em contextos distintos, pode trilhar caminhos significativos para subverter as iniquidades em saúde relacionadas ao racismo, homofobia e sexismo institucional e aos agravos em saúde que assolam a população jovem.

Agradecimentos

ÀUniversidade do Estado da Bahia e ao Programa de Iniciação Científica por ter dado a oportunidade de participar de uma primeira experiencia de pesquisa. Ao meu orientador e aos companheiros de grupo de pesquisa por promover inovação no campo da pesquisa qualitativa em saúde.

Bolsa: PICIN

Referências:

ABROMAVAY, M. **Juventude e sexualidade**. Brasília: UNESCO Brasil, 2014.

ADORNO, R.C.F. A cidade como construção moderna: um ensaio a respeito de sua relação com a saúde e as "qualidades de vida". **Saúde e Sociedade**. São Paulo, volume 8, n.1, p, 17-30, jan/fev. 1999.

ADORNO, R.C.F.; ALVARENGA, A.T.; VASCONCELLOS, M.P.C. Jovens, gênero e sexualidade: relações em questão para o campo da saúde pública. In: ADORNO, R.C.F.;

ALVARENGA, A.T.; VASCONCELLOS, M.P.C. **Jovens, trajetórias, masculinidades e direitos**. São Paulo: Fapesp: Edusp, 2005. p. 15-29.

BANDEIRA, L. **Violência de gênero: a construção de um campo teórico e de investigação**. Soc. estado. Brasília, v. 29, n. 2, p. 449-469, Aug. 2014.

BERMAN, M. **Tudo que é sólido desmancha no ar**: a aventura da modernidade. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Caderno do gestor do PSE / Ministério da Saúde, Ministério da Educação. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BOURDIEU, P. **O senso prático**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2011.

BUTLER, J. **Gender Trouble: Feminism And the Subversion of Identity**. New York: Routledge, 1990

CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

CARNEIRO, H. Autonomia ou heteronomia nos estados alterados de consciência. In LABATE, B.

C.; GOULART, S.; FIORE, M.; MACRAE, E.; CARNEIRO, H. (org). **Drogas e Cultura**: novas perspectivas. Salvador: EDUFBA, 2008.

CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano**: artes de fazer. 9ª ed. Petrópolis: Vozes, 2003

CYFER, I. **Feminismo, Sexualidade e Justiça no debate entre Judith Butler e Nancy Fraser**. 1 Ver Praxis internatonal, 11.3 (July, 1991).

FOUCALT, M. **O nascimento da clínica**. 7ª edição. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

FOUCALT, M. **A História da Sexualidade I: A vontade de saber.** França: Gallimard, 1976.

FOUCALT, M. **A História da Sexualidade II: O uso dos prazeres.** França: Gallimard, 1984.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008

INGOLD, T. Da transmissão de representações à educação da atenção. **Educação**. Porto Alegre, volume 33, n.1, p.6-25, jan/abr. 2010.

JOLY, M. **Introdução à Análise da Imagem**, Lisboa, Ed. 70, 2007

KOEHLER, S. **Homofobia, Cultura e Violências: A desinformação social**. Rev Interações, 2013.

LE BRETON, D. **Antropologia do Corpo**. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

LATOUR, B. Como falar do corpo? A dimensão normativa dos estudos sobre a ciência. **Objetos Impuros.** Portugal: Afrontamento, 2008.

MAUSS, M. **Sociologia e Antropologia**. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes. 2001.

NADER, L; GONZALEZ, R. J. The framing of teenage health care: organizations, culture and control. **Culture, Medicine and Psychiatry**, n. 24, p. 231-258, 2000.

NUNES, C. **O corpo e a construção social do espaço em Salvador/BA.** Observatório Geográfico da América Latina, 2012.

PIMENTEL, A. M. **Um fazer para alimentar a alma**: uma etnografia das práticas juvenis em um bairro da cidade de Salvador. Salvador: EDUFBA, 2016.

PINHO, O. A. Etnografias do brau: corpo, masculinidade e raça na reafricanização em Salvador. **Estudos Feministas**, Florianópolis, 13(1) 216. jan/abr 2005.

PUGLISI, M.L.; FRANCO, B. **Análise de conteúdo**. 2. ed. Brasília: Líber Livro, 2005.

RECUERO, R. Contribuições da Análise de Redes Sociais para o Estudo das Redes Sociais na Internet: O caso da hashtag #Tamojuntodilma e #CalaabocaDilma. **Revista Fronteiras** (Online): Vol 16, p.1, 2014.

RICOUER, P. **Narratividad, fenomenologia y hermenêutica**. Analisi, Barcelona, n.25, p. 189-207, 2000.

SAHLINS, M. **O "pessimismo sentimental" e a experiência etnográfica**: porque a cultura não é um "objeto" em via de extinção (Parte I). Mana. Rio de Janeiro, volume 3, n.1, p. 41-73, 1997.

TAUSSIG, M. **Beauty and the beast**. Chicago: The University of Chicago Press, 2012.

TAVARES, L; MONTES, J. **A adolescência e o consumo de drogas: uma rede informal de saberes e práticas**. Salvador: EDUFBA, 2014.

CORPO, SAÚDE E PRAZERES JUVENIS: UM OLHAR SOBRE A CONSTRUÇÃO DA COMENSALIDADE DO JOVEM SOTEROPOLITANO

Raiane Matos Santana, ray-mattos@hotmail.com, Anderson Carvalho Dos Santos, ancarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição
Palavras-Chave: Comensalidade; Redes sociais; Corporeidade ; Educação Nutricional

Introdução

A juventude é uma fase onde se conformam mediações e fatores que influenciam as práticas corporais e alimentares, sendo a mídia um fator crucial para a influencia da corporeidade e comensalidade.

Metodologia

Estudo de caráter descritivo onde foram investigadas as relações que abrangem a comensalidade entre jovens da cidade de Salvador. A pesquisa foi realizada através da técnica de Análise de Redes Sociais (ARS) onde se analisou o Instagram. Através do uso de hastags pré analíticas como: #comensalidade #comida #alimentação #corporeidade #corpo #jovens #salvador #saúde foram encontradas as imagens, comentários, curtidas e outras hastags derivadas para a pesquisa. Foram analisadas cerca de 150 postagens. A análise de conteúdo em ambiente virtual se deu a partir das hastags que aparecem com mais frequência nas postagens de acordo com os blocos temáticos corporeidade/ corpo e comensalidade/comer, sendo montado uma malha linguística e imagética necessária ao aprofundamento das relações discursivas no plano de pesquisa abordado.

Resultados e discussão

Recortes foram realizados para melhor discussão através da organização pré-analíticas como comensalidade, corporeidade, jovens, fitness e redes sociais. As categorias analíticas utilizadas foram a comensalidade com as hastags que mais aparecem nas postagens #marmitando #jacada #alimentaçãosaudaável, outra categoria foi exercício físico com as hastags #queimarbacon e #esmagaquecresce e a categoria corporeidade com #barbiemonstro #monstro e #bumbumnanuca. Percebe-se associação entre o alcance do corpo perfeito e da alimentação saudável. É por meio do corpo e do auto cuidado que os jovens querem prevenir a doença. Em todas as imagens analisadas, a comida assume funções quase que exclusivamente nutricionais e que são utilizadas para emagrecimento, construção de massa muscular e saúde. A rede social constitui-se assim no ambiente de trocas de valores e símbolos associados ao mercado da beleza.

Conclusões

O corpo e o comer dos jovens no Instagram foi observado como fatores importantes na busca da perfeição, da saúde e do bem estar. Os padrões mais publicados são os corpos tidos como definidos, magros e grandes. Esses corpos são desejados e colocados como meta a serem alcançados, sem contudo serem a realidade da maioria dos usuários. É notória a necessidade da ações mais articuladas no âmbito da Educação Alimentar e Nutricional para que a ambiência virtual em torno dos temas corpo e comer sejam dotadas de uma perspectiva mais saudável.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente ao Programa de Iniciação por ter me concedido a oportunidade de realizar a pesquisa. Ao meu orientador Anderson Carvalho portodo conhecimento e aprendizado. Obrigada pela oportunidade, compreensão e toda dedicação. Agradeço também a minha companheira de Iniciação Científica Marcela, pela parceria, momentos de estudo, troca de conhecimento e materiais.

Bolsa: PICIN

Referências:

ABRAMOVAY, MIRIAN et al **Juventude, Violência e Vulnerabilidade Social na América Latina:** Desafios para Políticas Públicas**;** UNESCO BRASIL; 2002.

BASTOS, Wanja et al. Epidemic of fitness.**Saúde e Sociedade**, v. 22, n. 2, p. 485-496, 2013.

CAMARGO, Tatiana Pimentel Pires de et al. Vigorexia: revisão dos aspectos atuais deste distúrbio de imagem corporal.**Revista brasileira de psicologia do esporte**, v. 2, n. 1, p. 01-15, 2008.

CANESQUI, A.M. , GARCIA, R.W.D. **Antropologia e nutrição:** Um diálogo possível, Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. Disponivel em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd10_01.pdf> Acesso em 24 de abril de 2018.

CARNEIRO, H. Comida e sociedade. Uma história da alimentação. Rio de Janeiro: **Editora Campus**; 2003.

CHAVES, José Carlos Oliveira. Corpo "sarado", corpo "saudável".**Construção da masculinidade de homens adeptos da prática da musculação na cidade de Salvador**, v. 185, 2010.

CLAUDINO MA, ZANELLA MT. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar: Transtornos Alimentares e Obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2005. 322p.

CONTRERAS, J; GRACIA, M. **Alimentação, sociedade e cultura**. Rio de Janeiro: Editora da Fiocruz, 2011.

DE MIRANDA, Luciana Aparecida. Corpo para mostrar: O autorretrato nas redes sociais. 2012.

FERREIRA, Gonçalo Costa. Information social networks: one history and one case study.**Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 16, n. 3, p. 208-231, 2011.

FRÓIS, ERICA et al mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão . Psicologia em Estudo, Maringá, v. 16, n. 1, p. 71-77, jan./mar. 2011.

GARCIA, R.W.D. **Reflexos da globalização na cultura alimentar:** considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. Rev. Nutr., Campinas, 16(4):483-492, out./dez., 2003.

GEERTZ, C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 2008

HINE, Christine.**Virtual ethnography**. Sage, 2000.

JACOB, Helena. Redes sociais, mulheres e corpo: um estudo da linguagem fitness na rede social Instagram.**Revista Communicare. Vol14. No1**, 2014.

LE BRETON, D **A sociologia do corpo.** 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

LEMOS, M.C.M, DALLACOSTA, M.C. Hábitos alimentares de adolescentes: conceitos e práticas**. Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama,v.9 2005. Disponivel em: < http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/212/186> Acesso em 8 e agosto, 2018.

LIMA, Romilda Souza et al **Alimentação, comida e cultura:** o exercício da comensalidade. Demetra: alimentação, nutrição & saúde,v.10. 2015.

LUIZ, ANDRÉ; SILVA, S. Imperativos da beleza: corpo feminino, cultura fitness e a nova eugenia.**Cad. Cedes**, v. 32, n. 87, p. 211-222, 2012.

MARTINS, Márcia Cristina Teixeira et al. Ortorexia nervosa: reflexões sobre um novo conceito.**Revista de nutrição**, 2011.

MIOTTO, Ana Cristina; OLIVEIRA, Ana Flávia. A influência da mídia nos hábitos alimentares de crianças de baixa renda do Projeto Nutrir.**Revista Paulista de Pediatria**, v. 24, n. 2, p. 115-120, 2006.

Osório, L. C. **Adolescente hoje**. Porto Alegre: Artes Médicas 1989.

PIMENTEL, Adriana Miranda. Um fazer para alimentar a alma: Uma etnografia das práticas juvenis em um bairro na cidade de Salvador EDUFBA, 2016.

PROENÇA, R. P. C. Alimentação e globalização: Algumas reflexões. Cienc. Cult.São Pa**ulo,v.62. 2010. Disponivel em:<** http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252010000400014 **> Acesso em 23 de julho, 2018**.

RECUERO, R. Contribuições da Análise de Redes Sociais para o Estudo das Redes Sociais na Internet: O caso da hashtag #Tamojuntodilma e #CalaabocaDilma. Revista Fronteiras (Online): Vol 16, p.1, 2014.

ROSSI, A. et al. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. Rev Nut Campinas, nov/dez,2008

SANTOS, L.A.S. **O corpo, o comer e a comida**: um estudo sobre as práticas corporais e alimentares cotidianas a partir da cidade de Salvador-BA. 2008.

SANTOS, G. D e RIBEIRO, S.M . Aspectos afetivos relacionados ao comportamento alimentar dos idosos frequentadores de um Centro de Convivência. **Rev. Bras. Geriatr.** Gerontol., rio de janeiro, 2011;

SECCHI, K; CAMARGO, B.V. ; BERTOLDO, R.B. Body image perception and body's social representations/Percepcao da imagem corporal e representacoes sociais do corpo.**Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 25, n. 2, p. 229-237, 2009.

RELIGIOSIDADE, ESPIRITUALIDADE E SAÚDE: UMA INCURSÃO NOS TRABALHOS ACADÊMICOS DAS ÁREAS DAS CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL NOS ÚLTIMOS 05 ANOS

Denise Magalhaes Moura Conceicao, mouradenise64@yahoo.com.br, Sandra Celia Coelho Gomes Da Silva, scsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Religiosidade; Espiritualidade; Saúde

Introdução

O Brasil é um país vasto não apenas territorialmente, mas também na área educacional, destacamos a Região Sudeste do nosso país que conta hoje com dezoito universidades federais (UFABC; UFES; UFF; UFMG; UFJF; UFLA; UFOP; UFRJ; UFRRJ; UFSCar; UFSJ; UFU; UFV; UFJM; UNIFAL; UNIFEI; UNIFESP; UNIRIO), e seis estaduais (UEMG; UENF; UERJ; UNESP; UNICAMP; UNIMONTES).

Em decorrência de experiências vividas no Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação, Religião, Cultura e Saúde (GEPERCS/UNEB), participando da linha religião e saúde, além de dar continuidade à pesquisa anterior intitulada ”Religiosidade, Espiritualidade e Saúde: Uma Incursão Nos Trabalhos Acadêmicos Das Pós-Graduações Stricto-Sensu Das Áreas Das Ciências Humanas e Da Saúde Das Universidades Públicas Baianas Nos Últimos O5 Anos.”, onde buscou-se pesquisar nas base de dados das universidades citadas trabalhos que tivessem como tema principal religiosidade, espiritualidade e saúde.

Metodologia

Destarte, foram pesquisados os bancos de dados das Universidades Públicas Estaduais e Federais da Região Sudeste do país, nos últimos seis anos, objetivando-se analisar de forma meticulosa as publicações indexadas nessas bases com o tema proposto.

O método adotado para desenvolvimento da pesquisa foi a revisão integrativa da literatura, que embasa-se, segundo Mendes, Silveira, Galvão (2008) em evidências e auxilia a construção do trabalho por etapas, sendo estas: identificar o tema a ser trabalhado; construção das perguntas que nortearão o trabalho; pesquisa na base de dados das Universidades Públicas Estaduais e Federais da Região Sudeste do país; leitura minuciosa dos trabalhos encontrados dentro do proposto e avaliação dos mesmos; construção e escrita do trabalho; análise e interpretação dos resultados e apresentação dos dados obtidos durante a construção do trabalho.

Para seleção dos artigos os critérios de inclusão foram artigos com texto completo, disponível na base de dados, que abordassem o tema proposto e que estivessem compreendidos no período de 2014 a 2018. Todos os trabalhos que não se encaixassem nos critérios propostos foram excluídos.

Para busca dos artigos foram utilizados os descritores em saúde, associados através dos operadores boolaeanos “AND”, “OR” e “AND NOT”, combinado nas bases de dados das Universidades Públicas Estaduais e Federais da Região Sudeste do país, onde encontrou-se 42 trabalhos, dos quais 13 embasaram o presente trabalho.

Resultados e discussão

A discussão dos dados obtidos se deu por forma de eixos, sendo eles: Religiosidade e espiritualidade de acordo a visão dos autores do Sudeste do Brasil, onde, Stroppa (2018), dentre outros autores, define os conceitos da religiosidade e espiritualidade.

Impactos da religiosidade e espiritualidade no processo saúde- doença, explanando segundo Neto (2016) e outros autores sobre a importância da religiosidade/espiritualidade na restauração da saúde do indivíduo, corroborando com outros estudos reafirmando que os pacientes com maior grau de religiosidade tem um melhor prognóstico em relação àqueles que não apresentam (BRAVIL et al., 2017).

E por fim, Perfil dos estudiosos da região sudeste sobre essa temática, onde aborda-se sobre a formação, bem como perfil de cada autor. Dentre os artigos encontrados a maioria são em sua maioria da área de enfermagem, do gênero feminino, com formação diferenciada sendo desde graduados à doutorandos. Isso demostra um grande crescimento acerca da preocupação com a assistência integra ao indivíduo (NETO, 2016).

Conclusões

O presente trabalho nos leva a repensar como a prática da religiosidade e espiritualidade está intrinsecamente ligada à saúde, podendo assim promover a minimização dos impactos causados na sociedade atual. Além de buscar entender o ser humano na sua totalidade bem como as suas necessidades primordiais como a prática religiosa.

A presente pesquisa visa contribuir ainda de forma a esclarecer conceitos, e conscientizar profissionais que lidam com pacientes em processos de reabilitação da saúde. Sendo de imensurável importância não apenas para os autores, mas acrescerá o banco de dados, da linha Religião e Saúde do grupo de pesquisa GEPERCS (Grupo de Estudos e Pesquisa em Religião, Cultura e Saúde.

Agradecimentos

Agradeço à Fapesb pelo incentivo a pesquisa, à orientadora Professora Sandra Célia pelo conhecimento compartilhado e as colegas Karen Luísa e Kamila Oliveira.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRAVIL et al., Influência da espiritualidade sobre a função renal em pacientes transplantados renais**. Acta Paul Enferm**. V.30, n.5, p.504-11, 2017.

CORRÊA, A.U.M. Investigando o papel do suporte social na associação entre religiosidade e transtorno mental comum em idosos de baixa renda: resultados do São Paulo Ageing e Health Study (SPAH). Dissertação (Mestrado) – UFJF, Juiz de Fora. 2009.

MENDES, Karina Dal Sasso et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.**Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

NETO, G.L.Significados de espiritualidade por equipe de enfermagem de enfermaria psiquiátrica: um estudo clínico-qualitativo. Dissertação (Mestrado) – UNICAMP,Campinas, 2016.

SIMAS, A.F. A espiritualidade, e a religiosidade e o cuidado ao paciente oncológico: uma revisão integrativa. Dissertação (Graduação) – UFF, Niteroi, 2016.

STROPPA, A.L.P.C. Espiritualidade, Depressão e Qualidade de Vida no Transtorno Bipolar do Humor: Um estudo prospectivo de dois anos.Dissertação (Doutorado) – UFJF, Juiz de Fora, 2018.

World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization, 2016

RELIGIOSIDADE, ESPIRITUALIDADE E SAÚDE: UMA INCURSÃO NOS TRABALHOS ACADÊMICOS DASÁREAS DAS CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA REGIÃO NORTE DO BRASIL.

Kamila Do Nascimento Oliveira, kamilahilma@hotmail.com, Sandra Celia Coelho Gomes Da Silva, scsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Saúde; Espiritualidade; Religiosidade

Introdução

Apesar de muito se ouvir falar no famoso ditado popular "Futebol, Política e Religião não se discute", é cada vez mais comum encontrarmos pesquisas e eventos acadêmicos envolvendo a Religiosidade e Espiritualidade como tema central.

A crença religiosa acompanha a humanidade desde muito tempo. Entretanto, pouco se sabe como de fato surgiu essa relação, o que se encontra na literatura, é que acreditava-se que Deuses podiam amaldiçoar e abençoar pessoas, sendo assim os grandes responsáveis pela saúde ou falta dela (HARDING, 2016).

Daí se inicia a estreita relação do que hoje se conhece como a influência da religião e espiritualidade no processo saúde/doença e instiga a curiosidade de muitos pesquisadores sobre o tema.

Na maior região brasileira, o Norte do país, apesar das dezesseis universidades públicas, ainda são poucos os cursos de saúde e pesquisas voltadas para área da crença humana (CORDEIRO, et al., 2009).

Porém, considerando um tema de grande relevância para discussões, no qual estudos comprovam os benefícios da aproximação religiosa com o processo saúde-doença, visamos apropinquar os pesquisadores e facilitar a comunicação dos mesmos, reunindo todas as produções acadêmicas das universidades publicas do Norte sobre o tema, durante os últimos 5 anos.

Metodologia

Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura a partir da busca sistemática e organizada de textos disponíveis nos repositórios das universidades públicas do Norte sobre o tema investigado.

Mendes, Silveira e Galvão (2008), consideram um dos métodos mais completos da pesquisa, visto que, possibilita a compreensão mais completa do tema, reunindo e combinando o conhecimento tanto teórico quanto empírico.

O levantamento de dados ocorreu no período de maio a julho de 2018, através dos descritores em ciências da saúde: Religiosidade, Espiritualidade e Saúde.

Foram empregados como critérios de inclusão textos completos, publicados no período de até 5 anos, disponíveis nos repositórios ou bases de dados.

Após a leitura atentiva dos títulos e resumos, os textos selecionados foram explorados na íntegra para legitimar as nossas discussões.

Resultados e discussão

Após a busca nos repositórios das 16 universidades e nas demais bases de dados, apenas 12 textos se encaixaram nos nossos critérios e embasaram as discussões dos dois eixos temáticos a seguir:

CONCEITO DE RELIGIOSIDADE E ESPIRITUALIDADE NA VISÃO DOS PESQUISADORES DA REGIÃO NORTE

Écomum encontrarmos os termos religiosidade e espiritualidade como sinônimos, porém, apesar da sua proximidade, estudiosos trazem de forma clara a diferenciação dos mesmos (SIMÂO, 2016).

Segundo Berni (2016), a Religiosidade trata-se de algo sobrenatural, ligada a uma força divina e doutrina, na qual está acima de tudo, enquanto a Espiritualidade é definida por sentimentos e comportamentos de aperfeiçoamento pessoal, como confiança, fé, amor.

Não contrapondo com o anteposto, Feitosa (2015) considera a espiritualidade tudo aquilo que da sentido a vida, tendo Deus como inferência e Ser Supremo, mas não vincula-se a nenhuma religião, ao mesmo tempo em que a religiosidade está atrelada a uma organização religiosa, onde determina-se práticas, rituais e costumes.

IMPACTOS DA RELIGIOSIDADE E ESPIRITUALIDADE NO PROCESSO SAÚDE- DOENÇA.

Mesmo com a expansão de pesquisas nas áreas antropológicas, estudos comprovam que a compreensão da relação entre a religiosidade e espiritualidade no processo saúde-doença ainda é ignorada (TRINDADE E CASTRO, 2016; SENNA, 2015).

Segundo autores como Pavão e Montalvão (2016), a crença humana seja ela ligada a uma religião ou não, oferece suporte e orientação frente às adversidades enfrentadas durante a hospitalização.

Sentimentos, pensamentos e ações começam a ser influenciados por uma sensação de esperança na cura da doença. Ou seja, para a saúde, esse processo de dá a partir da busca pelo bem-estar constante.

Assim, é comum observamos a diferença entre pacientes que tem ou buscam um apoio religioso e/ou espiritual, daqueles que não professam de alguma crença. Durante a hospitalização ou enfrentamento de uma doença, não apenas o tratamento farmacológico é importante, mas sim um apoio na sua estrutura biopsicosocial (SANTOS e LUCCA, 2016).

Conclusões

O número de estudos sobre o tema vem crescendo, porém observamos ainda poucas publicações na área.

Apesar da notória relação entre o processo saúde-doença e a religiosidade e espiritualidade como recurso terapêutico, a aproximação dos profissionais e estudantes de saúde ainda é compassada.

Deste modo, percebemos a necessidade de ampliar cada vez mais os estudos sobre a crença humana, que beneficiarão o cuidado, tornando-o mais humano e individualizado

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora, Professora Drª Sandra Célia, as colegas de pesquisa, Denise e Karen, a UNEB e a FAPESB pelo apoio.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

HARDING, Rosemarie Freeney; HARDING, Rachel Elizabeth. O acolhimento, a cura e os vultos: reflexões sobre a religião e a militância negra-norte-americana do sul dos Estados Unidos. Pontos de Interrogação—Revista de Crítica Cultural, v. 5, n. 2, p. 219-230, 2016.

CORDEIRO; H, ROMANOLI, V F; Santos, E F; Ferrari, A; Fernandes, E; PEREIRA, T R; PEREIRA, A T S. Avaliação de competências de médicos e enfermeiros das Equipes de Saúde da Família da Região Norte do Brasil. Rev, Saúde Coletiva, 2009.

MENDES, K D S; Silveira, R C C P; Galvão, C M. REVISÃO INTEGRATIVA: MÉTODO DE PESQUISA PARA A INCORPORAÇÃO DE EVIDÊNCIAS NA SAÚDE E NA ENFERMAGEM. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64.

SIMÃO, M J P. Visão transpessoal da relação entre religião e espiritualidade. Coleção Psicologia, Laicidade e as relações com a religião e a espiritualidade. Volume 3 / Conselho Regional de Psicologia de São Paulo. - São Paulo: CRP - SP, p: 89/92, 2016.

Berni, L E V. Os diferentes usos do termo espiritualidade: na busca por uma definição instrumental para a Psicologia. Coleção Psicologia, Laicidade e as relações com a religião e a espiritualidade. Volume 3 / Conselho Regional de Psicologia de São Paulo. - São Paulo: CRP - SP, p: 47/56, 2016.

RELIGIOSIDADE, ESPIRITUALIDADE E SAÚDE: UMA INCURSÃO NOS TRABALHOS ACADÊMICOS DAS ÁREAS DAS CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA REGIÃO SUL DO BRASIL NOS ÚLTIMOS 05 ANOS

Karen Luisa Chaves Souza, karen_luisa01@hotmail.com, Sandra Celia Coelho Gomes Da Silva, scsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem
Palavras-Chave: Religiosidade; Espiritualidade; Saúde

Introdução

A região Sul do Brasil é considerada a menor em relação às outras cinco regiões do país. Possui uma variedade de Universidades Públicas distribuídas em todo seu território, sendo 11 universidades federais, e 09 universidades estaduais. Desta forma, por ser membro do grupo de pesquisa GEPERCS (Grupo de Estudos e Pesquisa em Religião, Cultura e Saúde), e pertencente ao Centro de Estudo e Pesquisa Interdepartamental em culturas e religiões da Universidade do Estado da Bahia (CEPICR/UNEB), juntamente com o interesse em expandir a pesquisa anterior intitulada: Concepções Teóricas Sobre Religiosidade, Espiritualidade e Saúde: Uma Incursão nos Trabalhos Acadêmicos das Áreas das Ciências Humanas e da Saúde nas Universidades Públicas Baianas nos Últimos 06 Anos, para as demais regiões que surgiu o interesse de realizar essa pesquisa.

Nesse sentido, não se pode negar que mesmo com todo o avanço para a inclusão da religiosidade e espiritualidade no meio científico, ainda encontra muitas discordâncias (SILVA; MARQUES, 2016). Visto que, a espiritualidade é considerada a dimensão humana que motiva, íntegra e influência todos os âmbitos da vida, associando as questões existências, a busca do propósito e sentido da vida (ESPERANDIO et al., 2015). Já a religiosidade, está relacionada a uma organização institucional e doutrinaria na forma de viver religiosamente, através de crenças, ensinamentos (GOES, 2016). Nessa perspectiva, trabalhar a religiosidade e a espiritualidade nos atendimentos voltados a saúde é imprescindível, pois, o paciente não pode ser tratado separadamente das condições cognitivas, afetivas, e sociocultural (SILVA, 2017). **Objetivo:** Analisar os conceitos de religiosidade e espiritualidade, e sua influência na saúde de acordo as concepções dos autores das universidades públicas da região sul nos últimos 05 anos.

Metodologia

Trata-se de uma revisão na literatura do tipo integrativa, sendo esta a mais ampla abordagem metodológica frente às revisões (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). O presente estudo tem com proposta ampliar o conhecimento do estudo, supracitado anteriormente, para a região sul do Brasil, buscando compreender o conhecimento científico sobre essa temática, e como ela pode influenciar na saúde e na doença, assim como, o perfil desses estudiosos. Para um maior aporte teórico realizou-se uma busca por trabalhos nacionais, no período de março a abril de 2018, nos repositórios eletrônicos das universidades estaduais e federais da região sul do Brasil. Foram incluídas nessa pesquisa, estudos de graduação, pós-graduação, mestrado e doutorado, que aborde sobre a temática, disponíveis eletronicamente, publicados nos últimos 05 anos.

Resultados e discussão

Com a leitura e emprego dos critérios de inclusão foram encontrados 31 estudos, sendo 18 trabalhos na UFRGS, UFSC 02 estudos, UFSM 02 pesquisas, UFCSPA 01 trabalho, UFPel 01, UFPR 04, FURG 01, UEPG 02 estudos, as demais universidades não se obtiveram resultados. Representados pelos seguintes autores Marques (2017), Braga (2014) e Cervelin e Kruse (2015) entre outros. Assim, com o alcance de todo o material temático, o presente estudo está estruturado em três categorias: Religiosidade e espiritualidade de acordo a visão dos autores do Sul do Brasil; Impactos da religiosidade e espiritualidade no processo saúde-doença; Perfil dos estudiosos da região sul sobre essa temática.

Conclusões

Nesse sentido, a religiosidade e espiritualidade são latentes na vida das pessoas, sendo estas manifestadas de forma diferentes, e com mais intensidade nos momentos de aflição, e nas questões de saúde/doença, buscando nessas divindades, meios de amenizar o sofrimento. Ao buscar compreender os estudiosos da região sul do Brasil, observou-se que estes possuem formação de nível superior voltado para a área das ciências humanas e da saúde, com especializações voltadas para a linha de pesquisa estudada. Realizar este estudo foi de suma importância para a minha formação profissional, pois, proporcionou compreender como a religiosidade e espiritualidade influência a vida das pessoas, e como essa temática pode contribuir na tomada de decisão e no tratamento dos pacientes. Reiteramos ainda, que este estudo não esgota a necessidade da continuidade da investigação nessa temática.

Agradecimentos

Desta forma, agradeço ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Religião, Cultura e Saúde (GEPERCS), ao Centro de Estudos Interdepartamental em Cultura e Religião (CEPICR/UNEB), pela participação e conhecimento compartilhado durante todo percurso, a bolsa de Iniciação Científica vinculada ao Programa de Iniciação Científica da UNEB, a minha orientadora Sandra Célia Coelho, e as minhas colegas de estudo Denise Moura e Kamila Oliveira, pois, foram de fundamental importância durante a realização do estudo e para a minha formação acadêmica e profissional.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRAGA, Gisele Pandolfo. Espiritualidade no divã: do tabu à universidade. 2014.

CERVELIN, Aline Fantin; KRUSE, Maria Henriqueta Luce. Espiritualidade e religiosidade nos cuidados paliativos: produzindo uma boa morte.**Revista de Enfermagem UFPE On Line. Recife. Vol. 9, n. 3, supl. 3 (abr. 2015), p. 7615-7624**, 2015.

ESPERANDIO, Mary Rute.et al. A Religiosidade/Espiritualidade (R/E) em profissionais/trabalhadores da saúde. 131 Interações – Cultura e Comunidade, Belo Horizonte, Brasil, v.10 n.18, p. 195-209, jul./.dez., 2015.

GÓES, Marta Georgina Oliveira de. **Ressignificando o adoecimento: modelo de cuidado espiritual**. 2016. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

MARQUES, Luciana Fernandes. Religiosidade/espiritualidade na educação e na saúde: ensino e extensão.**Revista Pistis e Práxis: Teologia e Pastoral. Paraná. Vol. 9, n. 1 (jan./abr. 2017) p. 189-203**, 2017.

SILVA, Tiago D.'Oliveira; MARQUES, Luciana Fernandes. Problematizações, desafios e possibilidades da inserção da religiosidade/espiritualidade (R/E) no contexto hospitalar brasileiro.**Interações**, v. 11, n. 20, p. 98-114, 2016.

SILVA, Tiago D.'Oliveira. **Percepções dos profissionais de saúde do SUS sobre religiosidade/espiritualidade no contexto hospitalar**. 2017. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Universidade do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer.**Einstein**, v. 8, n. 1 Pt 1, p. 102-6, 2010.

O PROJETO CATAFORTE E A INCLUSÃO SOCIOECONÔMICA DE CATADORES E CATADORAS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NA BAHIA: O CASO DO COMPLEXO COOPERATIVO DA RECICLAGEM

Hamilton Barreto De Souza, hambls21@gmail.com, Ronalda Barreto Silva, robarreto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: cataforte; catadores; catadores

Introdução

O Projeto de Fortalecimento do Associativismo e Cooperativismo dos Catadores de Materiais Recicláveis (Cataforte) insere-se nos esforços do Governo Federal no período 2004 a 2014 de implantação de programas e ações visando a inclusão socioeconômica de catadores e catadoras de materiais recicláveis na implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei Nº 12.305/2010). Por meio do fomento de empreendimentos econômicos solidários (associações e cooperativas) e de redes de cooperação pretendia-se potencializar as atividades de prestação de serviços (coleta seletiva e logística reversa), de produção (triagem e reciclagem de resíduos), possibilitando o aumento da renda dos catadores e catadoras. Foi concebido no Comitê Interministerial de Inclusão Socioeconômica de Catadores de Materiais Recicláveis (CIISC), em discussão com o Movimento Nacional de Catadores de Recicláveis (MNCR), tendo a finalidade de fortalecer o associativismo e o cooperativismo dos catadores e catadoras de materiais recicláveis em todo o Brasil[1].

Metodologia

1.Revisão bibliográfica de estudos sobre as condições socioeconômicas, culturais e políticas dos catadores de materiais recicláveis; sobre a questão do manejo de resíduos sólidos no Brasil e sobre os processos de inclusão socioeconômica de catadores e catadoras; 2.Pesquisa em documentos relacionados aoComplexo Cooperativo da Reciclagem; sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos e sobre o Projeto Cataforte: foram lidas e sistematizadas informações contidas em projetos e relatórios do CCRBA e o Relatório Balanço do Projeto Cataforte, produzido pelo Comitê Interministerial de Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Recicláveis; 3.Consulta e sistematização de dados primários sobre a realidade de resíduos sólidos e sobre os empreendimentos coletivos de catadores e catadoras de materiais recicláveis na Bahia: questionário enviado via e-mail e entrevista para o CCRBA, buscando atualizar dados obtidos nos documentos; 4.Análise do projeto e dos relatórios parciais e final de implantação do Projeto Cataforte junto ao Complexo Cooperativo da Reciclagem na Bahia.

Resultados e discussão

O CCRBA teve início no ano de 2003 e a maioria destas cooperativas ainda não tem uma viabilidade econômica e gerencial ideal, sendo que 80% são registradas. A produção mensal ainda é pequena, em torno de 360t/mês de material reciclado em 2018. É composto por oito (08) empreendimentos interligados, consiste na articulação em rede de empreendimentos com vistas à ampliação da escala da produção, otimização dos gastos com logística, promoção da coleta seletiva, comercialização e qualificação.

Quando foi enviado o projeto Cataforte, o CCRBA era formado por 09 empreendimentos. A COOPMARC realizou a solicitação no projeto para benefício de todos os demais empreendimentos porque o CCRBA, como Rede, ainda não estava legalizada, o que aconteceu depois. Os caminhões foram recebidos em novembro de 2013 e foram distribuídos entre a COOPMARC, CAMAPET, RECICOOP/COOPERES, CANORE, AÇÃO RECICLAR e CATA RENDA. Nesse momento a Cooperplástico já se encontrava em crise e não recebeu o caminhão, ficando o mesmo com a COOPMARC (02). Posteriormente, em 2016, A Cata Renda passou o caminhão para a CAMAPET (02) e a Ação Reciclar, em 2017, passou o caminhão para a COOPERLIX (que ingressou no CCRBA em 2015, juntamente com a COOCAI e a Sem Agressão).

A despeito do apoio recebido, um problema que afetou esses empreendimentos e que explica a queda no número de beneficiários e da renda entre 2016-2018 foi a política interna de cada empreendimento, a evasão de associados, diminuição de material pela crise econômica, com o fechamento de empresas doadoras e ausência de galpão próprio. Esses fatores somam-se com a diminuição do investimento do Estado na economia solidária, enfraquecendo o acompanhamento das atividades realizadas por ausência de técnicos nas entidades de fomento.

Conclusões

O projeto Cataforte é voltado à estruturação de redes de cooperativas e associações para que estas redes solidárias se tornem aptas a prestar serviços de coleta seletiva para as prefeituras, participar no mercado de logística reversa e realizar conjuntamente a comercialização e o beneficiamento de produtos recicláveis. É uma parceria entre o Comitê Interministerial de Inclusão Social e Econômica de Catadores/ Secretaria Geral da Presidência da República, a Fundação Banco do Brasil, a Secretaria Nacional de Economia Solidária/Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério do Meio Ambiente, Fundação Nacional de Saúde (Funasa), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Petrobras e Banco do Brasil.

Dividido em três fases, o Cataforte teve início em 2007 e contribuiu para a constituição e fortalecimento de empreendimentos econômicos solidários formados por catadores de materiais recicláveis. O Cataforte II entregou 142 caminhões para o uso compartilhado entre as cooperativas que fazem parte da mesma rede, estruturou redes solidárias de empreendimentos de catadores, totalizando o envolvimento de 34 redes de cooperativas de 14 estados e do Distrito Federal. Além disso, promoveu avanços na cadeia com a prestação de serviços de coleta seletiva para prefeituras e da logística reversa para empresas.

Agradecimentos

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

SGPR/CIISC - Secretaria Geral da Presidência da República/Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis.**Balanço do Projeto CATAFORTE**. Brasília: SGP/CIISC/PNUD, 2014.

SILVA, Ronalda B et al. Logística Solidária para Incllusão Social e Produtiva de Catadores e Catadoras: a Experiência do Catadorte II. In: PEREIRA, Bruna C.J. e GOES, Fernanda Lira (orgs).**Catadores De Materiais Recicláveis: um encontro nacional**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. P. 217-246.

WIRTH, Ioli G. e OLIVEIRA, Cristiano Benites. A Política Nacional de Resíduos Sólidos e os Modelos de Gestão. In: PEREIRA, Bruna C.J. e GOES, Fernanda Lira (orgs).**Catadores De Materiais Recicláveis: um encontro nacional**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. P. 217-246.

VAQUEIROS OU ESCRAVOS? HISTÓRIA DA OCUPAÇÃO DAS TERRAS BAIANAS DO TERRITÓRIO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO ENTRE OS SÉCULOS XVIII E XIX

Gemima Fernanda Souza De Lima, gf.documentos@hotmail.com, Edonilce Da Rocha Barros, ebarros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: História; Sertão; Vaqueiro; Escravos

Introdução

O presente trabalho é resultado de um subprojeto de pesquisa de iniciação científica intitulado: "Vaqueiros ou escravos? História da ocupação das terras baianas do território Sertão do São Francisco entre os séculos XVIII e XIX",desenvolvido junto ao projeto "Identidades, territorialidades e memória de povos tradicionais no território Sertão do São Francisco (Bahia)". A pesquisa foi desenvolvida no período de 01 de agosto de 2017 a 31 de julho de 2018. O subprojeto de pesquisa tinha como objetivo geral compreender a dinâmica de ocupação das terras baianas do território Sertão do São Francisco, entre os séculos XVIII e XIX e a participação dos escravos e libertos (vaqueiros) nesse processo. Para alcançar esse objetivo foram traçados os seguintes objetivos específicos: a) identificar o perfil dos ocupantes das fazendas de gado no Semiárido Sertão do São Francisco; b) examinar as relações estabelecidas entre os vaqueiros, os negros e os nativos (índios); c) descrever as características dos desbravadores do sertão sanfranciscano e as relações estabelecidas entre vaqueiros, índios e escravos.

Metodologia

A metodologia da pesquisa se baseou no enfoque das pesquisas históricas e documental. As informações foram coletadas em documentos históricos disponíveis em websites e dissertações de mestrados e teses de doutorado encontrados em bancos de tese e dissertações de programas de pós-graduação e plataforma da Capes, tendo como objeto de estudo o vaqueiro. A pesquisa caracterizou-se, portanto, como uma pesquisa bibliográfica e documental. Por meio da documentação encontrada foi possível formar um banco de dados sobre a forma de ocupação do território Sertão do São Francisco e a história dos vaqueiros. A pesquisa foi dividido em três etapas interdependentes. Na primeira etapa foi feita uma busca de referências bibliográficas que tratavam do objeto de estudo da pesquisa; na segunda etapa se fez um levantamento dos documentos oficiais sobre o processo de ocupação das terras do Sertão do São Francisco, para catalogá-los para posterior análise. Na terceira e última etapa, além de analisar e interpretar os dados constituímos uma narrativa própria sobre a figura do vaqueiro no Sertão do São Francisco.

Resultados e discussão

Em relação a história regional de ocupação do território Sertão do São Francisco, primeiro foi necessário entender o queera "Sertão", o que nos levou a perceber que o território Sertão do São Francisco é constituído de referencialidades imagéticas e discursivas, onde a figura do vaqueiro aparece como figura simbólica, que denominamos aqui como um geosímbolo do sertão nordestino.Em torno da figura do vaqueiro imagens e símbolos foram sendo construídas, muitas vezes deturpadas, destacando-se suas relações com a terra, com o gado, com a musicalidade, com a religiosidade, com o machismo, com a arte do seu fazer cotidiano, independente do mal estar da sua condição de escravo ou liberto, entre conflitos e bravuras, permeados pelas intempéries do clima semiárido.Compreender as relações estabelecidas entre patrões, o vaqueiro e o índio, figuras essas históricas dentro de um território é um processo que precisa de pesquisas mais abrangentes, sendo necessário ter um olhar atento para as diversidades encontradas tanto nos aspectos objetivos quanto nos aspectos subjetivos relacionadas ao território e aos atores sociais que o constituem,o vaqueiro, o negro e o Índio.A junção desses sujeitos no período colonial potencializou vários movimentos contra ao sistema escravista. Mas também se estabelecerem relações interpessoais, consolidando uma mistura de raças, formando esse caldeirão de cultura sertaneja.

Conclusões

No decorrer dessa pesquisa foi possível perceber as características da figura do vaqueiro e das inter-relações com os colonizadores, escravos e com os índios no processo de povoamento do Sertão Baiano. A pesquisa revelou a trajetória da figura do vaqueiro para a formação da sociedade que conhecemos hoje. A pesquisa nos deu a dimensão da vida desses atores que formaram o Sertão do São Francisco: vaqueiros, índios, escravos e o colonizador. Assim sendo, podemos afirmar que o vaqueiro não é apenas um personagem a mais nessa formação histórica, ele é figura importantíssima, que traduz a força do homem forte nordestino do Semiárido, a fragilidade de seus bens materiais (minifudistas, sem recursos para tocar seus negócios agropecuários), mas acima de tudo solidários na perspectiva de formar sua identidade.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, autor de toda ciência e conhecimento. A minha orientadora profa. Dra. Edonilce da Rocha Barros, as minhas colegas de pesquisa especialmente a Maiara. Agradeço também à FAPESB pelo financiamento da nossa pesquisa e a UNEB pelo programa IC.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALBUQUERQUE JÚNIOR, D. M. de **A Invenção do Nordeste e outras artes.** Recife: FJN, ed. Massangana. São Paulo: Cortez, 2001.

GANDON, Tania AlmeUúr.O Índio E O Negro:**Uma Relação Legendaria**.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

LINS, W. **O Médio São Francisco**: uma Sociedade de Pastores e Guerreiros. São Paulo: Editora Nacional, 1983.

MEDRADO, Joana.**Vaqueiros e fazendeiros na comarca de Geremoabo-Bahia no final dos oitocentos:** trabalho, dominação e resistência. Revista Mundos do Trabalho, vol. 4, n. 8, julho-dezembro de 2012, p. 161-181.

QUEIROZ, Washington. Bahia e vaqueiros: um débito.In: **R. FACED**. Salvador, nº 7, jan/jun. 2010, p.80.Disponível em: Acessado em 15 de novembro/2017.

QUEIROZ, Washington. Ofício de vaqueiro, patrimônio cultural da Bahia: breve histórico. In.: FREIRE, Alberto. (Org**.) Culturas dos Sertões.** Salvador: EDUFBA, 2014. 256 p. (Coleção Cult).

REIS, Alécio Gama dos. **O que farpa o boi farpa o homem:** das memórias dos vaqueiros do campo sertão de Irecê (1943 – 1985) / Alécio Gama dos Reis. – Feira de Santana, 2012.

Revista Afro-Asia19/20 (1997). 135-164.

SANTOS, Boaventura de Souza (org). **Reconhecer para libertar**: os caminhos do cosmopolitismo multicultural. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SILVA, Jacionira Coêlho.**Arqueologia no médio São Francisco. Indígenas, vaqueiros e missionários.**2003 f.460. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em História, da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE.

INTERCULTURALIDADE ENTRE OS POVOS INDÍGENAS E QUILOMBOLAS NO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO NO PERÍODO PÓS ABOLIÇÃO (1888 A 1910).

Carine Nunes Fernandes, fernandes.jornalismo@outlook.com, Edonilce Da Rocha Barros, ebarros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: INTECULTURALIDADE; QUILOMBO; INDÍGENAS

Introdução

Este trabalho tem o objetivo de apresentar os resultados do subprojeto: Interculturalidade entre os povos indígenas e quilombolas no Sertão do São Francisco no período pós abolição (1888 a 1910), vinculado ao projeto de pesquisa: Identidades, territorialidades e memórias de povos tradicionais no território Sertão do São Francisco (Bahia). As ações do projeto foram desenvolvidas no período de 01/08/2017 a 31/07/2018. O subprojeto tinha como objetivo geral investigar o processo de formação dos territórios quilombolas e indígenas no Sertão do São Francisco - BA, para analisar a interculturalidade desses povos no período pós abolição, compreender sua organização e as contribuições culturais que eles deixaram no território estudado. Esta é uma temática ainda pouco abordada na região, assim sendo, trouxemos para as discussões o conceito de interculturalidade entre os povos indígenas e quilombolas do Sertão do São Francisco.

Metodologia

A metodologia da pesquisa se baseou no enfoque das pesquisas histórica e documental. Foi elaborado um cronograma de atividades para as leituras, análises de documentos e na sequência o cruzamento das informações. Um dos documentos analisados foi a **declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.** Priorizou-se a leitura de artigos acadêmicos produzidos na própria universidade e de livros específicos sobre o tema como:"Quilombos:resistência ao escravismo", de Clóvis Moura (1987); "Modos de ver a produção do Brasil", de José Figueredo (2004), "O negro no Brasil", de Júlio José Chiavenato (2012) dentre outros. O"SiteQuilombos e Sertões", vinculado à pesquisa da professora Marcia Guena, UNEB, DCH III, desenvolvida nas comunidades quilombolas do território foi uma fonte de informação importante.

Primeiro foi feito o levantamento da bibliografia indicada para apropriação dos conceitos chaves da pesquisa como: Quilombo, índios, interculturalidade; identidades étnicas, história, território etc. O segundo momento foi dedicado à pesquisa arquivista onde nos debruçamos sobre documentos acessados na internet. O terceiro momento foi dedicado à análise e interpretação dos dados, fazendo cruzamento das fontes de informações encontradas

Resultados e discussão

Esperava-se ao final do projeto os seguintes resultados: Informações sistematizadas sobre a história regional dos povos tradicionais; desmistificação das territorialidades Sertanejas, a partir de novos conhecimentos; entender a organização da comunicação dos povos quilombolas e indígenas e dar visibilidade a história dos povos tradicionais que habitavam/habitam o território Sertão do São Francisco, por meio da produção de um e-book.

As informações sobre o território foram obtidas por meio da leitura de artigos e livros como, por exemplo: Luís Henrique Dias Tavares (1974) e Jucélia Bispo Santos (2016). Esses autores mostraram que assim como em todo o território brasileiro descoberto pelos portugueses, os índios já habitavam o sertão. O Sertão, antes da colonização, foi ocupado por povos indígenas, como ressalta Tavares (1987, p. 50), o "Vale do Rio Paraguaçu e Serra do Sincorá com prováveis incursões pelas serras de Juazeiro e Caetité". Quanto aos quilombos, negros trazidos da África em situação de escravatura, quando chegaram ao Brasil foram espalhados nos territórios pertencentes a Portugal, onde foram obrigados a trabalhar, visando a mão de obra nos engenhos de açúcar no Nordeste, principalmente Pernambuco e Bahia, que eram Capitanias. Através de navios negreiros, os africanos eram transportadas para o Brasil, uma terra desconhecida. A pesquisa nos proporcionou conhecer as organizações indígenas do território. Os nativos, como povo livre, passaram a ser perseguidos em seu território, tendo parte considerável do seu povo dizimado. Já os quilombolas, um povo escravizado que chegou em terras desconhecidas, foram submetidos a diversas violências e humilhações e assim passaram a resistir por meio de pequenos refúgios. Esses dois povos foram humilhados, massacrados e explorados, mas sempre resilientes vieram a formar suas aldeias e quilombos por todo o território. Nesse ponto, ficam explicitas as semelhanças e diferenças nos comportamentos, hábitos, na oralidade e nas contribuições culturais desses povos no território. Enfim, os achados da pesquisa podem ser acessadas no e-book, construído como produto final da pesquisa.

Conclusões

Durante a pesquisa foi possível perceber similaridades entre os povos que habitavam o Sertão do São Francisco, que resultaram em novos costumes. Outra questão que não podemos deixar de ressaltar está relacionada às contribuições deixadas pelos portugueses que permaneceram no território deixando fortes marcas de sua cultura. Os resultados dos cruzamentos dessas três culturas se mostram de forma perceptível em relação à língua e o sincretismo religioso, pois em toda a região é fácil notar a mistura de crenças. Observou-se também, por meio das leituras, que os preconceitos existentes para com os índios e os quilombolas são evidentes, demonstrando o silenciamento desses povos no território, pelo modelo de escravismo ao qual foram submetidos. Muito do que existe hoje em relação à cultura dos habitantes do território Sertão do São Francisco, advém dos seus povoadores que traduz o que estamos chamando de interculturalidade.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me proporcionar essa experiência intelectual, pessoal e profissional por meio da IC. A minha orientadora, Dra. Edonilce Barros, por dividir seus conhecimentos. À UNEB e as minhas colegas de pesquisa por uma troca de conhecimento e respeito.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CHIAVENATO, Júlio José.**O negro no Brasil**. São Paulo: 1ª ed., Cortez. 2012

FRAGA FILHO, Walter.**Mendigos Moleques e Vadios na Bahia do século XIX**. Salvador: EDUFBA,1996.

FREIRE, Felisbello.**História Territorial do Brasil: (Bahia, Sergipe e Espírito Santo).**Edição fac-similar. Salvador: Secretaria da Cultura e Turismo, Instituto Geográfico e Histórico da Bahia, 1998.

KARIRI-XOCÓ, Nhenety.**As tribos do são Francisco**. Alagoas - 24 fev. 2007.Disponível em:<http://www.indiosonline.net/as_tribos_do_sao_francisco/> Acesso em: 15. Dez. 2017

MOURA, Clovis.**Quilombos:**resistência ao escravismo. Ed Ática S.A. 1987

SANTOS, Jucélia Bispo.**Educação quilombola em espaços não formais: a luta entre reconhecimento e a redistribuição.**Relatório de pós-doutorado**,**apresentado ao Programa de Mestrado Educação, Cultura e Territórios Semiarido, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).. Juazeiro, 2016.

SANTOS, Márcia Guena.**Quilombos de Juazeiro: enfrentamentos e perspectivas a partir de uma abordagem fotoetnográfica**. Revista Com Sertões, V.1, N. 2, Juazeiro, 2014. Acesso em : 14 de ago.2018.QUILOMBOS E SERTÕES. Disponível em:<www.quilombosesertoes.blogspot.com>

TAVARES, Luís Henrique Dias.**História da Bahia**. Salvador: UFBA, p-25, 1974.

FESTA DOS CONGOS: UMA HERANÇA AFRICANA E INDÍGENA EM SENTO SÉ (BA)

Maiara De Souza Santos, mahia.bia@outlook.com, Edonilce Da Rocha Barros, ebarros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Festa dos Congs; Festa do Rosário; Negro; Indígena

Introdução

Este texto apresenta os resultados finais do subprojeto de pesquisa de Iniciação Científica intitulado: A Festa dos Congos: uma herança africana e indígena em Sento Sé (BA). A pesquisa foi desenvolvida junto ao projeto "Identidades, territorialidades e memória de povos tradicionais no território Sertão do São Francisco (Bahia)".O objetivo geral da pesquisa foi pesquisar as origens da Festa dos Congos no município de Sento-Sé (BA), para entender as inter-relações existentes entre a população negra e indígena do município. A pesquisa foi desenvolvida durante um ano (agosto/2017 a julho/2018). Com o enfoque nas pesquisas históricas e documental, as informações foram coletadas em documentos históricos da região, além de artigos, textos, teses e dissertações acessados na internet e leituras de livros sobre o tema.Os resultados da pesquisa apontam a presença forte de elementos da cultura africana e indígena na Festa dos Congos, em Sento-Sé, e fortes marcas das inter-relações existentes entre os dois povos: índios e negros, no município.

Metodologia

A metodologia utilizada para o desenvolvimento das atividades da pesquisa teve enfoque nas pesquisas históricas e documental com abordagem qualitativa. As atividades da pesquisa foram as seguintes:

a) Levantamento bibliográfico. Esta etapa inicial foi fundamental para a definição das leituras básicas. Nesta fase, foi feita a revisão da bibliografia proposta na pesquisa; pesquisas em bibliotecas públicas e busca em*websites*.

b) O segundo momento foi de leituras, fichamentos de obras de autores que contribuíssem para a compreensão do objeto de estudo. Sempre ocorriam reuniões do grupo de pesquisa para discussões dos assuntos estudados. Nesta etapa também foram feitos fichamentos, resumos de obras e resenhas críticas, o que favoreceu uma maior compreensão do conteúdo da pesquisa.

c) Como colaboração ao desenvolvimento da pesquisa houve participação em eventos relacionados ao tema realizados na própria universidade e também em espaços externos como no centro cultural da cidade com a realização de eventos que faziam alusão ao tema da pesquisa. Essa etapa também ajudou a compreender e associar os temas ao objeto de estudo.

d) Enfim, na última etapa foi feita a analise, interpretações e discussões das informações para a construção da escrita.Neste contexto foram indispensáveis a leitura de autores como Ricardo Cardoso (1996) e João Oliveira (1998, 2011), os quais forneceram importantes informações para a compreensão do objeto de estudo.

Resultados e discussão

Os resultados propostos foram: identificar fatos históricos sobre os povos tradicionais que desbravaram o sertão do São Francisco; observar registros de acontecimentos festivos e religiosos de matriz africana e indígena; catalogação de músicas e cânticos ecoados na Festa que traduzissem o processo de colonização do território. Ao estudar as origens da festa, percebeu-se que a mesma foi construída a partir de dois povos: os índios e os negros, que na memória dos mais velhos aparece como um folguedo normal e uma cultuação a uma Santa que remonta as bênçãos de fartura para os pobres e que o ritual dessa celebração encena aspectos de construção e constituição da identidade de um povo que tem na memória, a sua história, sua origem; na dança e no canto, o seu lazer, costumes e crenças; na linguagem, a representação simbólica e híbrida da constituição de um povo, de uma cultura. Aoanalisar a relação hierárquica desses grupos bem como os símbolos ambíguos e híbridos que usam, mesmo sem perceber, fazem dessa festividade uma expressão de sua identidade.

Conclusões

A pesquisa realizada buscou visibilizar a história de um município, pelo lado da cultura – a Festa dos Congos - que ainda resiste ao processo de aculturação, globalização e apagamento da história e memória dos povos tradicionais do território. Contar a história dos Congos em Sento Sé e perceber que a mesma se mistura ao processo de colonização e a forma como os índios e os negros buscavam delimitar seu território foi de um significado imenso para a minha formação acadêmica em jornalismo.

Mesmo não tendo a dimensão real de sua representatividade, a Festa dos Congos era mais que uma festa, ela representava o momento de poder dos desempoderados, os pobres e negros. A festa era de ritmos e ritos. Existia o Comando maior constituído das mesmas autoridades do exército brasileiro (Tenente, Capitão, General etc) e a realeza, assumida por um casal (um homem e uma mulher) que se vestiam de Rei e Rainha, cujos dançantes, os congos se curvavam diante deles em sinal de respeito e diante da Santa em sinal de adoração. Era uma grande festa anual que atraia os habitantes de todos os povoados e os sento-seenses que migraram para os grandes centros. Era época de férias, chuvas e fartura. As doações que a Santa arrecadava era o suficiente para os três dias de festejo.

A pesquisa contribuiu para retornar ao passado e descobrir que minha família afrodescendente fazia parte da festa, era membro nato dela, primeiro por ser negra e segundo por ser pobre, pois a festa era considerada festa dos pretos e dos pobres, embora os brancos e ricos se aproveitassem dela para manter-se no poder local.

Agradecimentos

Sinto-me imensamente grata pela grande oportunidade que me foi dada de participar primeiro como voluntária e depois como bolsista IC do programa PICIN. Desde a condição de voluntária até a de bolsista que avalio o quanto aprendi.Agradeço a minha orientadora profa. Dra. Edonilce da Rocha Barros pela oportunidade e todo aprendizado adquirido no período, ao PICIN que proporcionaaos graduandos a oportunidade da IC e à UNEB, Campus III pelo acolhimento.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

CARDOSO, Antonila da França.**Nosso vale... seu folclore beira-rio.**Brasília: THESAURUS e SISTEMAS AUDIOVISUAIS LTDA, 1985.

LINS, W. O Médio São Francisco: uma Sociedade de Pastores e Guerreiros. São Paulo: Editora Nacional, 1983.

HALL, Stuart.**A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

SCHWARTZ, Stuart.**Segredos Internos: Engenhos e Escravos na Sociedade Colonial**. Cia da Letras. 1988.

CARACTERIZAÇÃO DA POLÍTICA DE ASSESSORIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO

Josineide Pereira Medeiros, josineidepmedeiros@gmail.com, Rogerio De Souza Bispo, rbispo@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agronômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Agricultura familiar; Convivência com o Semiárido; Assistência Técnica

Introdução

O trabalho aqui apresentado trata-se de uma caracterização teórica das políticas de assessoria técnica e extensão rural associados ao paradigma da convivência com o semiárido. A partir de uma pesquisa bibliográfica dos temas estruturantes do mundo rural, debate a questão da Agricultura familiar, a política de ATER e convivência com o semiárido, sinalizando para um Desenvolvimento Rural Sustentável.

Metodologia

A metodologia utilizada foram os métodos histórico, a partir da análise das diversas conjunturas políticas e econômicas que influenciaram no enfoque dado a Assistência Técnica e Extensão Rural, além de incorporar a postura dos movimentos sociais interessados na questão; e dialético, através de complexas contradições de interesses que certamente influenciaram e continuam influenciando na maneira como essa política pública é colocada em prática.

Resultados e discussão

Desenvolvimento Rural e Desenvolvimento Territorial:O desenvolvimento rural tem se relaciona diretamente com o potencial de cada espaço em interagir com os mercados, sobretudo àqueles próximos aos centros urbanos (FIGUEIROA, 1997). Além do espaço físico, o território rural é marcado pelas relações históricas existentes neste meio, suas configurações políticas e identidades que atuam no próprio desenvolvimento econômico, onde o desenvolvimento rural é antes de tudo, o fortalecimento do capital social do território (TEÓFILO, 2002. In: LAGES et al., 2004).

Agricultura familiar: O significado e a importância da agricultura familiar só foi reconhecida depois de 1990, com seu surgimento estando ligado a três fatores: ao debate à respeito do tema no início da década por intelectuais; ao Estado que passou a reconhecer o setor e investir em políticas públicas através da criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF); e a retomada do papel do movimento sindical nas lutas e mobilizações em busca de reformas estruturantes no país. Atualmente, a agricultura familiar vive um debata em que questionam o seu verdadeiro papel dentro do desenvolvimento rural do Brasil. De um lado está àqueles que criticam estas unidades, dizendo que não reproduzem condições sociais mínimas aceitáveis, e àqueles que defendem, afirmando que são importantes contribuintes para a segurança e soberania alimentar, através da produção mais sustentável (SCHNEIDER, 2010).

Convivência com o Semiárido: A proposta de convivência com o Semiárido cresceu significativamente com o surgimento da Articulação do Semiárido (ASA), reunindo organizações não-governamentais, igrejas e movimentos sociais, com a finalidade de "contribuir com a implementação de ações integradas para o Semiárido; Para Silva (2003), a convivência com o semiárido requer uma perspectiva que implica em um processo cultural e de educação que permita uma nova aprendizagem do meio ambiente com seus limites e potencialidades, através de novas formas de pensar, sentir e agir dentro do espaço inserido, prezando a melhoria da qualidade de vida das famílias.

A experiência da extensão rural no Brasil: A Assistência Técnica e Extensão Rural foi implantada no Brasil em 1948.O objetivo principal foi impulsionar o desenvolvimento rural através da transferência de tecnologias como estratégia para aumentar a produção e produtividade, além de influenciar as famílias com novas práticas de higiene, cuidados com a saúde e noções de economia domésticas. Com o passar do tempo essa ideia foi cedendo espaço para uma assistência técnica que abordava o meio rual sem diferenciação, onde passaria a ocorrer a valorização exageradas dos Projetos, a partir de um viés tecnicista produtivistas em que os pacotes tecnológicos são aplicados desconsiderando particularidades ambientais e sociais, como único modo de enfrentar a pobreza rural. Com a crise fiscal dos anos 1990, o Estado brasileiro promove um desmonte nos serviços públicos, incluindo os órgãos de Assistência Técnica e extensão Rural, políticas efetivas para a Agricultura familiar.

Repensando a prática extensionista no meio rural: Para se pensar um novo modelo de ATES, a obra do educador Paulo Freire, que vê o extensionista como trabalhador social, continua sendo um aporte indispensável para definir os pilares de atuação no meio rural. Para ela, a transformação social será feita através da ação humana, e que é papel fundamental do profissional de assessoria ser sujeito da transformação, sendo necessário conhecimento e imersão na realidade em que atua, além de um contínuo processo de comunicação com o público que trabalha.

Conclusões

A implantação de políticas públicas dentro dos territórios parte da análise dos elementos que viabilizam a construção dos projetos de desenvolvimento territorial, considerando os aspectos refentes aos processos de geração e transferência de tecnologia, junto com a participação dos movimentos sociais na construção desses projetos. A sustentabilidade ambiental é um ponto chave para o desenvolvimento territorial, já que sua gestão tem como principal característica o aperfeiçoamento e melhoramento dos sistemas produtivos, expressando a cultura local.

Agradecimentos

Agradeço ao professor Rogério pela oportunidade. Agradeço à UNEB.

Bolsa: Voluntário

Referências:

FIGUEROA, Adolfo. Hacia un nuevo enfoque sobre el desarrollo rural en América Latina. Seminario Internacional Interrelacíon Rural-Urbano Y Desarrollo Descentralizado, FAO/ONU, Taxco, México, 1997.

LAGES, Vinicius Nobre; BRAGA, Christiano; MORELLI, Gustavo. Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva. SEBRAE, 2004.

SCHNEIDER, S; CASSOL, A. A agricultura familiar no Brasil. Série Documentos de Trabajo Nº 145. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrolo. Rimisp, Santiago, Chile, 2010.

SILVA, Roberto Marinho Alves da. Entre dois paradigmas: combate à seca e convivência com o semi-árido. Sociedade e estado, v. 18, n. 12, p. 361-385, 2003.

O PROBLEMA DA AUTORIDADE NA EDUCAÇÃO EM HANNAH ARENDT

Laura De Oliveira Miranda, lauraoliveiram97@gmail.com, Guilhermina Elisa Bessa Da Costa, gcosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Autoridade; Tradição; Educação

Introdução

Este estudo tem como o principal objetivo problematizar o conceito de autoridade no pensamento de Hannah Arendt, e, deste modo, investigar sobre o significado da perda da autoridade no contexto das análises arendtianas em relação a educação. Investiga-se sobretudo, acerca do papel da autoridade no encontro geracional, inerente à toda atividade educativa, ou seja, na relação entre educando e educador, adultos e criança. Arendt considera a crise da educação como extensão da instabilidade geral na sociedade, provocada pelo declínio de alguns alicerces que sustentavam o mundo Ocidental. A autoridade constituía-se como um desses pilares que garantiam a estabilidade das relações públicas e privadas, pois juntamente com a tradição e a religião conferiam uma plataforma comum às gerações, que fundamentava e orientava os pensamentos e práticas coletivas.

Nesse sentido, a autoridade é reconhecida por Arendt como um elemento chave para a compreensão das origens da crise geral da sociedade, e, consequentemente, para o entendimento sobre as raízes da crise enfrentada pela educação.

Analisamos o conceito de autoridade em Hannah Arendt, destacando alguns pressupostos fundamentais apontados pela autora. A autoridade designa uma relação, entre pessoas, ou entre indivíduos e instituições.Hannah Arendt (1957) sublinha que o que antes era uma inquietação espiritual se tornou um problema geral, de ordem política. Com a queda deste alicerce que sustentava o mundo ocidental, a instabilidade se propagou para as diversas relações sociais; inclusive, e, por conseguinte, afetou a relação entre adultos e crianças, a atividade educacional.

No mundo moderno, o problema da educação resulta pois do fato de, pela sua própria natureza, a educação não poder fazer economia nem da autoridade nem da tradição, sendo que, no entanto, essa mesma educação se deve efetuar num mundo em que deixou de ser estruturado pela autoridade e unido pela tradição. (ARENDT, 1957, p. 13)

Metodologia

Este estudo constitui uma pesquisa de cunho teórico voltada para a elaboração conceitual baseada na leitura crítica de textos previamente selecionados, acompanhadas de comentadores que se dedicaram à análise criteriosa do tema, considerando sua natureza histórica e, ao mesmo tempo, sua pertinência para a atualidade. Nessa perspectiva, A metodologia adotada é a revisão bibliográfica e elaboração conceitual. O *corpus* é composto ainda pelos ensaios arenditianos: “A crise na Educação” e "Que é autoridade" ; pelo livro “Educação em Hannah Arendt” (2011); pelo artigo “Autoridade e educação: o desafio em face ao ocaso da tradição” (2015) e pelo o texto “Hannah Arendt: A origem da Noção de Autoridade”(2006).

Resultados e discussão

A fim de compreender a noção arendtiana de autoridade, nos empenhamos, primeiramente, em delinear a concepção de educação em Arendt. A análise bibliográfica nos possibilitou situar o papel do educador e sua relevância para a inserção dos jovens no mundo público, tarefa defendida por Arendt como primordial. Ainda de acordo com a referida autora, a essência da educação reside na natalidade, emerge da necessidade de acolhimento e instrumentalização dos mais jovens para que estes possam se familiarizar com o mundo, bem como desenvolver o sentimento de identidade e pertença em relação a este lar comum. Verificou-se que a autoridade juntamente com a tradição são pressupostos indispensáveis à educação segundo o pensamento arendtiano, por serem fundamentais no processo familiarização dos recém-chegados com o mundo. Identificou-se o dilema da educação, que estabelece a missão de guiar os novos utilizando a autoridade e a tradição em um mundo que, contudo, rejeita esses dois elementos. Destacamos que um dos resultados do projeto de iniciação científica constituiu na elaboração de um artigo científico intitulado: "O problema da autoridade na Educação em Hannah Arendt: rupturas e permanências".

Conclusões

Consideramos, à guisa de conclusão, o conceito de educação em Arendt relevante para a discussão sobre a crise que acomete a mesma. As reflexões filosóficas da pensadora alemã atribuem à educação um papel indispensável para a manutenção da vida e do mundo humano. Nesse sentido, evidencia-se tambéma noção arendtiana de autoridade, caracterizada pela relação de confiança e reconhecimento por parte daquele que acata sugestões. Essa relação se revela imprescindível no contexto educacional, tento em vistao papel da educação, entendido por arendt comoelementar para a continuidade do mundo. Corresponde ao educador a missão de introduzir os recém-chegados em um mundo que os transcende e, dessa maneira, garantir que crianças e jovens conhecem o mundo e sobretudo reconheçam-se como parte deste, despertando nela o zelo por este. Contudo, na conjuntura atual das sociedades evidencia-se a ausência de espaço para a autoridade bem como para a tradição, defendidas por Arendt como inerentes à atividade educativa e assim, imprescindíveis para a sobrevivência das comunidades humanas. Énotória existência deum impasse na educação, que não pode abdicar da tradiçãoe tampouco da autoridade.

Agradecimentos

Agradeço, primordialmente, o apoio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PICIN- UNEB) e toda equipe da PPG/UNEB, os quais foram imprescindíveis à nossa pesquisa. Ao professor Joelson Pereira de Souza, formulador do projeto de pesquisa História e Educação no pensamento de Hannah Arendt, por nos acompanhar durante a primeira parte da pesquisa e em especial, sou grata ao empenho e dedicação da professora Guilhermina Elisa que assumiu a coordenação do grupo de pesquisa assegurando a continuidade do mesmo.

Bolsa: PICIN

Referências:

ARENDT, H. **A condição humana**. Tradução de Roberto Raposo. Revisão e apresentação Adriano Correia. 11. ed. rev. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

_____. **Entre o passado e o futuro**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 1972.

BIRULÉS, Fina. Um passado para o futuro. Autoridade e educação em Hannah Arendt. In: **Hannah Arendt – A crise na educação e no mundo moderno.** CARVALHO, José Sérgio Fonseca de; CUSTÓDIO, Crislei de Oliveira. (Orgs) São Paulo: Intermédios; FAPESP, 2017. p.123-137.

CARVALHO, José Sérgio Fonseca de. Autoridade e educação: o desafio em face do ocaso da tradição.**Rev. Bras. Educ.**,Rio de Janeiro, v. 20,n. 63,p. 975-993, 2015.

_____. **Educação, uma herança sem testamento.** São Paulo: Perspectiva, 2017.

FURLANI, Lucia Maria Teixeira. **Autoridade do professor:** meta, mito ou nada disso? 9 ed. São Paulo: Cortez. 2012.

OLIVEIRA, Davison Schaeffer. Hannah Arendt: a Origem e Noção de Autoridade. **Revista Ética e Filosofia Política.** Juiz de Fora - MG: v. 9, n.1, p.1-10, jun. 2006.

EDUCAÇÃO E O PARADOXO DA TRADIÇÃO EM HANNAH ARENDT

Kenia De Paula Ottoni, ottoni.kenia@gmail.com, Guilhermina Elisa Bessa Da Costa, gcosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História
Palavras-Chave: Educação; Tradição; Paradoxo

Introdução

Temos como objetivo desta pesquisa, entender o papel da tradição no encontro entre as gerações na educação sob a perspectiva de Hannah Arendt no ensaio "A Crise da Educação" (1957). Buscando assim, compreender o conceito de tradição e sua posição paradoxal no âmbito educacional.Investigamos também a partir do livro recém-publicado "Educação, uma herança sem testamento" (CARVALHO, 2017) no qual o autor aborda o paradoxo da tradição segundo Hannah Arendt, especialmente quanto à sua ruína frente aos novos métodos pedagógicos.

A experiência da crise emerge, pois, da consciência do ocaso e darupturade umatradição. Ela é fruto da constatação de que a herança que recebemos dopassado– em forma de resposta teórica ou práticas – já não temautoridadesobre opresente (CARVALHO, 2015, p. 979).

Nesse sentido, buscamos compreender, o conceito deautoridadeem Arendt para que possamos entender o conceito de*tradição. S*egundo Carvalho, a crise se instala na educação, justamente pelo afastamento da tradição no campo educacional, isso se faz de extrema importância no sentido de que de certa forma, se afastarmos a nossa herança do passado, já não teremos inspirações no presente, não teríamos condições de dar continuidade no que se faz de bom e isso se aplica a gerações anteriores e sua fonte de conhecimento.

A educação se dá no encontro entre gerações, no sentido de transmissão de conhecimentos e valores. A partir dessas relações, os recém-chegados terão a oportunidade de conhecer esse mundo a partir de uma referência, não abrindo mão de sua autonomia, porém articulando entre o que é novo, sendo criado pelos/as mesmos/as e o que podem aprender com aqueles/as que nesse mundo já se instalaram e podem contribuir com sua formação humana e política.

No contexto educacional, Hannah Arendt reconhece como valores que estão em declínio. Os recém chegados vão conhecer um mundo que já existe, portanto, que precisa ser apresentado por aqueles que aqui já estão, nesse sentido, as relações se dão a partir da tradição. Na educação, o professor tem o papel de apresentar o mundo para os recém chegados e esse caminho se faz pela tradição.

[...] sem uma tradição firmemente ancorada [...], toda a dimensão do passado foi também posta em perigo. Estamos ameaçados de esquecimento, e um tal olvido [...] significaria que, humanamente falando, nos teríamos privado de uma dimensão de profundidade na existência humana [...] (Arendt, 1990ª, p.131 apudSIEVERS, 2011, p. 42)

Nessa perspectiva, buscamos aqui, nos conectar com uma tradição que, segundo Arendt, se faz necessária no campo educacional, tendo em vista a compreensão do passado, fazendo o uso da nossa autoridade enquanto educador/a, no sentido de responsabilidade pelo mundo e pelos recém chegados.

Metodologia

A metodologia empregada consistiu em trabalho de precisão e refinamento conceitual das principais teses apresentadas pela filósofa alemã Hannah Arendt, resultante de uma intensa revisão bibliográfica que objetiva fundamentar teórico-conceitualmente resultados pretendidos,motivada pelo aprofundamento histórico de aspectos da tradição do pensamento filosófico da autora.

Em nosso roteiro de trabalho, a partir das bases conceituais fornecidas pela interpretação do passado nos moldes considerados por Hannah Arendt, já seria possível empreender uma crítica da educação e suas práticas na atualidade.

Resultados e discussão

Realizar uma seleção criteriosa de textos sobre a obra de Hannah Arendt que apresentaram temáticas relacionadas à educação e suas práticas, afim de identificar as noções mais importantes para o levantando de hipóteses interpretativas acerca da crise da educação e situando sua importância para o pensamento político de Hannah Arendt. Um dos resultados do projeto de Iniciação científica foi a elaboração de um artigo científico acerca da temática da pesquisa realizada.

Conclusões

Buscou-se nessa pesquisa, situar a colaboração de Hannah Arendt na reflexão crítica sobre o papel da tradição no contexto educacional. Arendt nos apresenta um olhar sobre seu conceito de educação, enquanto um encontro de gerações, o que nos trás uma reflexão acerca do que é tradição e seu paradoxo na educação, porque, ao mesmo tempo que se faz necessário seu rompimento no campo político, espaço este que não deveria estar diretamente associado as crianças e, em contrapartida como se faz necessária a tradição no âmbito educacional.

Nesse sentindo, compreendendo a educação enquanto um encontro de gerações, a tradição vem como meio de apresentarmos o mundo aos recém-chegados, esse seria nosso papel enquanto educador/a. A educação se faz a partir de memórias, de experiências para serem compartilhadas para que possamos aprender principalmente com os erros do passado. Assim, Arendt trás contribuições importantes, onde nos apresenta possibilidades de vislumbrar uma melhor compreensão da crise atual no Brasil e nas Américas.

Agradecimentos

Agradeço ao professor Joelson Souza, quem iniciou esse projeto conosco e quem nos apresentou e nos trouxe encantamento à pesquisa. Agradeço seu apoio integral, enquanto esteve conosco, foi fundamental para nos aproximar da Hannah Arendt com prazer e apreço. Agradeço à professora Guilhermina Elisa Bessa, que assumiu o desafio de dar continuidade à pesquisa. Agradeço de todo meu coração o apoio e acolhimento da minha mãe e da minha família nesse processo que não foi fácil. Também sou grata às amigas queridas que se fizeram presente, pelas longas conversas e discussões sobre educação e a trajetória acadêmica. Agradeço a todas e todos os professores do colegiado de História da Universidade do Estado da Bahia – DEDC-X, existe um pouquinho de cada um/uma nesse trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

ARENDT, Hannah. A Crise da Educação. Partisan Review, 1957.

ARENDITH, Hannah. Entre o Passado e o Futuro. São Paulo: Perspectiva, 2011.

CARVALHO, José Sérgio Fonseca de. A Autoridade e a Educação: O desafio em face do ocaso da tradição. São Paulo: Revista Brasileira de Educação, n°63, out-dez, 2015.

EVERLING, Cassiana. Uma Leitura de Hannah Arendt Sobre Tradição e Autoridade na Educação

SIEVERS, Vanessa de Almeida. Educação em Hannah Arendt: entre o mundo deserto e o amor ao mundo. São Paulo: Cortez, 2011.

PROJETOS DE FUTURO DOS/DAS JOVENS DO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO PRODUTIVO: CONSTRUINDO TRAJETÓRIAS EM TEMPOS DE INCERTEZAS

Romildo De Souza Fernandes, romildogbi28@hotmail.com, Domingos Rodrigues Da Trindade, dtrindade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Produções acadêmicas. ; Projetos de futuro.; Jovens do campo.

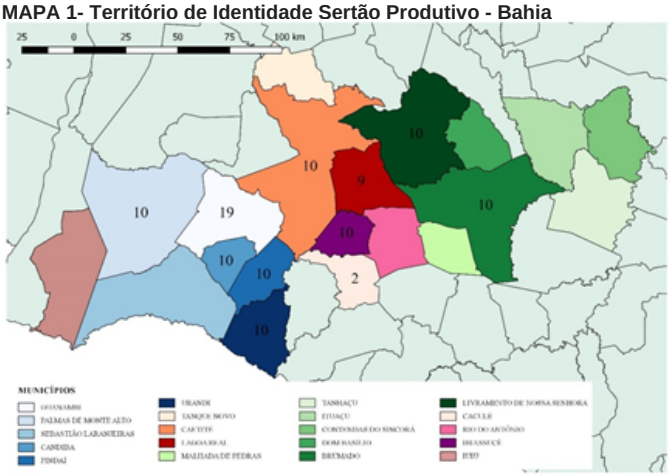
Introdução

As questões relacionadas à juventude vêm ganhando cada vez mais espaço nas pesquisas acadêmicas nos últimos anos. O despertar para essa temática se deve ao fato da população jovem brasileira de 15 a 29 anos, residente no campo, segundo o Censo 2010 do IBGE, ter ultrapassado os 8 milhões.Porém, a falta de perspectivas profissionais no campo tem tornado cada vez maiscomplexo para os jovens construírem seusprojetos de vida para o futuro.No entanto, segundo Alves e Dayrell (2015, p.3), “falar em projetos de vidanão pode se limitar a falar em profissão. Afinal, a vida não se resume a trabalho". Assim, com vistas à compreensão das problemáticas relativas aos jovens do campo,desenvolvemos esta pesquisa que objetivaapontar os fatores que explicitam o desejo de ficar ou deixar o campo pelos/as jovens do Território de Identidade Sertão Produtivo e identificar quais são os seus projetos de futuro.

Metodologia

A pesquisa foi realizada com 110 jovens do campo na faixa dos 14 a 29 anos, em 11 dos 20 municípios que compõem o Território de Identidade Sertão Produtivo, que em sua totalidade é composto pelos municípios de Brumado, Caculé, Caetité, Candiba, Contendas do Sincorá, Dom Basílio, Guanambi, Ibiassucê, Ituaçu, Iuiu, Lagoa Real, Livramento de Nossa Senhora, Malhada de Pedras, Palmas de Monte Alto, Pindaí, Rio do Antônio, Sebastião Laranjeiras, Tanhaçu, Tanque Novo e Urandi, como mostra o seguinte mapa, que destaca também os números de questionários que foram aplicados em cada município.

MAPA 1- Território de Identidade Sertão Produtivo - Bahia



Fonte: (FIGUEIREDO, 2018).

Participaram da pesquisa 67 jovens do sexo feminino e 43 masculino. 20 casados/as, 83 solteiros/as, 6, outro tipo de relacionamento e 1 respondeu ser divorciado/a. 25 são negros, 28 brancos, 53 pardos, 2 indígenas e 1 amarelo e 1 outra. Dos 110 participantes, 101 tem religião. 23 são evangélicos, 73 católicos, 1 espírita, 1 de religião de matriz africana e 3 outra religião e 9 afirmaram não ter religião. Dentre os espaços mais frequentados, a igreja foi mais apontada, com 52 participantes, seguida pelas festas com 37, eventos esportivos por 25, bares por 12, outros locais 10 e associação por 5 participantes. No que tange ao trabalho, 67 jovens responderam não estar trabalhando, 43 afirmaram trabalhar em funções como caminhoneiro, corte e costura, técnico em agropecuária, atendente, trabalhador rural, entre outros. 22 jovens já saíram para trabalhar fora do município, 85 nunca saíram e 3 não informaram. As profissões exercidas fora do município foram: dirigir caminhão,trabalho no agronegócio, linha de transmissão, construção civil, etc. Dentre os participantes, 62% estavam estudando, 37% não e 1% não respondeu. Dos 62% que estudam 21 estavam no Ensino Fundamental; 25 no Ensino Médio e 22 no Ensino Superior. Dos que declararam não estudar, 27 concluíram o Ensino Médio, 7 interromperam no Médio e 6 no Fundamental e, nenhum interrompeu no Superior. Apenas 5% conhece políticas de acesso à internet. Estas são: 4 conhecem o jovem saber; 1 infocenter e 1 não especifica. 105 jovens não são beneficiados por nenhuma política pública, 3 responderam que sim e 2 não especificaram.

Resultados e discussão

“Os projetos de vida são carregados de valores, tanto individuais quanto dos grupos sociais nos quais vivemos” (ALVES E DAYRELL, 2015, p.378). Nessa perspectiva, os jovens do Território de Identidade Sertão Produtivo, apontaram seus projetos de futuro. Assim respondeu uma participante com pseudônimo Seriema: "arranjar um emprego para pagar minhas contas". A fala da jovem põe em evidência que, no momento ela só quer trabalhar e poder ter independência financeira.

Nessa dinâmica, a jovem com 26 anos de idade, cursando Administração em Universidade Pública respondeu, "terminar os estudos e conseguir um emprego melhor". (BEIJA-FLOR, 2018). Esta jovem não apresenta interesse em retornar ao campo após o término dos estudos. Sobre essas formas de pensar seus projetos de futuro, nos advertem Alves e Dayrell (2015, p. 378) "é também um movimento do despertar, por parte dos jovens, de outros interesses, diferentes daqueles da infância, em virtude das transformações psíquicas pelas quais estão passando."Ser um agricultor familiar bem sucedido" (SABIÁ, 2018), respondeu Sabiá, um jovem de 26 anos, que já concluiu o Ensino Médio quanto à seus projetos de futuro.

Conclusões

O estudo aponta que, embora haja muito sentimento de pertencimento ao campo por parte de alguns jovens do Território de Identidade Sertão Produtivo, por meio das carreiras profissionais que os jovens pretendem seguir, conclui-se que a maioria dos projetos de futuro não está voltada para sua permanência e, sim, para a saída deste espaço, tendo como principais fatores a falta de oportunidades de emprego e qualificação profissional.

Agradecimentos

ÀUNEB, ao meu orientador e companheiros de pesquisa, aos colaboradores e aos jovens que participaram da pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALVES E DAYRELL. **Ser alguém na vida:** um estudo sobre jovens do meio rural e seus projetos de vida. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 41, n. 02,p. 375-390, abr./jun. 2015. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/s1517-97022015021851. Acesso em: 20/05/2018.

JUVENTUDES DO CAMPO NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO PRODUTIVO: TRAJETÓRIAS ESCOLARES

Maria Eunice Teixeira Leal, eunicetl@hotmail.com, Domingos Rodrigues Da Trindade, dtrindade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Juventudes do campo; Identidade; Trajetórias escolares

Introdução

Este relatório é resultado do subprojeto de pesquisa **"Juventudes do campo no Território de Identidade Sertão Produtivo: trajetórias escolares",** o qual faz parte do projeto guarda-chuva *Retratos da juventude camponesa do Território de Identidade Sertão Produtivo: análise de uma pesquisa territorial* que tem como objetivo analisar a situação dos jovens do campo na perspectiva de traçar o perfil dos mesmos no que tange a sua escolarização, seus espaços e tempos de socialização, seus projetos de futuro e a inserção no mundo do trabalho, e suas relações com os movimentos sociais. Quanto aos objetivos do subprojeto procuramos: Realizar uma revisão de literatura sobre o conceito de juventude, um levantamento de dados sobre o número de jovens do campo e o nível de escolarização desses nos últimos cinco anos, e identificar suas trajetórias escolares.

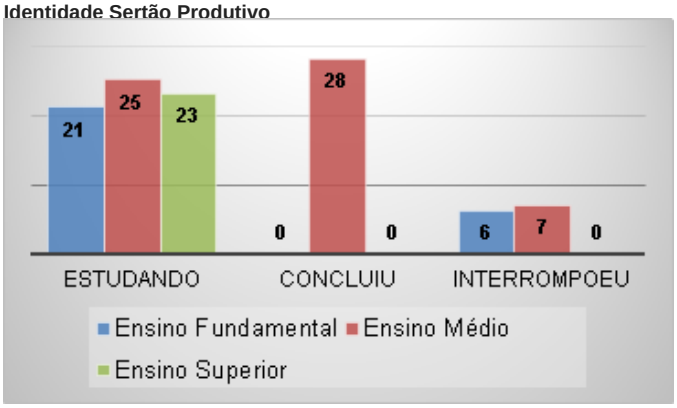
Metodologia

Essa pesquisa foi tecida a partir de uma abordagem qualitativa porque trabalhou com o "universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes" (MINAYO, 2012, p. 21), e com a realidade dos/das jovens do campo na qual os dados quantitativos por si só não daria para explicar os significados que esses trazem dentro de si. Os sujeitos pesquisados foram 110 jovens 67 do sexo feminino e 43 do sexo masculino com idade entre 14 e 29 anos de 11 municípios que fazem parte do Território de Identidade Sertão Produtivo sendo eles: Brumado, Caculé, Caetité, Candiba, Guanambi, Ibiassucê, Lagoa Real, Livramento de Nossa Senhora, Palmas de Monte Alto, Pindaí, e Urandi.

Resultados e discussão

Os resultados da pesquisa no que se refere a escolaridade dos jovens revelaram que , 69 jovens do campo estuda. Sendo 21 no ensino fundamental, 25 no ensino médio e 23 no ensino superior.41 responderam que não estuda, 28 por já terem concluído o ensino médio, 6 por terem interrompido o ensino fundamental e 7 interromperam o ensino médiocomo mostra o gráfico 1.

Gráfico 1- Nível de escolaridade dos jovens do campo do Território de Identidade Sertão Produtivo



Fonte:(Leal/2018)

Embora o direito de estudar com qualidade ter sido relegado aos povos do campo no decorrer do tempo, é perceptível que a cada dia os jovens estão concluindo os estudos e adentrando os espaços acadêmicos. Dentre as inúmeras motivações para isso, destacamos algumas elencadas pelos jovens por meio do questionário: "*quero através dos estudos ajudar meus pais" "não somos nada sem o estudo".* A importância dos estudos na vida desses jovens está para além de conseguir um diploma, envolve ajudar os pais que por conta de um sistema desigual não oferece as mesmas condições de vida a todos.

Quando perguntados se ficaram algum período sem estudar 43 responderam que sim e 67 responderam que não. Dos que responderam que sim, 9 afirmaram que foram durante o ensino fundamental, 12 durante o ensino médio e 22 após o ensino médio.Os jovens do campo não pararam de estudar por falta de interesse ou porque simplesmente não queriam, visto que, 20 jovens informaram na pesquisa que o que pensam para o seu futuro é ter uma formação acadêmica. Más os dados representam as faltas de políticas públicas que incentivem e assegurem a formação continuada e de qualidade dos jovens.

Sobre o estudo, os relatos foram diversos: O estudo *"é fundamental para nosso desenvolvimento"* outros completam que *"além de bom, hoje em dia é indispensável"* e ainda *"porquê quero realizar meus sonhos".* Interessante notar nas respostas dos jovens é que com a contemporaneidade a pessoa que não tem estudo não consegue se desenvolver e crescer principalmente para realizar seus sonhos.Isso, porque esses não têm uma consciência crítica dos seus direitos.

Foi possível com essa pesquisa analisar que embora os jovens do campo têm tecido sua trajetória escolar em meio a um sistema desigual que não oferece a todos as mesmas condições e motivações para adentrar e permanecer em espaços escolares e acadêmicos, em meio a um tempo que muitas escolas do campo têm sido fechadas e alunos obrigados a sair de seu local de pertencimento para ir a escola da cidade, eles estão chegando nas academias e nos debates. Os dados do questionário mostraram que grande parte dos jovens do campo já está na universidade e muitos ainda chegarão.

Conclusões

Conclui-se que mesmo os jovens do campo sofrerem com esse sistema desigual que dar mais condições de acesso e permanência para uns e menos para outros, na atualidade, os jovens estão adentrando mais os espaços da academia, motivados por seus sonhos. Todavia, muitos ainda param e não têm oportunidade e nem motivação de continuar por falta de incentivo. Por isso, é de suma importância que o Estado juntamente com outros Órgãos públicos se atentem e pensem ações que incentivem a continuação dos estudos, e garantam o acesso, a permanência, e também a educação de qualidade que valorize seu lugar e sua cultura.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por sempre trilhar comigo os meus sonhos, minha sincera gratidão ao meu orientador o Prof. Dr. Domingos Trindade pelas ricas contribuições, dedicação e por sua paciência comigo, à minha família, aos participantes da minha pesquisa pela participação, às pessoas que contribuíram nas aplicações dos questionários, à UNEB/CNPq pela bolsa e pela oportunidade e aos amigos que direta ou indiretamente contribuem na minha jornada acadêmica. Muito Obrigada!

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social: ciência e cientificidade. In: _____. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 31. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2012.

RETRATOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE JUVENTUDE NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO PRODUTIVO: IMPLICAÇÕES NA VIDA COTIDIANA

Tharcizo Augustho Amado Pereira Alves, cizo__@hotmail.com, Domingos Rodrigues Da Trindade, dtrindade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Juventude camponesa; Movimentos sociais; Políticas públicas

Introdução

O referido projeto é vinculado à linha de pesquisa Educação do Campo, Educação de Jovens e Adultos e Movimentos Sociais do Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão Educacional Paulo Freire (NEPE), da Universidade do Estado da Bahia, *Campus* XII. Em que seu objetivo geral é analisar a situação dos jovens do campo no Território de Identidade Sertão Produtivo, no sentido de traçar o perfil dos mesmos referentes à escolarização, à inserção ao mundo do trabalho, nos processos de socialização e os projetos de futuro.

Quanto aos objetivos do subprojeto **Retratos das políticas públicas de juventude no Território de Identidade Sertão Produtivo: implicações na vida cotidiana,** foram: Realizar uma revisão da literatura sobre o conceito de Juventude/juventude do campo; Políticas públicas de juventude; Educação e Trabalho, Socialização e Projetos de Futuro; identificar as ações/programas/políticas públicas voltadas para a juventude do campo implementadas no Território de Identidade Sertão Produtivo; verificar em que medida as ações, programas/políticas públicas mudaram ou não a vida dos/das jovens do campo; e identificar se os/as jovens estão inseridos/as ou não em movimentos sociais.

Metodologia

O momento em que delimitamos nossos objetivos dentro da pesquisa é que começamos a construir uma metodologia pois é partir dela que alcançaremos aquilo que desejamos. Firmamos nossa abordagem como qualitativa pois como afirma CHIZZOTTI :

A pesquisa qualitativa é uma designação que abriga correntes de pesquisa muito diferentes. Em síntese, essas correntes se fundamentam em alguns pressupostos contrários ao modelo experimental e adotam métodos e técnicas de pesquisa diferentes dos estudos experimentais. (1998.p.34)

Além da revisão bibliográfica realizada acerca da temática especifica do subprojeto, nesse primeiro ano os monitores e monitoras aplicaram um questionário que para Chizzotti (1998, p.44) “è um conjunto de questões sobre o problema, previamente elaboradas, para serem respondidas por um interlocutor, por escrito ou oralmente.”

Os questionários foram de forma escrita aplicados com 110 jovens de 11 municípios com idade de 14 a 29 anos, 67 do sexo feminino e 43 do sexo masculino.

Resultados e discussão

Será que as políticas públicas para a juventude chegam ao sertão? E nós temos políticas públicas para a juventude camponesa? Em um contexto de exploração e desvalorização, mas de muita resistência, dentro dos movimentos sociais surgiram jovens a lutar para serem protagonistas e nos movimentos camponeses não foi diferente.

Inicialmente, fizemos um levantamento da produções referentes à temática no Google Acadêmico, Capes, Scielo e BDTD, usando descritores direcionados ao objeto de pesquisa, dando ênfase aos trabalhos sobre o envolvimento da juventude camponesa com movimentos sociais, no período de 2013 a 2017. Foram encontrados quatro trabalhos sobre a temática.

Dos 110 jovens participantes da pesquisa, 18 disseram conhecer políticas que os atendam. Isso demarca o descaso com a categoria juventude camponesa, pois sancionar e instituir não é suficiente, o caminho perpassa por formação e informação. Os órgãos governamentais nas esferas estaduais e municipais estão poucos preparados para auxiliar os/as jovens ao acesso daquilo que é direito.

A inacessibilidade da políticas se torna preocupante a partir da análise dos dados, apesar de ser uma pequena amostra dos jovens do Território de Identidade Sertão Produtivo. Existe uma dificuldade do Estado em desenvolver e implementar políticas, primeiro que cheguem até os jovens das comunidades e depois que atendam seus anseios ou que pelo menos façam com que eles estejam contemplados com as políticas conquistadas.

Dentre os/as jovens pesquisados,105 não são beneficiários, 2 não opinaram e apenas 3 se sentem de alguma forma contemplados. Cada um dos três destacou uma política a qual se sente beneficiário, o que fica evidente é que nenhuma delas é especifica para o/a jovem camponês/a. O Id Jovem é uma iniciativa para proporcionar viagens interestaduais exclusivamente para pessoas de 15 a 29 anos que estejam inscritos nos programas sociais, mas podem ser do campo ou da cidade, assim como as outras duas.

Diante desse quadro é possível aferir que os/as jovens do campo do Território de Identidade Sertão Produtivo estão desassistidos pelas políticas públicas de juventude. A vida cotidiana é marcada mais pela falta das políticas do que pela presença delas. É necessário, reivindicar do estado a garantia dos direitos da juventude camponesa. A luta e a resistência são os caminhos!

Apenas 28% dos jovens participam de algum grupo de jovens. De fato, um número pouco expressivo. Quando se trata de movimentos sociais 15% dos participantes estavam envolvidos, um número expressivamente pequeno por conta da dinamicidade que o sistema capitalista impõe a todos nós, individualiza e enfraquece a classe trabalhadora, impedindo a organização.

Conclusões

A inexistência de políticas públicas especificas que cheguem até os jovens do campo ficou evidente durante a pesquisa, o que é reflexo de um Estado que pouco investe na juventude, as pesquisas sobre a temática dão maior visibilidade ao processo de luta por direitos.

Acredito que falar de juventude e movimentos sociais no contexto atual brasileiro é um ato revolucionário, não por que em outros momentos não tivesse o mesmo valor, mas sofremos um golpe e a duras penas os movimentos têm tentado (re)estabelecer suas frentes de luta, voltar a articular o povo depois dessa grande derrota.

A juventude camponesa precisa ter seu espaço, e ele será conquistado, possivelmente não será fácil, de forma como foi apresentado, mas virá, na luta por direitos, por uma terra de gente verdadeiramente feliz, sem exploração, por que o sentido da vida não é destruir o velho, mas é aprender com ele para construir o novo.

Agradecimentos

Ao meu orientador e a toda a equipe da pesquisa que se tornaram amigxs. Aos jovens que participaram da pesquisa. Às pessoas que contribuíram na aplicação dos questionários. À UNEB/CNPq pela concessão da bolsa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

CHIZZOTTI, Antonio**. Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

JOVENS DO CAMPO NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO PRODUTIVO: ESPAÇOS E PRÁTICAS DE LAZER

Tatiana Neves Dos Santos, tatiana_mts999@hotmail.com, Domingos Rodrigues Da Trindade, dtrindade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Juventude do Campo; Lazer; Espaços e práticas

Introdução

Seja discutido isoladamente ou intercalado a outras dimensões, o lazer vem assumindo um lugar de autoafirmação diante, muitas vezes, de sua negação social. Quando relacionado às Juventudes, passa a ser um dos temas mais importantes a serem debatidos, devido a sua grande influência na condição de vida juvenil. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo principal analisar os espaços e as práticas de lazer dos jovens do Território de Identidade Sertão Produtivo na Bahia.

Metodologia

Além da revisão de pesquisas sobre a temática, foi realizada uma pesquisa de campo, com uso do questionário como instrumento de coleta de dados. Os interlocutores foram 110 jovens, sendo que 67 são do sexo feminino e 43 do sexo masculino, na faixa etária de 14 a 29 anos. Foram aplicados 10 questionários nos municípios de Caetité, Urandi, Brumado, Pindaí, Livramento de Nossa Senhora, Candiba, Palmas de Monte Alto, e Ibiassucê; 9 em Lagoa Real; 2 em Caculé; e 19 em Guanambi, destes, 10 foram no distrito de Mutãs, lócus da pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso da pesquisadora, na qual discute a temática Juventude do Campo e lazer.

Resultados e discussão

O lazer no Campo pode representar uma possibilidade de estímulo às relações sociais por meio de vivências individuais e coletivas, "é no tempo livre e nos espaços de lazer, em especial, que os/as jovens desenvolvem diferentes formas de sociabilidade e este se apresenta como momento privilegiado de vivências juvenis." (KUHN, 2014, p. 15). Sejam para o lazer, ou não, os espaços frequentados pelos jovens pesquisados, são múltiplos. A igreja é citada por 52 participantes; seguido de locais de festas, apontados por 37; eventos esportivos, por 25; bares, citados por 12 jovens; outros locais por 10 interlocutores da pesquisa, e associação, destacada por 5.

A igreja assume diferentes vieses defronte aos jovens. Ora é vista como um local de encontro com Deus, de sociabilidade, mas também como lugar de refúgio dos problemas sociais. Além disso, dos 32 sujeitos que revelam participar de grupos de jovens, 20 são do grupo da igreja. O segundo espaço mais frequentado são os locais de festa, ressaltam-no especialmente do ponto de vista da diversão. Entre os que revelam irem a eventos esportivos é notável a paixão pelo futebol, e a visão do esporte enquanto corretor ou como método preventivo de alguns problemas. Há ainda entre os jovens, aqueles que vão a locais diversos. No que concerne aos que citam os bares, a relação vai do profissionalismo, à vivência do lazer. Um jovem justifica frequentar a associação, por proporcionar boas sensações.

Analisando a relação dos jovens com esses locais é possível percebê-los enquanto "espaço-lugar, que vai além do espaço físico por ser um "local" do qual os sujeitos se apropriam no sentido de transformá-lo em ponto de encontro consigo, com o outro e com o mundo, além de convívio social para o lazer". (GOMES, 2008, p. 126).

Quanto às práticas de lazer dos jovens, o futebol lidera com 42 citações; estar com a família e amigos, com 13; passear, com 12; festas, com 10; assistir TV, com 8; andar de bicicleta, com 6; ouvir música, eventos esportivos, citadas por 5 jovens, respectivamente; igreja por 4; ler, cavalgada/vaquejada, dança, cada prática citada por 3 interlocutores; rios, natureza e piscina, vídeo game, redes sociais/internet, citadas por 2 pessoas; baleado, motocross, viajar, futsal, desenhar, com 1 citação, cada prática de lazer. Um jovem diz praticar todos os tipos de lazer, e outro respondente não especifica.

Embora a igreja seja o lugar mais frequentado pelos jovens, apenas 4 informantes da pesquisa consideram ir a esse espaço como uma forma de lazer, o mesmo acontece com as festas, e com os eventos esportivos, pois ainda que muitos jovens frequentem esses espaços de forma ativa, uma pequena parte dos interlocutores considera como uma prática de lazer.

Com relação ao que os jovens mais gostam de fazer quando estão em casa, embora não seja questionado se consideram lazer ou não, algumas ações coincidem com suas principais práticas de lazer, como: acessar a internet, citada por 43 sujeitos; ouvir música, por 34; e jogar, lembrada por 2 jovens, mesmo que não especifiquem o tipo de jogo. Outras atividades aparecem entre as favoritas, como estudar, mencionada por 22 interlocutores; dormir, por 19; trabalhos domésticos, por 18; e outras atividades, citadas 9 vezes.

Levando em conta as práticas de lazer dos jovens, e também as ações favoritas que realizam quando estão em casa, nem sempre é isso que eles fazem com frequência. Nessa categoria se destacam as seguintes atividades: trabalhos domésticos, citada por 43 jovens; estudar, por 30; trabalhar, por 20; ouvir música, lembrada por 10 sujeitos; dormir, por 7; jogar, assistir TV/filme, e ler, mencionada por 5 informantes; jogar futebol, visitar e sair com os amigos, e ajudar a família, cada prática referenciada por 3 jovens. Dentre outras.

Embora algumas atividades sejam realizadas por muitos como forma de lazer, poucos jovens revelam executá-las com frequência. É o que acontece com o futebol, quando a maioria dos jovens declara preferência entre as práticas de lazer, mas apenas 3 fazem isso com frequência. Neste caso, vários fatores podem estar interferindo nessas ações.

Conclusões

A pesquisa evidenciou que os espaços, bem como as práticas de lazer dos jovens, são múltiplos, o que coaduna com a própria categoria. Além disso, embora revelem a escassez de alguns espaços, o que impossibilita determinadas atividades, foi possível perceber a íntima relação que eles mantêm com os locais que frequentam, tanto para o desfrute do lazer, quanto para outras vivências. Pode-se afirmar que o lazer para os jovens camponeses do território está relacionado a outras dimensões como a religião, o trabalho, etc. e que essas relações ora se misturam, ora se confundem.

Agradecimentos

A Deus. Aos jovens, interlocutores da pesquisa. Aos companheiros que colaboraram na aplicação dos questionários. Aos colegas de IC e ao orientador Domingos Rodrigues da Trindade, pela parceria e à FAPESB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

GOMES, Christianne Luce. **Lazer, trabalho e educação**: relações históricas, questões contemporâneas. 2 ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

KUHN, Claudete. **JUVENTUDE RURAL DE LARANJEIRAS DO SUL**: espaços de lazer, sociabilidade e territorialização. Dissertação (Mestre em Geografia). Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava-PR, 2014. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1960429#> acesso em: 22 de fevereiro de 2018.

A PRODUÇÃO ACADÊMICA DA EDUCAÇÃO DO CAMPO NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNEB: UM LEVANTAMENTO DOS CAMPI, CURSOS E ÁREAS DO CONHECIMENTO ENVOLVIDAS NO PERÍODO DE 2007 A 2017

Cleidmar Guimaraes Dos Santos, keupma2010@hotmail.com, Eugenia Da Silva Pereira, eupereira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação do Campo; Iniciação Científica; Pesquisa

Introdução

O presente estudo discute sobre a pesquisa em Educação do Campo a partir da Iniciação Científica (IC) na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), com base nos anais da jornada de IC de 2007 a 2017. O objetivo foi sistematizar as pesquisas de IC da UNEB vinculadas a Educação do Campo; identificar os Territórios de Identidade da Bahia que mais discutem essa temática a partir das publicações nos anais da Jornada de IC no período de 2007 a 2017; mapear as áreas do conhecimento e cursos da UNEB que tem pesquisado sobre a Educação do Campo na Iniciação Científica.

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido por meio da Pesquisa Bibliográfica que, segundo Gil (2010, p.29) "é elaborada com base em material já publicado". Neste sentido, a análise ocorreu a partir da identificação dos resumos da jornada de IC da UNEB. Após a identificação e análise dos temas e subtemas vinculados a Educação do Campo mapeamos os trabalhos publicados de forma a identificar os territórios de identidade, os departamentos, os *Campi,* os cursos e áreas do conhecimento no contexto da UNEB que estão desenvolvendo pesquisas de IC vinculadas à Educação do Campo.

Resultados e discussão

A Educação do/no Campo no Brasil vem passando por muitas mudanças significativas, já que desde sua origem até os dias atuais vem sendo pauta de lutas dos movimentos sociais, o que trouxe algumas conquistas no contexto das políticas públicas, e os estudos científicos desenvolvidos dentro das universidades. Por isso, é preciso entendermos a Educação do Campo não só como uma luta de poucos, mas de todos os sujeitos, sobretudo, os trabalhadores do campo, pois ela representa e defende um projeto de sociedade, o que nos leva ressaltar o que traz CALDART et all. (2012, p.13) "A essência da Educação do Campo não pode ser apreendida senão no seu movimento real, que implica um conjunto articulado de relações (fundamentalmente contradições) que a constituem como prática/projeto/política de educação e cujo sujeito é a classe trabalhadora do campo". São muitos os trabalhadores e trabalhadoras que este projeto representa, e este influência direta e indiretamente nossas perspectivas de uma sociedade mais justa e igualitária.

Para identificarmos as produções vinculadas ao campo publicadas nas jornadas de IC no período de 2007 a 2017, utilizamos indicadores como "Educação do Campo", "Escola do campo/rural", "Movimentos Sociais", entre outros. Foram encontrados a partir dos títulos e palavras-chave 83 produções no período dos 10 anos pesquisados. Desse total, após a leitura e análise das temáticas discutidas, identificamos que apenas 21 trabalhos tratam especificamente sobre Educação do Campo e apresenta os temas diversos, e 62 trabalhos apresentam palavras chave ou temas que estão vinculados a Educação do Campo.

Dessas 21 publicações nos anais na IC, constatamos que apenas a partir do ano de 2010, houve trabalhos vinculados a Educação do Campo, sendo estas em 7 anos de edições não consecutivas, porque em 2011 e 2014 não tiveram estudos vinculados, com isso, é possível observar na década pesquisada, que em apenas seis edições, os trabalhos da Jornada da IC da UNEB começaram a produzir pesquisas especificamente da Educação do Campo.

Énotório nos dados que o Departamento de Educação do *Campus* XII de Guanambi nos anos de 2016 e 2017 soma um total de 10 publicações específicas de Educação do Campo, e este fica localizado no Território de Identidade Sertão Produtivo, onde foi identificado o aumento nas produções dos últimos dez anos, principalmente neste *Campus*, uma vez que este não é o único *Campi* deste território, que também contempla o *Campus* VI de Caetité e o *Campus* XX de Brumado, que apresentaram outros eixos vinculados a temática. Notamos que as Ciências Humanas apresentaram mais estudos, como também o curso de Licenciatura em Pedagogia, o que nos leva a debater o quanto a UNEB ainda precisa avançar no que tange a sua amplitude, para que de fato possa aumentar, ainda mais, as produções científicas, que venham melhorar a nossa sociedade, visando políticas públicas que atendam as especificidades do projeto de uma Educação do Campo. É perceptível nos dados que quando tratamos especificamente dos 21 trabalhos em Educação do Campo, temos uma grande diferença entre os dados no que tange os territórios, os *Campi,* os departamentos e as áreas do conhecimento mapeados nas 83 produções.

Conclusões

Podemos perceber com os dados encontrados nesta pesquisa, que nos últimos dez anos têm crescido a publicação de trabalhos em Educação do Campo nos Anais da Jornada de Iniciação Científica da UNEB, isso significa que a pesquisa tem sido pensada nessa área. Percebemos que está crescendo a diversidade de cursos e áreas que tratam das questões do campo, mesmo que nosso desejo seja que esses números sigam em ritmo crescente, uma vez que a pesquisa e a produção do conhecimento são para trazer benefícios a sociedade. Sendo assim, é oportuno destacar que a IC trouxe avanço nos últimos anos na formação dos sujeitos do campo que estão inseridos nas universidades e fora dela. Por fim, concluímos que a pesquisa no contexto da IC não se limita apenas a coletar dados e elaborar relatórios. Entendemos que a IC pode contribuir com a formação de pesquisadores/as ao oportunizar a vivência do estudante com a academia, mas, também possibilita o desenvolvimento da região por meio do estudo de temáticas como a Educação do campo.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, a Deus por suas graças em minha vida, a minha família pelo apoio, a minha orientadora pelas orientações e pelas palavras de confiança, as minhas colegas da IC, e à UNEB/CNPq pela oportunidade, a todos que contribuem até hoje na minha jornada acadêmica.

Voluntária: CNPq/PIBIC

Bolsa: Voluntário

Referências:

CALDART, Roseli Salete. Et all. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de Pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

A ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA NAS PRODUÇÕES VINCULADAS À EDUCAÇÃO DO CAMPO NOS ANAIS DA JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNEB NO PERÍODO DE 2007 A 2017

Sanna Haindira Silva Moreira, sannahaindira_gbi@hotmail.com, Eugenia Da Silva Pereira, eupereira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação do/no Campo; Iniciação Científica; Pesquisa

Introdução

Esta pesquisa buscou analisar a produção em Educação do Campo nos anais da jornada de Iniciação Científica (IC) da UNEB nos últimos dez anos, bem como analisar a abordagem teórico-metodológica nas produções identificadas. A Educação do Campo vêm ganhando espaço nas pesquisas brasileiras e os estudos sobre e com o povo do campo fortalece a luta em busca de uma educação igualitária e de qualidade para os sujeitos do campo, uma vez que a pesquisa é tida como um instrumento de afirmação para a necessidade da conquista, construção e implementação de políticas públicas que atendam as especificidades das pessoas que vivem no meio rural.

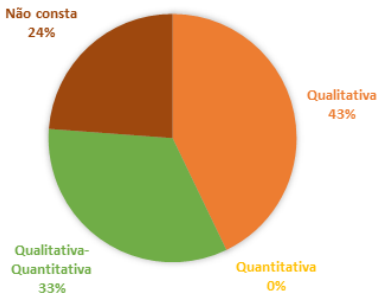
Metodologia

A abordagem da pesquisa foi de cunho quantitativo-qualitativo, também chamado como método misto, na qual combinam elementos de abordagens de pesquisa qualitativa e quantitativa com a finalidade de ampliar e aprofundar o conhecimento. O levantamento dos dados foi realizado através da pesquisa bibliográfica que, segundo Severino (2010, p. 122) "é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores [...] utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados a partir dos resumos produzidos pela Iniciação Científica no âmbito da UNEB, publicadas nos anais das jornadas de IC no período de 2007 a 2017. Após identificação dos trabalhos, buscamos analisar a abordagem metodológica que utilizaram. Quanto a abordagem teórica não foi possível identificar explicitamente pela limitação dos resumos, todavia, observamos os referenciais para compreender o que fundamenta os estudos analisados.

Resultados e discussão

As análises sobre os caminhos das produções em Educação do Campo nos Anais da Jornada de I.C. da UNEB, no período de 2007 a 2017 possibilitaram identificar as abordagens usadas nas pesquisas.

Gráfico 1: Abordagens nos trabalhos sobre Educação do Campo



Elaborado a partir dos dados da pesquisa.

O gráfico acima nos mostra que a abordagem qualitativa está presente em 43% dos trabalhos, seguido pela abordagem qualitativa-quantitativa com 33%, e, 24% não consta a abordagem utilizada, e não há registro de trabalho com a abordagem quantitativa. Vale ressaltar que os termos usados para designar as abordagens, foram retirados dos resumos presente nos Anais de I.C.

Um dos objetivos do trabalho era de identificar a abordagem teórica nos resumos, todavia, no decorrer da pesquisa percebemos que era impossível identifica-las devido aos textos dos resumos serem muito limitados, não tendo as informações necessárias para a análise. É valido ressaltar que a estratégia utilizada enquanto pesquisadora de I.C. foi de observar o referencial teórico que foram utilizados nos resumos, porém nem todos os trabalhos apresentava-o.

Em relação à abordagem teórica, os autores que mais apareceram nos anais da Jornada de I.C. foram Miguel Gonzalez Arroyo, Roseli Salete Caldart, Paulo José Kolling, Sérgio Celani Leite, Mônica Castagna Molina, Célia Regina Vendramini, esses autores são os precursores da Educação do Campo no Brasil, o que demonstra a coerência dos trabalhos com o projeto de Educação do Campo defendido pelos trabalhadores do campo.

Arroyo, Caldart e Molina defendem uma Educação do Campo que considera o campo como um espaço de vida e resistência. Para Leite, os movimentos sociais do campo vem denunciando o esquecimento e o silenciamento por parte dos órgãos governamentais para com os sujeitos do campo. Vendramini vem dialogar sobre o materialismo histórico dialético, o qual compreende como uma maneira de entender a essência dos problemas da vida, do trabalho e da educação.

Autores como Frigotto, Stedíle, Araújo e Fernandes também aparecem nas pesquisas analisadas relacionadas à Educação do Campo, porém com um enfoque menor do que os dos percussores já citados, no entanto são autores que discutem a perspectiva contra-hegemônica e que, portanto, defendem a Educação do Campo, como projeto de sociedade.

Conclusões

Diante dos dados coletados e apresentados nesta pesquisa, ficou evidente que a abordagem qualitativa sobrepõe-se à abordagem qualitativa-quantitativa, e à quantitativa, que acaba não estando presente em nenhum dos trabalhos.

No entanto, a forma de apresentar a metodologia adotada nas pesquisas, está incompleta, deixando claro que é necessário uma melhor organização das informações, bem como o relatório completo das pesquisas de I.C. para que se possa haver uma nova análise.

Agradecimentos

ÀUNEB/PICIN e à orientadora, profª. Eugênia da Silva Pereira, pela inserção no projeto que proporcionou-me conhecimentos acerca da pesquisa científica e da Educação do Campo, e às minhas colegas de trabalho, Cleidmar Santos e Leidiane Cardoso, pelas trocas de conhecimento e apoio.

Bolsa: PICIN

Referências:

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez 2007.

UM ESTUDO DAS TEMÁTICAS VINCULADAS À EDUCAÇÃO DO CAMPO NAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS DOS ANAIS DA JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNEB NO PERÍODO DE 2007 A 2017.

Leidiane Cardoso Santos Pereira, leidy_cardoso@hotmail.com, Eugenia Da Silva Pereira, eupereira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Educação do Campo; Jornada Científica; Produções

Introdução

Esta pesquisa buscou identificar os trabalhos publicados na área da Educação do Campo nos anais da Jornada de Iniciação Científica (IC) da UNEB no período de 2007 a 2017, apontando os temas mais recorrentes nas pesquisas de IC vinculadas à Educação do Campo na UNEB.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica. O estudo foi realizado com base nas análises das produções de resumos de pesquisas de Iniciação Científica da UNEB, publicadas nos anais das jornadas de IC no período de 2007 a 2017.

Inicialmente foi realizado o estudo dos principais conceitos e categorias da pesquisa de forma a subsidiar a compreensão de Educação do Campo a partir de leituras de Caldart (2002), Molina (2012), Arroyo (2008, 2012), entre outros. Após a compreensão dos conceitos principais, foram pesquisados, identificados e organizados todos trabalhos vinculadas ao campo, publicadas nas jornadas de IC da UNEB, no período de 2007 a 2017. Na busca utilizamos descritores como “Educação do campo”, “Escola do campo/rural”, “Movimentos Sociais”. Foram identificadas a partir dos títulos e palavras chave, 83 produções no período dos 10 anos pesquisados. Deste total encontrado, observamos que apenas 21 trabalhos tratam especificamente sobre a Educação do Campo. Após as leituras, foram identificadas por meio do objeto de estudo das 21 produções, 15 temáticas abordadas nas pesquisas em Educação do Campo que estão sendo desenvolvidas no contexto da UNEB. Posteriormente a essa fase de mapeamento dos trabalhos, realizou-se a análise dos dados a partir 15 temáticas encontradas.

Resultados e discussão

Nos Anais da Jornada de IC da UNEB, foram identificadas 83 produções vinculadas a Educação do Campo no período de 2007 a 2017. Sendo que no decorrer dos anos de 2007 a 2015 houve uma maior incidência de pesquisas vinculadas a educação do campo, que se associam ao meio rural como local de estudo (escolas, grupos comunitários, assentamentos) ou pelos seus sujeitos como objetos de pesquisa. Contudo, essas produções que, totalizam 62, classificamos como vinculadas a educação do campo, mas que não trazem em suas discussões princípios defendidos pelo projeto de Educação do Campo construído pelos sujeitos e povos do campo. Por isso, delimitamos, apenas as 21 produções que abordam especificamente sobre a Educação do Campo, que surgem a partir de 2010, com apenas 1 trabalho publicado, para um aumento significativo de 8 pesquisas em 2016 e 7 no ano de 2017. Apesar do crescimento significativo a partir de 2010, nos anos de 2011 e 2014 não temos nenhuma pesquisa específica sobre Educação do Campo na IC da UNEB.

A partir da análise das 21 produções específicas sobre Educação do Campo foram identificadas 15 temáticas (eixos) abordadas. Os resultados revelaram que houve um crescimento das pesquisas sobre Educação do Campo nas edições dos Anais de IC da UNEB a partir do ano de 2010. E que os temas mais recorrentes estão vinculados ao contexto escolar com destaque para a temática “Nucleação escolar”, seguida de “Escolas do campo”, “Políticas Públicas”, “Pesquisa e extensão”, “Concepções e fundamentos” “Currículo”, “Tempos e espaços formativos/sociabilidade”, entre outras.

Observamos que ainda são incipientes as pesquisas sobre Educação do Campo que se vinculam a questão indígena, quilombola e educação especial na IC da UNEB, uma vez que só encontramos um trabalho sobre Educação Especial e nenhum sobre as demais questões. A análise das 21 produções consolidadas nas publicações da IC da UNEB em Educação do Campo nos mostram os *Campi* da UNEB que se destacam com produções especificamente sobre a Educação do Campo. Dentre eles, o *Campus* XII–Guanambi com um total de 10 produções nos anos de 2016 e 2017. O *Campus* X – Teixeira de Freitas com 6 publicações nos anos de 2012, 2013 e 2016. O *Campus* III – Juazeiro com 3 no ano de 2016, o *Campus* XVII – Bom Jesus da Lapa que apresenta 1 publicação em 2015 e o *Campus* XVI – Irecê também com apenas 1 em 2010.

Assim, é perceptível o crescimento dos estudos sobre Educação do Campo, pelos pesquisadores no contexto da UNEB, por meio da Iniciação Científica. Esse avanço tem colaborado para a formação dos acadêmicos e pesquisadores, como também para a sistematização dos princípios norteadores do projeto de Educação do Campo construído pelos sujeitos. Segundo Arroyo (2012, p. 232) “pesquisar a fundo essa construção é uma exigência na conformação da Educação do Campo”, e a Universidade têm muito a contribuir nesse processo de luta e efetivação do direito do povo.

Conclusões

Esperamos que o levantamento desses dados contribua para o fortalecimento do Centro Acadêmico de Educação do Campo e Desenvolvimento Territorial da UNEB, bem como as discussões sobre Educação do Campo no Brasil, o planejamento e desenvolvimento de ações necessárias para a construção de uma política concreta de atendimento ao povo do campo. E que essa sistematização das categorias já pesquisadas sobre a Educação do Campo na Iniciação Científica da UNEB possa cooperar no avanço do campo de estudos, como também na luta por uma educação digna do povo do campo com políticas públicas efetivas.

Agradecimentos

ÀUNEB/PICIN, à minha orientadora Profª Eugênia da Silva Pereira, pela oportunidade e por todo aprendizado na construção de novos conhecimentos, e as minhas colegas de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

ARROYO, M. G. Diversidade. In: CALDART, R. S. et al (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012 p. 231-238.

CIÊNCIAS

SOCIAIS

TRATAMENTO E ADEQUAÇÃO DE MODELO DE ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS SELECIONADOS EM QVT.

Emily Rosa Rodrigues Santana, emilyrosa1899@gmail.com, Jose Antonio Carneiro Leao, jleao@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Ciências Contábeis
Palavras-Chave: Análise de Conteúdo; QVT; Documentos; Políticas Públicas

Introdução

Este estudo se insere no subprojeto de pesquisa OBSERVATÓRIO DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: rede CPEDR/UNEB de expansão científica institucional, desenvolvido pelo Departamento de Ciências Humanas (DCH I) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). O objetivo é de apresentar uma análise dos documentos públicos disponíveis relacionados as Políticas Públicas, que pode ser definida como um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas (MEAD, 1995), com o enfoque direcionado a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT). Sendo que Qualidade de Vida no Trabalho tem sido uma preocupação do homem desde o início de sua existência. Com outros títulos, em outros contextos, mas sempre voltada para facilitar ou trazer satisfação e bem-estar ao trabalhador na execução de sua tarefa (RODRIGUES, 2001, p.76). A análise procurou verificar uma memória possível das ações de QVT no Campus I/UNEB, e como tais ações vêm ocorrendo no dia-a-dia dos funcionários desta instituição. A questão norteadora está em saber: quais e quantos projetos conversam com tal temática, de maneira que as ações desenvolvidas venham a se tornar uma Política Pública para a comunidade acadêmica.

Metodologia

Este estudo trouxe um percurso de análise de textos utilizados para fundamentar os projetos desenvolvidos no Campus I da UNEB. O objetivo foi também de apresentar uma análise dos documentos públicos disponíveis pelas ações dos projetos que venham a apontar perspectivas de Políticas Públicas pensadas e praticadas na instituição. Foi utilizada a análise de conteúdo com base em Bardin (2009), de modo a trazer o enfoque direcionado a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), como uma preocupação do homem desde o início de sua existência. A análise procurou verificar uma memória possível das ações de QVT no Campus I/UNEB, e como tais ações vêm ocorrendo no dia-a-dia dos funcionários desta instituição. A questão norteadora esteve em saber: quais e quantos projetos ampliaram a conversa com tal temática, a partir das ações desenvolvidas e dos registros teóricos que tratam dessa discussão no serviço público.

Resultados e discussão

Com as pesquisas e o acompanhamento das atividades no dia-a-dia da instituição, foi utilizada uma linha do tempo para observar a evolução da QVT dentro da Universidade. Através dela se pode perceber a crescente realização de ações e eventos voltados a QVT no Campus I da UNEB, trazendo o entendimento do seu tratamento dado no serviço público, em consonância com os conteúdos dos materiais levantados durante a pesquisa que fazem referência a temáticas como, ergonomia, políticas públicas, dentre outros. São temáticas sendo pensadas com atividades desenvolvidas dentro da comunidade acadêmica, a exemplo da avaliação corporal gratuita para servidores e terceirizados, uma iniciativa que contou com o apoio da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PGDP/UNEB) e do Departamento de Ciências da Vida (DCV/UNEB), além dos trabalhos realizados pelo Grupo de Educação Física do Grupo GTef e Curso de Extensão sobre estilo de vida e hábito saudável, por meio da PGDP e do DCV. Outro resultado encontrado foi uma maior visibilidade do profissional de serviços gerais, promovida pelo grupo do Projeto de Extensão Arte Movimento, do Departamento de Ciências Humanas (DCH I), por meio tecnológico.

Conclusões

A análise dos materiais levantados no portal da instituição, no Banco de dados do Observatório QVT, como matérias, artigos, reportagens, entre outros, demonstrou a crescente publicitação da temática dentro da instituição, bem como a utilização dos princípios da QVT e o reconhecimento de sua importância, tendo em vista anos anteriores. Mas mesmo com tal evolução ainda há muito a se fazer para que cada vez mais o assunto seja disseminado dentro da Universidade, além de a Universidade ter uma dificuldade quanto a espaço físico para realização de atividades, para descanso, áreas de convivência. O que pode ser melhorado e revisto para os próximos anos, a melhor utilização dos espaços de forma a que propicie uma melhor Qualidade de VIda a todos que fazem parte da Universidade.

Agradecimentos

Ao professor Dr. Jose Antonio Carneiro Leão pela orientação no transcorrer do projeto, e a FAPESB/IC pela concessão da bolsa. Quero agradecer também ao Departamento de Ciências Humanas pelo espaço disponibilizado.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

GRUPO DE TRABALHO DE EDUCAÇÃO FÍSICA REALIZA ATIVIDADES LABORAIS ALUSIVAS À SEMANA DA PÁSCOA. Observatório Qualidade de Vida no Trabalho. Disponível em:<http://www.observatorioqvt.uneb.br/index.php/2018/03/27/grupo-de-trabalho-de-educacao-fisica-realiza-atividades-laborais-alusivas-a-semana-da-pascoa/>. Acesso em: 29 de jul. de 2018.

MEAD, L. M. “Public Policy: Vision, Potential, Limits”, Policy Currents, Fevereiro: 1-4. 1995.

PROGRAMA INICIA CURSO DE EXTENSÃO SOBRE ESTILO DE VIDA E HÁBITO SAUDÁVEL. Observatório Qualidade de Vida no Trabalho. Disponível em:<http://www.observatorioqvt.uneb.br/index.php/2018/03/27/programa-inicia-curso-de-extensao-sobre-estilo-de-vida-e-habito-saudavel/>. Acesso em: 29 de jul. de 2018.

PROGRAMA OFERTA AVALIAÇÃO CORPORAL (BIOIMPEDÂNCIA) GRATUITA PARA SERVIDORES E TERCEIRIZADOS. Observatório Qualidade de Vida no Trabalho. Disponível em:<http://www.observatorioqvt.uneb.br/index.php/2018/03/27/programa-oferta-avaliacao-corporal-bioimpedancia-gratuita-para-servidores-e-terceirizados/. Acesso em: 29 de jul. de 2018.

RODRIGUES, Marcus Vinícius Carvalho. Qualidade de Vida no Trabalho: a evolução e análise no nível gerencial. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 201.

AMPLIAÇÃO DO ACERVO DA PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL CIENTÍFICA RELACIONADA A POLÍTICAS PÚBLICAS DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

Marli Nascimento Do Amor Divino, marlidivino2011@hotmail.com, Jose Antonio Carneiro Leao, jleao@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Administração
Palavras-Chave: Acervo Documental; Políticas Públicas; QVT

Introdução

Vinculado ao OBSERVATÓRIO DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: rede CPEDR/UNEB de expansão científica institucional e, desenvolvido no Departamento de Ciências Humanas (DCH I) da referida Instituição, este subprojeto de pesquisa teve como objetivo realizar a ampliação do levantamento da produção bibliográfica e de documentos científicos relacionados à Qualidade de Vida no Trabalho (QVT),com o intuito de adicioná-los ao Banco de Dados do Centro de Documentação e Informação (CDI), do Centro de Pesquisa em Educação e Desenvolvimento Regional (CPEDR/UNEB). A pesquisa originou-se a partir da seguinte problemática: Tem ocorrido crescimento concernente a ações que resultem em produções documentais relacionadas à QVT, no Campus I/UNEB? Fundamentou-se no conceito de que a QVT compreende um conjunto de ações que envolvem diagnósticos para a implantação de melhorias e inovações gerenciais e tecnológicas no ambiente de trabalho. (LIMONGI-FRANÇA, 1997). Nesse sentido, dentre outros temas pertinentes, durante o estudo, chegou-se a questões transversais como assédio moral, ergonomia e atividade física, no Campus I da UNEB.

Metodologia

O presente estudo possui uma abordagem quanti-qualitativa e estruturou-se a partir da pesquisa bibliográfica registrada no Banco de Dados do Projeto Observatório de QVT até o ano de 2017, buscando identificar através da leitura de livros e artigos utilizados nas ações dos Projetos de Pesquisa e Extensão do Campus I da UNEB, referências sobre o tema abordado, capazes de fundamentar o estudo e estimular uma compreensão sobre como tem se apresentado a QVT até 2018, uma vez que de acordo com Gil (2008, p.50), “A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.”Além de buscas em sites de pesquisas científicas, foi realizado um mapeamento dos projetos de pesquisa e de extensão desenvolvidos nos quatro Departamentos do Campus I da Instituição, dentre os quais destacam-se as ações do Observatório Estação Arte e Movimento; do Grupo de Trabalho de Educação Física (GTEF); as ações desenvolvidas pelo Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Terceiro Grau do Estado da Bahia (SINTEST); pela Associação dos Docentes da Universidade do Estado da Bahia (ADUNEB), assim como pela Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (PGDP), com o objetivo de coletar dados relevantes relacionados à QVT dos professores, técnicos administrativos e auxiliares de serviços gerais, entre os anos de 2017 e 2018.

Resultados e discussão

Foi possível observar uma ampliação superior ao ano anterior referente a este projeto de IC, no que diz respeito ao levantamento da literatura relacionada à QVT para o setor público, quando comparada ao acervo documental do período entre 2016 e 2017. Vale registrar quetrouxemos contribuições deBellotto (2014),com base no conceito de acervo, o que também possibilitouverificar um aumento de pesquisas e ações desenvolvidas no Campus I da UNEB, as quais podem ser observadas em alguns grupos e setores, como no GTEF, DCV, SINTEST, ADUNEB, Observatório QVT e PGDP, através da abordagem de temas referentes à ergonomia, atividade física, assédio moral e políticas de gestão de pessoas, dentre outras questões pertinentes.Esse percurso sendo trilhado na UNEB corrobora para que se fortaleça sua Política Pública interna nessa agenda da QVT, quando se pretende estabelecer medidas e programas criados pelos governos e dedicados a garantir o bem estar da população, ou seja, são formas de compreender alguns tipos de processos governamentais para a resolução de um problema numa temática específica. Portanto, cabe uma análise mais detalhada de dados que levaram a necessidade dessas ações estarem sendo desenvolvidas no Campus I da UNEB. O que exige planejamento, execução e controle.

Conclusões

O levantamento bibliográfico realizado, serviu como parâmetro e fundamento para o estudo, dando subsídio para a coleta de dados referentes ao desenvolvimento de ações que têm resultado em pesquisas relacionadas à QVT no Campus I da UNEB.Sendo assim, o desenvolvimento do presente subprojeto permitiu dar resposta à problemática enunciada, uma vez que foi possível identificar um considerável crescimento no que diz respeito à preocupação da QVT no Campus I da Instituição. Foi possível observar ainda, que essas preocupações têm resultado em ações, as quais por sua vez têm dado origem a pesquisas, que aliadas ao uso de recursos tecnológicos têm servido como importantes ferramentas de gestão e melhorias da QVT dos servidores do Campus I da UNEB.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Antônio Carneiro Leão, à PPG, pela oportunidade concedida, à UNEB, pelo espaço disponibilizado e aos meus parceiros de pesquisa Emily Rosa Rodrigues Santana e Felipe Fernandes Santos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BELLOTTO, Heloisa Liberalli. Arquivos: estudos e reflexões. Belo Horizonte: Editoria UFMG, 2014.

FERREIRA, M. C. **A ergonomia da atividade se interessa pela qualidade de vida no trabalho?** Reflexões empíricas e teóricas**.** Cadernos de Psicologia Social do Trabalho (USP), São Paulo, v. 11, n. 1, p. 83-99, 2008. Disponível em:<http://ergopublic.com.br/arquivos/1252860601. 97-arquivo.pdf >.Acesso em: 14 abr. 2018.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUSTAVO, L. G; ROBERTO V; ROBERTO T. M. (Org.) **Políticas públicas qualidade de vida e atividade física.** Campinas: Ipes, 2011.

HIRIGOYEN, M. F. **Assédio moral:** a violência perversa no cotidiano. 10ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

LIMONGI-FRANÇA, A. C.**Qualidade de vida no trabalho:** conceitos, abordagens, inovações e desafios nas empresas brasileiras. Revista Brasileira de Medicina Psicossomática. Rio de Janeiro, vol. 1, nº 2, p. 79-83, abr./mai./jun. 1997.

_____**Qualidade de vida no trabalho – QVT:** conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Observatório QVT. Disponível em: < http://www.observatorioqvt.uneb.br**/>.** Acesso em: 20 ago.2018.

RODRIGUES, M.V.Qualidade de Vida no Trabalho:evolução e análise no nível gerencial. 10ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

SILVA, M.A. C; LICORIO, A. M. O; SIENA, O. **Pressupostos Legais à Promoção à Saúde do Servidor Público Federal.** Revista de Administração e Negócios da Amazônia, v.6, n.3, set/dez. 2014. Disponível em: **<**http://www.periodicos.unir.br/index.php/rara/article/viewFile/1171/1290>. Acesso em: 05 ago. 2017.

SCHNEIDER, Volker. Redes de Políticas Públicas e a condução de sociedades complexas. Civitas - Revista de Ciências Sociais, v. 5, nº 1, pg. 29-57, jan-junh 2005.

QVT: ALIMENTAÇÃO E DIVULGAÇÃO EM BANCO DE DADOS INSTITUCIONAL

Felipe Fernandes Santos, felipefrn2@gmail.com, Jose Antonio Carneiro Leao, jleao@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Ciências Contábeis
Palavras-Chave: Banco de dados; Cultura; QVT; Políticas Públicas

Introdução

O presente estudo, articulado ao subprojeto de pesquisa intitulado OBSERVATÓRIO DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: rede CPEDR/UNEB de expansão científica institucional, desenvolvido pelo Departamento de Ciências Humanas (DCH I), teve como objetivo identificar a progressão de ações/atividades de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) em meios tecnológicos como catalizador de práticas que fortalecem a melhoria da qualidade de vida dos professores, alunos, técnicos administrativos, e colaboradores de serviços gerais, localizados no Campus I da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). A partir do mapeamento das ações desenvolvidas dentro da instituição, questionamos: Como sistematizar de forma mais efetiva, e apresentar um olhar de como a UNEB/Campus I vem desenvolvendo a gestão da QVT? Nesse contexto, o subprojeto em discussão, apresenta de forma sistemática a produção bibliográfica e documental das atividades que foram desenvolvidas entre 2016 e 2018, através de meio eletrônico (via internet), selecionados e registados, nos permitindo ampliar a rede de informações reordenando num banco de dados institucional vinculado ao Portal da Universidade. Nessa perspectiva, as atividades e ações foram coletadas no Portal do Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Terceiro Grau do Estado da Bahia (SINTEST) e no Portal da UNEB.

Metodologia

Para a realização dessa pesquisa optou-se em executar um diagnóstico de estudo exploratório de análise documental imerso em meio eletrônico (via internet), que conforme Severino (2007, p.122), “Tem-se como fonte documento no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas sobretudo de outros tipos de documentos, tais como jornais, fotos, filmes, gravações, documentos legais. Nesses casos, os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico, são ainda matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise”, nesse sentido, focalizando o conteúdo trazido pelas práticas oportunizadas das atividades desenvolvidas dentro do Campus I/UNEB, no período de 2016 a 2018, localizadas no Portal da UNEB, de modo a compreender o seu contexto em termos de QVT, após a aplicação de uma pesquisa realizada através de questionário eletrônico disponibilizado pela Universidade. Dessa forma, a presente pesquisa, de abordagem quali-quantitativa. O alicerce teve a investigação conforme coleta empírica de dados primários e secundários, para a análise de conteúdo dos levantamentos bibliográficos e imagéticos (iconografia, cartazes, dentre outros). A sistematização da documentação obtida mediante a pesquisa foi organizada em banco de dados vinculado ao Portal Institucional, podendo ser visualizada no seguinte Link: http://www.observatorioqvt.uneb.br/.

Resultados e discussão

Dentre os estudos, análises e levantamentos, a pesquisa nos permitiu perceber como a QVT vem ganhando força dentro da Instituição Pública. O mapeamento das ações voltadas a QVT dentro da universidade, realizadas no período de 2016 a 2018 comparando com o questionário sobre QVT aplicado na UNEB em 2015, nos dá uma visão mais ampla da relação do trabalho que os diversos setores têm desenvolvido para o alcance da QVT de modo que ela vem se ampliando de maneira proporcional, onde os meios eletrônico nos possibilita ter um maior acesso a informação, como o Portal da UNEB pela disseminação de informação, nos aproximando dos benefícios oferecidos pela Universidade, em prol de um ambiente mais consciente, informado e saudável. A influência do ambiente tecnológico vem proporcionando a possibilidade de alimentar e divulgar dados institucional sobre QVT, uma vez que de 2016 a 2018 foi possível registrar a inclusão de aproximadamente 86 informações, dentre elas: O Projeto mexa-se; Caminhada da integração; Cursos de capacitação para servidores; Curso de extensão sobre estilo de vida e hábito saudável; Homenagens; Revista do servidor; Semana do servidor; Encontro dos Técnicos-Administrativos (ENTEAD); Campanhas de saúde; Fórum de saúde do trabalhador; Cine Servidor; Projeto de Incentivo a prática esportiva; Atividades laborais alusivas; Torneiro de Futsal; Progressão e promoção funcional; Programa de qualidade de vida; Roda de conversa; Feira agroecológica; Projeto Guerra de Peso; Palestra sobre assédio moral; Coral Cantares, dentre outros.

Conclusões

Os resultados evidenciados pela investigação realizada no Portal Institucional nos fez compreender como o meio de comunicação eletrônica tornou-se uma ferramenta fundamental para o alcance da QVT, pois o fator tecnológico também influência no ambiente organizacional. É através da difusão do conhecimento que nos permite transformar o conhecimento teórico-prático em atividades úteis com vistas ao comportamento organizacional público e a sociedade, em termos de: campanhas educativas; cursos de qualificação; oportunidades de crescimento profissional; atividades voltadas ao esporte; programas de incentivo a atividades físicas; massoterapia; seleção de projetos voltadas a qualidade de vida no trabalho; confraternização; Aplicativo de Gestão de Pessoas; Ampliação da comunicação via aplicativo; oficinas sobre gestão, dentre outros.

Agradecimentos

Ao meu Orientador Prof. Dr. José Antônio Carneiro Leão por guiar e propiciar a construção do meu conhecimento, ao Programa de Iniciação Científica PICIN/ UNEB, pela concessão da Bolsa, e a UNEB pela oportunidade.

Bolsa: PICIN

Referências:

ARAÚJO, G. P.; FURTADO, T. N.; BRANCO, E. A. Qualidade de vida no trabalho: uma abordagem no Sebrae-PI. **Caderno de Estudos Ciência e Empresa**, Teresina, Ano 9, n. 2, nov. 2012.

BERNARDO, Karina Marques. **Qualidade de Vida no Trabalho dos Servidores Administrativos de uma Instituição Federal de Ensino Superior**. Universidade Federal de Góias, Catalão, 2014.

BRITO, Lucas Charão, *et. al.* **Adaptação do modelo BPSO-96 de qualidade de vida no trabalho a profissionais do gênero feminino**. Saber Humano, v. 5, n. 7, p. 89-105, jul./dez. 2015.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração:** da revolução urbana à revolução digital. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SANTOS, Érica Mendes dos**. A importância da cultura para as organizações**. 2º Congresso de Pesquisa Científica: Inovação, Ética e Sustentabilidade.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PINTO, Lauisa Barbosa. **Qualidade de Vida no Trabalho para os Servidores Técnicos-administrativos de uma Universidade Federal em Minas Gerais**. Lavras, 2013.

QUEIROZ, Fernanda da Silva. **Qualidade de Vida no Trabalho**. Rio de Janeiro, 2010.

ARTE E CIDADE: ENGAJAMENTO ARTÍSTICO E INTERVENÇÕES URBANAS PELO DIREITO À CIDADE NO CENTRO ANTIGO DE SALVADOR-BAHIA

Isis Beatriz Santos De Cerqueira, isisbeatrizsantos@hotmail.com, Nadia Virginia Barbosa Carneiro, nvcarneiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: Cidade; Comunicação; AudioVisual; Arte Urbana; Salvador

Introdução

O presente relato traz os caminhos dasatividades de pesquisa da estudante de comunicação social com habilitação em relações públicas, Isis Beatriz Santos de Cerqueira,pesquisadora membro do Grupo de Pesquisa e Extensão Direito à Cidade, que desenvolveu estudos na esfera deste projeto de iniciação científica a partir do mês de agosto de 2017 até julho de 2018.

Asintervençõesartísticas fazem parte da estrutura atual do CAS (Centro Antigo de Salvador), nas paredes e pela rua é possível visualizar suas nuances, algumas comcaracterísticasoriundas da população local e outra de pessoas levadas aquele espaço, pela própria comunidade ou pelo poder público, uma das grandes questões foi analisar aintençãoe desenvolvimento das relaçõesartísticasneste espaço, quem usa e para quê.A participação junto as comunidades neste processo foi de grande vália e conteúdo para esse relato. As comunidades participantes neste processo no CAS (Articulação do Centro Antigo, Movimento Nosso Bairro é 2 de Julho, Vila Coração de Maria, Ladeira da Preguiça, Gamboa de Baixo, Artífices da Ladeira da Conceição, AMACH e MSTb), as orientações e auxilio do CEAS (Centro de Estudos e Ação Social) e o auxilio da professora orientadora, guiaram esta pesquisa aos resultados finais.

Metodologia

Em meu processo de pesquisa foram utilizados recursos literários que tratavam do tema direito à cidade, Salvador e artes de rua, além de conhecimentos em fotografia e audiovisual para compreender a cidadeem suas diversas fases.A pesquisa investigou os meios como as intervenções artísticas afetam a vida e o cotidiano no Centro Antigo de Salvador, bem como analisou o processo da população e das comunidades nesta área. E, também investigou a forma como acontecia a relação das comunidades com as intervenções e a relação também do poder público com essas mesmas intervenções ou outras através de projetos e editais. Foi analisada a modificação dessas imagens em diversos pontos do CAS e suas possíveis diferenças e quantidades em relação ao bairro e aos moradores. Analisamos também os pontos estratégicos neste movimento da arte urbano e como isso afeta a vida naquela localidade, buscando compreender a participação da população nestes movimentos.Buscamos entender questões que envolvessem cidades ocidentais a partir de autores como Milton Santos (2008), Kevin Lynch (1997), Raquel Rolnik (1995), entre outros. Foi essencial para essa compreensão de cidades de modo mais amplo para a cidade de Salvador, as orientações recebidas pela orientadora, guiando o caminho da pesquisa. Foram utilizados conhecimentos de extensão adquiridos na parceria com a WEBTV UNEB, para o processo de imagens e do audiovisual para o documentário.

Resultados e discussão

O aparato teórico nos encaminha para a compreensão da situação atual do CAS e o envolvimento das intervenções artísticas, pudemos analisar nesta pesquisa que as intervenções são parte da rotina e história das comunidades. Através das visitas e participações em reuniões da Articulação do Centro Antigo foi possível observar o quanto as intervenções artísticas fazem parte da vivência dessa população, como através de movimentos sociais o grafite principalmente se instalou naquele território como expressão da luta e da necessidade de visibilidade por parte da sociedade baiana, o como as gravuras demonstram a luta por moradia no CAS. O acompanhamento às reuniões que aconteceram com mediação do CEAS, foram sempre esclarecedoras no processo de analise e estudo dessas intervenções, compreensão de como aquela população poderia e de que forma chegaria ao seu objetivo e quais ferramentas utilizar.

São resultados desse processo de iniciação científica o conhecimento pessoal e uma carga teórica e prática essenciais para outras experiências de trabalho, uma construção de elementos ede conhecimentos a todoinstante. O projeto investigou as trajetórias da arte e das comunidades no Centro Antigo de Salvador, desenvolvendo estudos sobre essa relação e suas consequências para a cidade como um todo.

Conclusões

Épossível através das análises constatar que o movimento artístico e as intervenções encontradas através do Centro Antigo de Salvador, fazem parte da rotina e história das comunidades que ocupam esse espaço, principalmente as de baixa renda e que lutam diariamente por moradia neste espaço. Nos estudos é possível observar que a população se utiliza da arte para engajamento dos seus e para mobilizar a atenção de outros soteropolitanos para sua luta, a fim de engajar e incentivar a movimentação e troca no ambiente do Centro.Constatamos através das frequentações que o CAS necessita expandir seus espaços para a circulação de pedestres, permitindo que a sociedade possa compreender e apreciar as intervenções por todo seu espaço, intensificando a segurança e a fortalecendo a vontade do soteropolitano andar por sua própria cidade.

Foi possívelatravés da transdisciplinaridade envolvendo pequisacientífica, atividades de extensão e estágio voluntário, um aprendizado rico sobre a cidade e suas intervenções artísticas.

Agradecimentos

Agradeço ao órgão fomentador a possibilidade de ser bolsista durante esse período, que esse movimento possa continuar existindo e fortalecendo a pesquisa, extensão e também outros estudantes.

Agradeço também a toda equipe por trás desse projeto final, a professora orientadora, os colegas e professores do grupo de pesquisa, a equipe da WEB TV UNEB pelos aprendizados, ao CEAS pelo auxilio e as comunidades que nos receberam e ensinaram muito.

Agradeço por fim a UNEB, pelo incentivo a pesquisa e extensão, partes importantes no processo de graduação.

Bolsa: PICIN

Referências:

SANTOS, Milton. O centro da cidade de Salvador. Salvador: Edufba, 2008

LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulos: Martins Fontes, 1997

ROLNIK, Raquel. O que é cidade. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995

BANKSY. Banksy: Guerra e Spray. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2012.

FERNANDES, Mauricio. Conceito de Gentrificação, 2018. Acessado em 09/08/2018, disponivel em: http://ea.fflch.usp.br/conceito/gentrificação

FOTOGRAFIA E PAISAGEM MUTANTE: IMAGEM, IMAGINÁRIO E TRANSFORMAÇÃO URBANA NO DESENHO DO FRONTISPÍCIO DA CIDADE DO SALVADOR NOS SEUS QUASE 500 ANOS DE FUNDAÇÃO.

Agnes Mirele Conceição Da Silva Lopes, agnesmirele@hotmail.com, Nadia Virginia Barbosa Carneiro, nvcarneiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: Cidade; Comunicação; Audiovisual

Introdução

Este trabalho buscou dar continuidade aos registros fotográficos da cidade de Salvador, que segundo Cid Teixeira, foram iniciados no meio da década de quarenta do século XIX. As mudanças que ocorreram no frontispício da cidade de Salvador, como boa parte das grandes cidades ocidentais, foram mudanças urbanísticas que refletem a passagem da revolução industrial e principalmente da urbanização e modernidade que vieram agarradas a esta.Os registros fotográficos permitem que observemos com maior clareza o que aconteceu com o frontispício da cidade com o passar dos anos. A fotografia faz um recorte da realidade que nos interessa ser estudada e graças a essa particularidade, foi possível identificar também os problemas sociais que permeiam a alteração do plano urbanístico, apesar de serem agraciados com a vista de Salvador a partir do frontispício, os moradores do local são frequentemente marginalizados, sofrem com a invisibilidade da cidade do meio e vivem como uma cidade dentro da cidade, mantendo costumes que são pontuados por Jane Jacobs (2011) em “Morte e vida de grandes cidades”. Fotografar o frontispício é buscar compreender seu estado atual através do seu passado urbanístico, histórico e cultural e impedir, ou pelo menos postergar, a destruição dos mecanismo sociais que Hobsbawm (1995) apresentou na sua obra “A era dos extremos”

Metodologia

A pesquisa analisou imagens e desenhos do frontispício da Cidade de Salvador em alguns marcos (1873 - Elevador Lacerda/ 1971 - Realocação do Mercado Modelo), além da análise a partir do banco de imagens atuais, e autorais, do frontispício (2017/18). Sobretudo, buscou conhecer e compreender os problemas sociais enfrentados pelos moradores dos Centro da cidade de Salvador, utilizando a transdisciplinaridade e produzindo conteúdo audiovisual, artigos e imagens que pudessem agregar o processo.

A técnica do audiovisual ficou por conta do estágio voluntário realizado na webtv UNEB, aprendemos a produzir roteiro, manusear a câmera, capturar áudio, editar e distribuir os materiais. Em contrapartida, ajudamos nos projetos particulares da instituição como vídeos institucionais para a UNEB, campanhas como dia dos pais, novembro negro e dia das mães.

Resultados e discussão

O frontispício da cidade sofreu altas transformações, conforme caminhava o desenvolvimento econômico de Salvador, além das diversas tragédias como incêndios e desabamentos que afetaram de forma brusca a cenografia do frontispício, o investimento em prédios e construções voltadas para o mar contribuíram de forma significativa para a mudança no frontispício da cidade.

A análise de alguns panoramas da cidade permite que seja constatado a alteração do desenho do frontispício nos mais variados níveis. Um exemplo clássico desta alteração é a demolição da Casa da Relação em 1870 para a construção do elevador hidráulico da Conceição que é atualmente conhecido como elevador Lacerda, passando de meio de transporte a cartão postal como destrincha o livro “O parafuso” de Gláucia Maria Trinchão. A cidade sofreu diversas alterações físicas, mas o dia a dia e o fluxo da cidade demonstram seu lado humano e cultural. Na sociedade capitalista atual existe a crença que bastaria existir dinheiro para que uma cidade se encaixasse nos moldes de uma “cidade dos sonhos”, segundo a autora Jane Jacobs (2011) em sua obra “Morte e vida de grandes cidades” esta é uma crença utópica. Os problemas da cidade não só ultrapassam as barreiras financeiras como tornam este assunto o último a ser discutido diante da ausência de um bom planejamento urbano, que leve em consideração aspectos mais humanos do que estatísticos. Esta característica foi melhor identificada durante o estudo da especulação imobiliária que acontece no Centro de Salvador, além de ser um dos grandes fatores de alteração urbanística, este fato tende a voltar a atenção para os problemas sociais da cidade. Este fato sofre altas e baixas como por exemplo, a rua Chile onde funcionava o comércio elitista até meados da década de 70, depois passou a receber a classe média e baixa como o principal público que circula por ali, hoje existe um movimento para recuperar o tal “glamour” que consideram perdido no local. Por trás dessas revitalizações e resgates de identidade elitista, existe o despejo da população pobre, com sangue de escravos alforriados, que ocupou o local.

Conclusões

A mudança cenográfica no frontispício da cidade de Salvador evidencia a necessidade que existe em reestruturar o planejamento urbano da cidade. Casas abandonadas e sendo tomadas pela plantação contrastando com parte da cidade que é bem pintada e atrativa para turistas só reforça a Salvador colonial que foi urbanizada anos atrás e tentava esconder o passado escravocrata com símbolos de poder. Fotografar Salvador permite mais do que uma reflexão sobre seus muros, permite manter viva as suas memórias boas e ruim, permite contar a história de pessoas através da imagem porque a cidade é formada por ruas, bairros, avenidas, mas principalmente por pessoas. Foi constatado, através das atividades em campo, que as ruas da cidade contam as suas histórias através das paredes (Sejam grafites, a arquitetura ou a demolição destas) e a reestruturação urbana e social da mesma é o que forma o frontispício da cidade, cada prédio demolido tem uma história, cada comunidade surgiu ali por um histórico familiar e muitos deles de um Brasil pré república. Fotografar pontos da cidade é buscar que as origens fiquem a disposição da sociedade.

Agradecimentos

A Deus e todos orixás por ter me dado força e saúde para concluir a pesquisa.

A Universidade e a minha orientadora pela oportunidade de aprender mais e ampliar os horizontes acadêmicos.

A minha mãe e amigos pelo apoio constante em cada etapa.

E a minha parceira de pesquisa por ter galgado esta trajetória comigo.

Bolsa: PICIN

Referências:

Barthes, Roland. A Câmara Clara: nota sobre a fotografia. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1984

Trinchão, Gláucia. O parafuso: de meio de transporte a cartão-postal. Salvador, Edufba, 2010

Jacobs, Jane. Morte e vida de grande cidades. São Paulo, Editora WMF, 2011

Sontag, Susan. Sobre fotografia. São Paulo, Companhia das letras, 2010

Virgínia, Nádia. (in)visíveis na cidade: Anotações de uma passagem. São Paulo, 2003

MAPEAMENTO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE DESIGN PERMACULTURAL EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA

Rebeca Araujo Reis Pinheiro, reisrebecaa@gmail.com, Ana Beatriz Simon Factum, afactum@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: Permacultura; Design; Mapeamento; Sustentabilidade

Introdução

Esta pesquisa de Iniciação Científica tem como propósito contribuir para a visibilidade da ciência do design permacultural local (Salvador e região metropolitana) e seus respectivos projetos e instituições, através do mapeamento destes projetos e instituições no Google Maps. Para tal, foi necessário a realização de objetivos específicos. Foram esses: a) realizar um levantamento de projetos e instituições de design permacultural lotados em Salvador e região Metropolitana; b) Entrar em contato com estes projetos e instituições; c) Ao entrar em contato, perguntar se estes projetos/instituições conheciam outros projetos e como era a sua relação com o público; d) Descobrir o seu endereço exato e e) Mapear com exatidão o seu endereço no Google Maps e outras informações como telefone, site e horário de funcionamento, se possível.

A percepção da necessidade da divulgação do design permacultural, principalmente em Salvador, veio através de uma vivência de um curso em Permacultura que a orientanda deste projeto participou no sul do Brasil e após ter o conhecimento desta ciência, teve muita dificuldade de encontrar projetos permaculturais em Salvador. Devido a esta demanda, a pesquisa centrou-se na investigação da existência de projetos e instituições Permaculturais locais e o seu mapeamento para divulgação ao público.

Metodologia

O levantamento de dados deu-se a partir da coleta e análise de dados baseados na metodologia da pesquisa científica e sua aplicação junto às novas tecnológicas de pesquisa, comunicação e localização geográfica do Google e outros aplicativos como o WhatsApp e Facebook. Tornando possível o objetivo principal desta pesquisa: o mapeamento de projetos e instituições de Design Permacultural em Salvador e Regiões Metropolitanas.

Resultados e discussão

Os resultados alcançados foram de diversas ordens, são eles: a) Foi possível entender e traçar um padrão da relação das instituições permaculturais com o público externo; b) Foi possível o mapeamento dos institutos e projetos permaculturais de Salvador e região metropolitana; c) Foi possível o mapeamento de instituições e projetos permaculturais também e em algumas outras cidades da Bahia; d) Houve o desenvolvimento de uma ideia de evento para promover o conhecimento da ciência permacultural ao público externo.

Conclusões

Além de facilitar o acesso à localidade dos projetos e instituições e conhecimento de tais, foi possível sinalizar às instituições permaculturais do seu local de anonimato ao público externo a este convívio, e assim fazê-las repensar a sua atuação como instituição e captação de público. Construiu-se competências e habilidades no manuseio do Google Maps e pesquisas referentes ao universo desta ferramenta, no trato com o público permacultural e a sua característica não tão social e tecnológica e a competência de colher informações afim de realizar um mapeamento comportamental e geográfico.

Para além destas conclusões, organizou-se o acontecimento de um evento permacultural na Universidade do Estado da Bahia que ocorrerá em Setembro de 2018.

Agradecimentos

Quero agradecer à melhor orientadora que eu poderia ter: Ana Beatriz Simon Factum, pois sem ela a minha passagem pela universidade não seria a mesma! À minha fiel escudeira Geórgia Monteiro e minha mãe Márcia que me fortalece e me apoia sempre que é preciso, além de Deus que me trouxe até aqui.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

OTTOBONI, Célia; PAGNI, Tales Eduardo Monteiro. A importância do mapeamento de processos para a implementação do Balanced Scorecard. 2003. 8 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Unifei, Ouro Preto, 2003.

CAFEICULTURA. SUSTENTABILIDADE: Permacultura busca equilíbrio ambiental. 2005. Disponível em: <http://revistacafeicultura.com.br/index.php?tipo=ler&mat=3374&sustentabilidade---permacultura-busca-equilibrio-ambiental.html>. Acesso em: 05 jan. 2018.

NUNES, Nuno. Filosofia da abundância. 2017. Disponível em: <https://acordaterra.wordpress.com/2017/10/02/filosofia-da-abundancia-por-nuno-nunes/>. Acesso em: 20 dez. 2017.

NOVO DE NOVO: UM SISTEMA PRODUTO-SERVIÇO DE MODA UPCYCLING

Alice Francis Costa Bastos, alyce_bastos12@hotmail.com, Ana Beatriz Simon Factum, afactum@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: Sistema produto-serviço; Moda consciente; Upcycling; Consultoria de moda; .

Introdução

O presente projeto discorre sobre a proposta de um sistema produto-serviço que funciona como uma consultoria de moda, aplicando o processo criativo do *upcycling* para aumentar o ciclo de vida dos produtos de vestuários. Com o propósito de demonstrar a possibilidade da coexistência da moda com os princípios da sustentabilidade, aumentando o ciclo de vida dos produtos de vestuário, além de exemplificar novas forma de produção/consumo e serviços de vestuário na cidade de Salvador-Bahia.

Para isso foram estudadas, analisar e sintetizar informações sobre moda e sustentabilidade, sistema produto-serviço e suas características para aplicação. Foi desenvolvida uma coleção de roupa a partir de peças usadas, por meio do conceito *upcycling* aplicado a produção, proporcionando opções que contribuem para redução de impactos socioambientais. Desenvolvida a consultoria de moda com aplicação do conceito *upcycling,* onde ocorre um estudo sobre a cliente para descobrir suas principais características, estilo de vestir, tipo físico e o que lhe cai melhor na hora de vestir, depois é feita uma triagem no guarda-roupa e são separadas as peças que estão em desuso para passar pelo processo de *upcycling*, e este é feito levando em consideração a etapa inicial de estudo sobre a cliente, para os produtos se adequarem ao gosto e necessidade da mesma. Ao final da consultoria além das novas peças a cliente recebe um guia de estilo, com todo o retorno da primeira etapa investigativa, assim oferecendo uma solução completa e integrada.

Metodologia

Para nortear as etapas do projeto foi usando como metodologia o *Design Thinking*, de acordo com os autores Vianna et al (2012), uma poderosa ferramenta para a inovação que possibilita a geração de iniciativas que vão de encontro a necessidades humanas não atendidas, as etapas metodológicas são: imersão, ideação e prototipagem. A primeira etapa metodológica, a imersão, buscou-se imergir no universo da questão de pesquisa, visando entender a natureza do problema da moda, os impactos que está causa no meio ambiente e na sociedade, conhecer mais sobre a técnica de *upcycling* e sobre o conceito de sistema produto-serviço e suas principais características.

Na segunda etapa metodológica de ideação foi elaborado o sistema de funcionamento da consultoria e todas as suas etapas, foram estudados e analisados alguns conceitos importantes para o projeto.

Na terceira etapa foi feita a prototipagem do serviço, aplicação da consultoria para simular os aspectos abstratos do serviço, de forma a validar o entendimento e as sensações em cada ponto de contato. (SILVA; S. FILHO; et al., 2012)

Para o desenvolvimento da coleção foi utilizado além do Design thinking alguns processos metodológicos específicos de concepção de coleção de moda, para mais segurança e objetividade na criação. Os procedimentos usados como diretriz foram da proposta de Keller (2004).

Resultados e discussão

1- O primeiro resultado alcançado foi a imersão no universo da pesquisa, entendendo a natureza do problema, como funciona o sistema da moda, os impactos negativos que esta tem gerado para o meio ambiente, a sua relação com sustentabilidade, que surge da necessidade de reduzir estes impactos. Este mergulho também buscou compreender o *upcycling* como uma possível ferramenta para ampliar o ciclo de vida dos artigos de vestuários. Além de pormenorizar o sistema produto-serviço, seu conceito e suas características para aplicação destas no projeto.

2- O segundo importante resultado alcançado foi a criação da coleção de roupas feitas a partir de peças usadas, por meio do conceito *upcycling* aumentando o ciclo de vida de peças que seriam descartadas e que eram de um bazar.

3- O terceiro resultado alcançado foi a elaboração do funcionamento da consultoria, onde foi elaborado o fluxograma do sistema produto-serviço.

4- O quarto resultado alcançado foi a prototipagem do serviço de consultoria, aplicando as etapas, de acordo com o fluxograma com a cliente e fazendo o *upcycling* com suas peças em desuso.

5- E o quinto resultado alcançado foi a elaboração do Guia de estilo com o resultado da etapa de investigação da consultoria.

Conclusões

Diante dos dados coletados se confirmou o quão importante este projeto é, apesar de já existirem diversas propostas que visam novas alternativas de consumo de moda, este com seu diferencial pode assim contribuir com a prorrogação da vida útil de diversos produtos de vestuário, diminuído assim o fluxo de lixo global e auxiliando para que essas formas de consumo sejam cada vez mais divulgadas, mesmo sendo de guarda-roupa em guarda roupa.

Este projeto aponta para diversos e possíveis desdobramentos de pesquisa, além da implementação deste como negócio é possível ampliar os itens, já que a autora deste projeto tem como uma de suas proteções levar este tipo de alternativa de produção, consumo e serviço para mais pessoas, são possíveis desde a geração de oficinais de moda *upcycling* em escolas públicas até a produção vídeográfica destas novas formas de produção/consumo de vestuário para difusão em ambientes digitais. Um desse desdobramentos que já estão a acontecer e o desenvolvimento de um curso de moda sustentável que será ofertado em um abrigo de crianças e adolescentes de Salvador, no subúrbio ferroviário, o abrigo Pérolas de Cristo.

Agradecimentos

Presto agradecimentos a Deus, a minha orientadora da pesquisa, Ana Beatriz Simon Factum, e a FAPESB por conceder a bolsa de estudos através do Programa de Iniciação Científica da UNEB.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

ALANO, Agda Bernardete; FIGUEIREDO, Fernando Luiz; MELINO, Giselle Gisel Schmidt Alves Diaz. **Sistema Produto - Serviço: Uma análise de aplicação da gestão de design em um caso de servitização em produtos do vestuário. Projética**, Londrina, v. 4, n. 2, p.99-99, jul. 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/alyce/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/17217-74870-1-PB.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2018.

BROWN, T. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias.** Traduzido do inglês por Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Elsevier editora, 2010.

BERLIM, Lilyan. **Moda e sustentabilidade: uma reflexão necessária.** Estação das Letras e cores, São Paulo, 2015.

CONTRIBUIÇÕES DO DESIGN NA MELHORIA DA VIDA DE MULHERES EM CONDIÇÃO DE RUA

Loris De Carvalho Costa Fraga De Oliveir, loris.fraga@gmail.com, Ana Beatriz Simon Factum, afactum@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: Design Editorial; Mulheres de rua; Vulnerabilidade social; Dignidade

Introdução

Salvador possui muitas pessoas em condição de rua, em situação de vulnerabilidade social, e muitas delas são mulheres, com especificidades ainda maiores. Segundo dados Salvador possui mais de 20 mil pessoas nesta situação. As mulheres podem chegar a 15,9% desta população. Diante disto, este projeto de pesquisa, pretendeu investigar como o design contribui para o enfrentamento das questões sociais e para a promoção de melhorias nas condições de vida das chamadas homeless.

Metodologia

Após pesquisa bibliográfica multidisciplinar sobre o perfil das mulheres em condição de rua em Salvador, o uso da imagem e como a fotografia e o design podem ser usado como agentes de mudança social, houve o processo de contato e aproximação com as mulheres que viviam em uma unidade de acolhimento de Salvador através de uma oficina de jóias em PET. De acordo com as condições apresentadas foram desenvolvidas entrevistas de caráter aberto com duas das acolhidas. A partir dos dados coletados, foi desenvolvido o projeto de um livro com as histórias narradas pelas entrevistadas e suas respectivas fotografias. Para o livro foi utilizada a metodologia descrita por Haslam (2007), em que o design do livro é desenvolvido em quatro grandes categorias: documentação, análise, conceito e expressão e que podem ser trabalhadas em conjunto, já que não são excludentes.

Resultados e discussão

Foi levantado o perfil geral e feminino da população de rua da cidade baiana. Segundo estudos muitos saíram de suas casa por conflitos com a família, uso de substâncias psicoativas, desemprego ou separação. Para além da questão econômica há também a social; ambas estão inevitavelmente relacionadas: conflitos familiares, busca de liberdade, violência doméstica, perda de parentes e problemas com drogas ou o tráfico. Foram realizadas duas entrevistas; a primeira com uma mulher transexual que viveu em condição de rua por meses e que esteve em condição de rua por uso abusivo de drogas e desemprego. A segunda entrevistada também viveu a condição de rua por alguns dias por falta de dinheiro e desemprego após saída de sua cidade de origem. A partir das entrevistas realizadas e da seleção das histórias e fotografias das mulheres criou-se o projeto gráfico para o livro proposto.

Conclusões

A partir da pesquisa teórica verificou-se que os principais motivos que levam a mulher para a condição de rua são fatores geralmente econômicos. A partir de depoimentos orais acompanhados de registros fotográficos, foi proposto um livro que tem como objetivo sensibilizar a sociedade para a visibilização dessas mulheres e demonstrando que o design pode e deve ser usado como instrumento de promoção da dignidade e respeito humano.

Agradecimentos

A todas as mulheres acolhidas que se propuseram a participar das atividades das oficinas de jóias e também compartilharam suas histórias.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALVES, Maria Elaene Rodrigues. População em situação de rua: a violência contra a mulher em situação de rua como expressão da questão social. In: JORNADA INTERNACIONAL POLÍTICAS PðBLICAS, 7., 2015, São Luís. Artigo. São Luís: Universidade Federal do Maranhão, 2015. p. 1 - 12. Disponível em: <https://goo.gl/qH6wbZ>. Acesso em: 02 mar. 2018.

BISCOTTO, Priscila Ribeiro et al. Compreensão da vivência de mulheres em situação de rua. Revista da Escola de Enfermagem da Usp, São Paulo, v. 50, n. 5, p.750-757, Set/Out 2016. Bimestral. Disponível em: <https://goo.gl/38gkPn>. Acesso em: 11 mar. 2017.

HASLAM, Andrew. O livro e o Designer II: Como criar e produzir livros. São Paulo: Edições Rosari, 2007. 256 p. Tradução Juliana A. Saad e Sérgio Rossi FIlho.

MARTINS, F O e SILVA, S B. Identidade & Sustentabilidade: a abordagem participativa em design como ferramenta de reflexão sobre a Identidade de associações de base comunitária. Anais do SBDS – 2º Simpósio Brasileiro de Design Sustentável. São Paulo, 2009. Disponível em: <https://goo.gl/kMFpLX>Acesso em: 11 mar. 2017.

MATTOS, Ricardo Mendes; FERREIRA, Ricardo Franklin. Quem vocês pensam que (elas) são?: Representações sobre as pessoas em situação de rua. Psicologia & Sociedade, Santa Catarina, v. 2, n. 16, p.47-58, maio/ago 2004. Trimestral. Disponível em: <https://goo.gl/4Xh5my>. Acesso em: 10 jun. 2018.

MIRANDA, Milena. Cerca de 20 mil pessoas vivem nas ruas de Salvador. Ministério Público do Estado da Bahia. Salvador, 10 mar. 2017. Direitos Humanos. Disponível em: <https://goo.gl/eCNixZ>. Acesso em: 12 mar. 2017.

MIRANDA, Nadja Conceição de Jesus; PEREIRA, Gilberto Corso. População de rua em Salvador-Ba: Reflexões sobre o espaço urbano e o direito à cidade. In: ANPEGE, 11., 2015, Presidente Prudente. Anais. Presidente Prudente: Enanpege, 2015. p. 2610 - 2623. Disponível em: <https://goo.gl/YEEjwX>. Acesso em: 05 mar. 2017.

MIYASHIRO, Rafael Tadashi. Com Design, além do Design: os dois lados de um Design Gráfico com preocupações sociais. In: BRAGA, Marcos da Costa (Org.). O papel social do Design Gráfico: histórias, conceitos e atuação profissional. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011. Cap. 3. p. 65-86.

MOVIMENTO NACIONAL DA POPULAÇÃO DE RUA (MNPR) (Brasil). Conhecer para lutar: Cartilha para formação política, 2010. 40 p. Disponível em: <https://goo.gl/XgRRPa>. Acesso em: 10 mar. 2018.

PERROT, Michelle. Parte II: Mulheres: As mulheres, o poder, a história. In: PERROT, Michelle. Os excluídos da História: Operários, Mulheres, Prisioneiros. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra S/a, 2006. Cap. 1. p. 167-212.

SANTOS JUNIOR, Francisco Alves dos. Filmando o outro: a representação do excluído no documentário brasileiro. in: ENECULT - Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 6., 2010, Salvador. Artigo. Salvador: Facom Ufba, 2010. p. 1 - 9. Disponível em: <https://goo.gl/bquk5S>. Acesso em: 25 maio 2018.

SANTOS, Maria Cecília Loschiavo dos et al. Design, Resíduo & Dignidade. São Paulo: Olhares, 2014. 500 p. Disponível em: <https://goo.gl/CEWYXC>. Acesso em: 05 mar. 2017.

SOILO, Andressa Nunes. A Arte da Fotografia na Antropologia: o Uso de Imagens como Instrumentos de Pesquisa Social. Revista Habitus: revista eletrônica dos alunos de graduação em Ciências Sociais - IFCS/UFRJ, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p.73-80, Dezembro. 2012. Semestral. Disponível em: <https://goo.gl/sq7K8m>. Acesso em: 30 de mai. 2018.

ESTUDO DA PERCEPÇÃO DE VALOR AFETIVO DE OBJETOS ATRAVÉS DO DIÁLOGO EMOCIONAL DO DESIGN E DA PERCEPÇÃO DAS CORES

Aline Costa Dos Santos, lilica.ti.g1@gmail.com, Carina Santos Silveira, csilveira@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: Percepção das cores; ; Método kansei; ; Ambiente; ; Design emocional

Introdução

Éinegávelcompreender a necessidade de ambientes apropriados para odesempenho de diversas atividades do ser humano, sejam elas ou não profissionais. Aspectos como a cor, mobiliário, layout e outras variáveis podem interferir nos resultados destas atividades, bem como no bem-estar do indivíduo, podendo ocasionar danos à saúde.

Com o intuito de investigar a influência das cores, na percepção visual do ambiente, por estudantes universitários - usuários, o presente estudo explorou o uso da técnica do diferencial semântico. A técnica do diferencial semântico é um dos procedimentos mais utilizados, pois possibilita a quantificação da intensidade e do conteúdo das impressões subjetivas mais sutis e difíceis de descrever (OSGOOD, 1957).

O presente relatório apresenta os resultados do estudo de caso que objetiva identificar, descrever e analisar como as cores interferem na percepção emocional das pessoas em relação ao ambiente escolar, não percebendo o estado emocional apenas pela forma dos objetos, mas sim através da psicologia das cores e aspectos viscerais que interferem na percepção humana.A pesquisa foi realizada através do método Kansei – método de engenharia que permite a incorporação de reações afetivas e emoções, indicando quais as propriedades do produto que causam impacto semântico – primando pelos aspectos viscerais da percepção da cor.

Metodologia

Foram utilizados no decorrer da pesquisa os seguintes métodos a fim de investigar como as cores interferem na percepção emocional das pessoas em relação ao ambiente escolar:

·Ação prática: Dirigidos à solução de problemas específicos, e se propõe a elaborar um modelo, a ser aplicado na prática do desenvolvimento de produtos, no contexto do design;

·Objetivo: Pesquisa exploratória, que de acordo com Gil (1996), visa proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito. Sua proposta contempla a possibilidade de se observar e analisar como os usuários se expressam, ao interagirem com o ambiente. O Usuário atuará diretamente na pesquisa.

Resultados e discussão

O azul tom pastel foi à cor melhor percebida emocionalmente, isso se deu do ponto de vista da psicologia da cor, pela mesma exibir uma segurança interior e confiança como sinalizaram os usuários.Vale a pena ressaltar que a avaliação está levando em consideração os aspectos viscerais da percepção. Quando o usuário relaciona à cor azul a “confiança”, esse julgamento vem diretamente do nível visceral. No nível visceral do cérebro, aspectos físicos como aparência, toque, som bem como a cor são dominantes. Por isso, fatores como beleza, estética, segurança e criatividade são fundamentais.

Não houve parâmetros reflexivos intensos, mas a empatia gerada com a cor do ambiente nos indivíduos entrevistados validou as emoções, ou seja, a pessoa carrega em si um repertorio que o faz associar a percepção de determinada cor a alguma coisa que ele já passou na vida.

Conclusões

Foi possível constatar a partir dos resultados obtidos que, as cores são um recurso de suma significância no que diz respeito a estímulos para o aprendizado e a criatividade. Tonalidades distintas provocam sensações e reações distintas e essas sensações são potencializadas pelos símbolos coletivos, mobiliário e as próprias interpretações pessoais. Averiguou-se que do mesmo modo que uma cor pode sustentar um clima acolhedor e estimulante por outro lado, elas podem induzir ao comodismo e a monotonia.

Caberia para amplitude da pesquisa um mergulho na compreensão da psicodinâmica das cores sobre os aspectos emocionais no que tange ao comportamental e reflexivo da população estudada para completa validação dessa percepção emocional em relação às cores no ambiente.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por ter me permitido chegar até aqui.A minha família por toda a dedicação e paciência tornando está jornada mais prazerosa.A minha querida orientadora Carina que aceitou esse desafio, suportando meus questionamentos, sempre disposta a ajudar e contribuir para um melhor aprendizado.E por fim agradeço a todos que de certa forma ajudaram para que essa pesquisa acontecesse.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BECK, U. Democracy without enemies. Cambridge: Polity Press, 1998.

BELL, D. The Coming of post-industrial society: a venture in social forecasting. London: Heinemann, 1974.

CSIKSZENTMIHALYI, M.; ROCHBERG, E. The meaning of things: domestic symbols and the self.Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

DAMÁSIO, A. Em busca de Espinosa : prazer e dor na ciência dos sentimentos, 2004.

DAMAZIO, V. Artefatos de memória da vida cotidiana : um olhar interdisciplinar sobre as coisas que fazem bem lembrar. 2005. 285 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

MONT'ALVÃO, C. R. Hedonomia, Ergonomia Afetiva: afinal, do que estamos falando?. In: MONT'ALVÃO, C. R.; DAMAZIO, V. Design Ergonomia Emoção.

HANCOCK, P.A., et al. Hedonomics: The power of positive and pleasurable ergonomics. Ergonomics in Design, Winter, v.13, n. 1, p.8-14. 2005.

DAMÁSIO, António. O mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si. Editora Companhia das Letras, 2015.

DAMÁSIO, António R. O erro de descartes: emoção, razão e o cérebro humano.

NORMAN, D. 2004. Emotional design: Why we love (or hate) everyday things.

NORMAN, D. 1988. The design of everyday things.New York, Basic Books, 257 p

DE MORAES, Ana Maria; MONT'ALVÃO, Cláudia. Ergonomia: conceitos e aplicações.

MARGHANI, V. G. R.; GABARDOA, A. C.; SILVA, A. S. de A.; SILVA, F. C. da; SALATA, N. S. Kansei Engineering: metodologia orientada ao consumidor para suporte a decisão de projeto. In: 8º Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produtos. 2011. Porta Alegre. Setembro, 2011.

MONT'ALVÃO, Claudia; DAMAZIO, Vera. (Org.) Design, ergonomia e emoção.

SILVEIRA, Carina Santos; MARIÑO, Suzi Maria. O prazer do vestir – Moda, ergonomia e referências culturais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA, 2016.

COUTO, Hudson de Araújo. Ergonomia aplicada ao trabalho: manual técnico da máquina humana. Belo Horizonte: Ergo Editora, 1995. v. 1. 353 p.

GOLEMAN, Daniel.Inteligência Emocional.Trad. Marcos Santarrita.

CHIAVENATO, Idalberto.Introdução à teoria geral da administração.

BRITO Adílio.Estudo e aplicação da ergonomia e o design emocional em ambientes. Estudo de caso da sala de estudos da residência de estudantes de xiquexique, Salvador, 2017.

BALDISSERA, Lisandra. Green Architecture: Estratégias de sustentabilidade aplicadas à arquitetura e design, 2015,22f

SHÜTTE,Simon. Designing Feelings into Products: Integrating Kansei Engineering Methodology in Product Development.2002. 115f.

Tese (PhD) - Course of Integrating Kansei Engineering Methodology inProduct Development, Departament of Mechanical Engineering, Linköpings Universitet, Linköping.

GURGEL, Miriam.Projetando espaços: guia de arquitetura de interiores para áreas residenciais.4 ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

A INEFETVIDADE DO PODER JUDICIÁRIO NA EXECUÇÃO DE LIMINARES CONCEDIDAS EM AÇÕES QUE REIVINDICAM DIREITO À SAÚDE PROMOVIDAS PELA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE PERNAMBUCO NA COMARCA DE PETROLINA-PE

Bruna Izabelly Leandro Barbosa, isabellybilb@gmail.com, Fabio Gabriel Breitenbach, fbreitenbach@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Direito
Palavras-Chave: Direito à saúde; Defensoria Pública Estadual; Estudo empírico

Introdução

A norma fundamental preconiza a saúde como um direito de todos e dever do Estado, decorrente do intocável direito à vida, conforme definido nos artigos 5º, 6º, 23, inciso I e II, e 196, todos da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. À luz da legislação vigente, é dever do Estado, genericamente falando, prestar assistência material àqueles que necessitam de medicamentos e demais procedimentos imprescindíveis ao tratamento da saúde. Tendo em vista o caráter fundamental da obrigação, bem como a situação de premência vivenciada pelas pessoas que buscam o Poder Judiciário através de ações propostas pela Defensoria Pública, é viável o deferimento de tutela provisória de urgência, desde que presentes os requisitos dos arts. 300 e seguintes do CPC. Ademais, na hipótese dedescumprimento da obrigação de fazer que tenha por objeto a preservação da vida do jurisdicionado, cabe ao juiz determinar o bloqueio das verbas públicas pertencentes ao ente público demandado, cumprindo destacar que o STF (RE 607.582) e STJ (REsp 1.069.810) já autorizaram a utilização da referida medida. Nesse contexto, a pesquisa teve por escopo analisar, nas ações com pedido de tutela provisória de urgência que pleiteiam direito à saúde de modo geral (medicamentos, tratamentos, internações, etc.), impetradas pela Defensoria Pública do Estado de Pernambuco na Comarca de Petrolina/PE, no período de janeiro/2016 até junho/2017, se as liminares concessivas foram devidamente cumpridas, ou seja, foi analisado se, posteriormente à concessão da liminar, houve, ou não, pedido de bloqueio de valores do ente público réu como forma de forçar o mesmo ao cumprimento da decisão, já que, havendo tal pedido, é possível concluir que não houve o adimplemento espontâneo.

Metodologia

A pesquisa, quanto à tipologia, foi bibliográfica e documental. Foram analisados processos judiciais propostos pela Defensoria Pública do Estado de Pernambuco perante o Poder Judiciário da Comarca de Petrolina/PE, especificamente os relacionados à tutela ao direito à saúde. Os dados coletados foram analisados de forma quantitativa e, principalmente, qualitativa. Em consulta ao banco de dados informatizado do TJPE, através do sistemaJudWin 1º Grau, foi possível selecionar, no tronco "Direito à Saúde", todas as ações ajuizadas no período de 01/2016 até 06/2017 na Comarca de Petrolina/PE. Após, foram identificadas as ações ajuizadas pelaDPE de Pernambuco. Na sequência, foram selecionados os autos que estavam na Unidade Judiciária. Diante disso, foi possível analisar um total de 30 processos.Foi averiguada a existência de efetividade, ou não, na execução das decisões concessivas de direito à saúde, bem como, em caso negativo, as causas da inefetividade.

Resultados e discussão

Dos 30 processos analisados, foi verificado que em 20 constaram pedido(s) de bloqueio e sequestro de verbas das contas públicas. Dentre os argumentos mais utilizados para o não cumprimento de imediato e de forma voluntária, encontramos: conflito de competência entre o Município e o Estado, que resulta em constantes pedidos de denunciação da lide; o Princípio da Reserva do Possível em embate com o Princípio do Mínimo Existencial; exigibilidade de parecer técnico do Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde - NATS; e alegações de insuficiência orçamentária do ente demandado para a concessão do pedido. Foi verificado que, na totalidade dos casos, quando há alegação de que não existe condições orçamentárias para cumprimento da decisão, o ente público não apresenta provas documentais, se limitando em fazer um discurso que pode não corresponder efetivamente ao estado das finanças públicas.O número significativo de processos nos quais existe pedido(s) de bloqueio de verbas públicas é revelador de quenão estava havendo o devido cumprimento voluntário das decisões judiciais. Observou-se, também, em grande parte dos processos, reiterações do pedido de bloqueio (duas vezes ou mais), o que significa um maior descaso quanto ao cumprimento da decisão judicial, resultando riscos à vida e à saúde do autor da ação. Observou-se, em alguns processos, que, devido à demora para a concessão do tratamento médico pleiteado, o litigante veio ao óbito no decorrer da ação. Observou-se que o descumprimento das liminares concedidas é constante, o que resulta em riscos irreversíveis à vida dos demandantes. Mesmo após a reiteração dos pedidos de bloqueio, foram verificadas medidas protelatórias provenientes do ente demandado, tendentes a tentar justificar o descumprimento. Verificou-se, ainda, que, não obstante os reiterados pedidos de bloqueio, os mesmos não foram analisados e deferidos pelo Poder Judiciário.

Conclusões

A pesquisa revelou que, não obstante os inúmeros pedidos de bloqueios de verbas públicas nos processos analisados, o Poder Judiciário não analisou/deferiu o pedido. Isso revela a inefetividade naexecução de liminares concedidas em ações que reivindicam direito à saúde promovidas pela Defensoria Pública do Estado de Pernambuco na comarca de Petrolina-PE.O resultado da pesquisa também serve para debater o Direito à Saúde em tempos de crise econômica, onde, recentemente, foi aprovada a PEC 241, consolidada na Emenda Constitucional 95, que instituiu um novo regime fiscal para vigorar nos próximos 20 (vinte) anos, ou seja, haverá, a partir de então, uma regra de cálculo de "congelamento"' dos gastos públicos por 20 anos, que resultará numa ainda maior deterioração das condições de saúde da população em virtude do desfinanciamento. O estudo foi pontual e numa determinada Comarca, sendo necessários estudos complementares para avaliação da situação de modo macro.

Agradecimentos

ÀUNEB, pela oportunidade de integrar o Curso de Direto e o Programa de Iniciação Científica; e ao parceiro de pesquisa, Pablo Dias da Costa, pelo esforço e interesse para a concretização deste estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALEXY, Robert. Teoria dos direitos fundamentais. São Paulo: Malheiros, 2008.
ALVES, Francisco Glauber Pessoa. Ações de saúde contra o poder público: ensaio de um roteiro decisório. In: Revista Jurídica da Seção Judiciária de Pernambuco. n. 9 (2016), Recife, 2016, p. 55/97.
CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional e teoria da constituição. 2. ed. Coimbra, Portugal: Livraria Almedina, 1998.
FIGUEIREDO, Mariana Filchtiner. Direito à saúde. Salvador: JusPodivm, 2011.
RODRIGUEZ, José Rodrigo. Pesquisa empírica e estado de direito: a dogmática jurídica como controle do poder soberano. In: Anais do XV Congresso Nacional de Pós-Graduação em Direito (CONPEDI), 2006, Manaus. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/teoria_do_direito_jose_rodrigo_rodriguez.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2018.

A MARRÊTA: HUMOR, SÁTIRA E MODERNIZAÇÃO DA IMPRENSA EM JUAZEIRO-BAHIA (1935-1936)

Victoria Cristina Rodrigues Resende Dos Santos, resendeevictoria@gmail.com, Andrea Cristiana Santos, andcsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Jornalismo; Humor; História da Imprensa; Modernização

Introdução

A primeira edição do periódico satírico-humorístico A Marrêta, produzido artesanalmente pelo tipógrafo José Diamantino de Assis, ganhava as ruas de Juazeiro, na Bahia, em 1935. O jornal circulou até março de 1936, com uma periodicidade que se alternava entre semanal e quinzenal. Sua tiragem é desconhecida e o seu idealizador se dedicou à produção de sete outros títulos, que circularam entre 1932 e 1969. Para compreender este periódico, esta pesquisa fez uma análise historiográfica do material, que nos permitiu identificar aspectos relacionados às práticas sociais e culturais vivenciados pelos habitantes, os processos de modernização da imprensa e as particularidades da linguagem satírica.

Metodologia

O percurso metodológico adotou procedimentos da pesquisa exploratória com o intuito de inventariar o jornal "A Marrêta", como sugerido por Barbosa e Morel (2005). Através de tabelas, identificamos informações como: nome dos profissionais; número da edição; editorias ou seções; presença de imagens; anúncios publicitários; tiragem etc. Em seguida, realizamos uma abordagem qualitativa orientada pela bibliografia específica na perspectiva de uma micro-história da comunicação, na qual buscamos analisar os fragmentos presentes na documentação do periódico para identificar representações sociais e culturais e mesmo os processos de modernização do fazer imprensa na região. Os fragmentos são artefatos que nos chegam ao presente pelo conjunto de materiais produzidos em um passado em determinadas condições (LOWENTHAL, 1998).

Resultados e discussão

Dentre os resultados alcançados, estão o mapeamento e identificação de oito edições do periódico submetidos à apreciação da comunidade acadêmica e a composição de um banco de dados com informações sobre a história da imprensa na região do Vale do São Francisco. Nos dedicamos também aos estudos sobre imprensa feminina no Brasil, com o intuito de conhecer suas características, a produção naquele início de século e observar as semelhanças com algumas seções do periódico produzido por José Diamantino de Assis, que poderia, também, "evidenciar outros aspectos simbólicos associados ao controle do espaço social na comunidade, que passa por processos de modernização excludentes, principalmente o controle dos espaços públicos" (SANTOS, 2016, p. 76). Dessa maneira, nos debruçamos ainda sobre a análise de fragmentos textuais em que podem ser evidenciadas representações a respeito da mulher no contexto de práticas sociais e culturais.

Conclusões

Na imprensa brasileira, a sátira e o humor estiveram associados aos pequenos periódicos artesanais durante o século XIX, e à crítica política no século XX (SANTOS, 2013). O satírico produzido pelo tipógrafo, que circulou durante nove meses, se apropriou de práticas, hábitos e costumes locais para se referenciar aos códigos sociais. Dessa maneira, buscamos tecer considerações iniciais acerca da produção jornalística de "A Marrêta", considerando a linguagem do humor como um signo ambivalente que pode evidenciar aspectos da realidade social e cultural em que o impresso está inserido (DARNTON, 2010).

Agradecimentos

ÀFundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia; à professora Andréa Santos, pela orientação, conhecimentos compartilhados e por acreditar que a História da Imprensa no Vale do São Francisco merece ser contada; às colegas Ingryd Santos e Gislaine Milca por partilharem comigo esta etapa. Ao Eduardo Galeano, com quem aprendi que a História nunca diz adeus, mas até logo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARBOSA, Marialva; MOREL, Marcos. História da imprensa no Brasil. Metodologia. Disponível em <www.redealcar.ufsc.br>. Acesso em: 01 mai. 2018.

DARNTON, Robert. O beijo de Lamourret: mídia, cultura e revolução. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SANTOS, Andréa C. CULTURA POPULAR E SÁTIRA EM A MARRÊTA (1935-1936). [S.l.: s.n.], 2013. 1-15 p. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/9o-encontro-2013/artigos/gt-historia-do-jornalismo/cultura-popular-e-satira-em-a-marreta-1935-1936>. Acesso em: 25 abr. 2018.

SANTOS, Andréa C. Travessias Comunicacionais de um Tipógrafo-Jornalista: José Diamantino de Assis e as Tessituras do Moderno. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 75-86, 2016.

LOWENTHAL, David. Como conhecemos o passado. São Paulo: Projeto História, vol. 17. nov 1998.

O CORREIO DO SÃO FRANCISCO E OS PROCESSOS DE MODERNIZAÇÃO DA CIDADE DE JUAZEIRO-BAHIA (1903-1908)

Ingryd Hayara Dos Santos, ingryd.hayaracs@gmail.com, Andrea Cristiana Santos, andcsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: História do Jornalismo; Modernização; Literatura; Correio do São Francisco

Introdução

A transição do século XIX para o XX foi marcada por uma intensa mudança nas configurações da sociedade juazeirense, localizada no norte baiano. As diversas mudanças refletiam o ideal de modernização da sociedade brasileira. Diante disso, era necessária a existência de um veículo que acompanhasse e, sobretudo, relatasse os processos de modernização. Em meio a esse contexto, em 15 de novembro 1899, surge O Correio do São Francisco, sob gerência e propriedade de Jesuíno Ignácio da Silva. Na época, foi o jornal que esteve em atividade por maior tempo, tendo circulado até 1919, quando encerrou as atividades (RIBEIRO, 2005). O periódico circulava com frequência semanal, geralmente aos domingos. O jornal possui quatro páginas que são divididas em seis colunas, nas quais os textos se apresentam no formato corrido e justificado Através das edições, é possível observar que o periódico atendia as técnicas artesanais de tipografia, comuns no início do século.

Metodologia

Para desenvolver a pesquisa, optamos por desenvolver, inicialmente, uma pesquisa de caráter exploratório quantitativo. Realizamos um levantamento sistemático acerca do veículo, no qual agrupamos dados e levantamos informações necessárias para a pesquisa. Assim, foi desenvolvido um inventário com a identificação dos profissionais ou colaboradores do jornal, número de páginas, editorias, se inclui imagens, a existência de anúncios publicitários, tipificação das mensagens conforme o conteúdo; leitores, distribuição e vendagem (BARBOSA & MOREL, 2005). A partir disso, desenvolvemos uma análise qualitativa, levando em consideração os rastros e fragmentos no contexto de uma micro-história da comunicação (SANTOS, 2016). Para Lowenthal (1998), os fragmentos são resíduos de processos que são capazes de atestar o passado biológico e histórico dos artefatos. Diante disso, é necessário analisar tais fragmentos a partir dos artefatos, levando em consideração que estes podem revelar caminhos que vão além do “relato sobre, discurso de” (FARGE, 2009).

Resultados e discussão

Após analisar as edições, compreendemos que a imprensa local traz similaridades com os periódicos que circularam no final do século XIX em regiões centrais do país, como a capital federal, Rio de Janeiro, tanto na linguagem, conteúdo e forma, no qual se apresentam características do modelo literário e político. Para além disso, o periódico também tinha a preocupação de ser um instrumento de difusão de conhecimento, trazendo publicações de caráter informativo. Esses fragmentos noticiosos nos norteiam em direção a compreender os processos de modernização que se desenvolviam na sociedade brasileira no início do século XX. Por último, diante das informações obtidas da pesquisa, foi possível realizar um inventário com informações sobre a história da imprensa local, construindo, assim, um “lugar de memória” ao preservar elementos da história juazeirense.

Conclusões

O *Correio do S. Francisco* chega a nós como um artefato que reforça a perspectiva histórica de trabalharmos com fragmentos. O material inédito permite reconstituir os circuitos comunicativos estabelecidos pelo produtor do jornal e as mensagens que circularam em uma inter-relação do local com o nacional. É necessário também considerar a relevância de estudar os meios de comunicação que estão distantes dos grandes centros, considerando a importância desses veículos locais e regionais podem contribuir com informações relevantes para a história da imprensa e dos processos comunicativos.

Agradecimentos

ÀFundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, por acreditar nas contribuições da pesquisa. À minha orientadora, Andrea Santos, por ter compartilhado comigo a paixão por pesquisar a História da Imprensa, em particular, por ter me apresentado ao *Correio do S. Francisco*. Às colegas, Victória Resende e Gislaine Milca por terem dividido comigo os anseios e descobertas. Por último, aos homens de imprensa que se dedicaram a construir no passado os artefatos que nos chegam aos dias de hoje.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARBOSA, Marialva; MOREL, Marcos. **História da imprensa no Brasil**. Metodologia. Disponível em www.redealcar.ufsc.br, acesso em 05 de maio de 2005.

FARGE, Arlette. O sabor do Arquivo. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo,2009.

LOWENTHAL, David. **Como conhecemos o passado**. São Paulo: Projeto História, vol. 17. nov 1998.

RIBEIRO, Edson. **Juazeiro na esteira do tempo**. 2º edição. Juazeiro-Ba: Câmara Municipal de Juazeiro. 2005

SANTOS, Andréa. **Travessias Comunicacionais de um Tipógrafo-Jornalista**: José Diamantino de Assis e as Tessituras do Moderno. Tese (Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura), Rio de Janeiro, UFRJ, 2016.

O PHAROL: MODERNIZAÇÃO DA IMPRENSA DE PETROLINA-PE (1915-1950)

Gislaine Milca Dos Santos, gislainemilca@gmail.com, Andrea Cristiana Santos, andcsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: O Pharol; História da imprensa; Jornalismo; Modernização; Inovação Tecnológica

Introdução

O subprojeto O Pharol: modernização da imprensa de Petrolina-PE (1915-1950) analisa o periódico idealizado por João Ferreira Gomes, um adolescente de 14 anos, em 1915, que circulou durante 84 anos em Petrolina-PE. Durante a pesquisa, realizamos um levantamento e inventário de 64 edições que conseguiu apresentar novos conhecimentos sobre o jornal e a imprensa local. Por conta da estado do material, fizemos um recorte de análise das edições de 1915 até 1921, investigando a produção de notícia, os processos de modernização da cidade e do jornal, mensagens sobre o cenário cultural de Petrolina, na época. Também foram analisadas as mediações que existiram com membros de outros jornais da região e de periódicos nacionais, e a auto-referenciação presente com mais frequência nas edições comemorativas alusivas a fundação do jornal. Através da análise dos processos micro e macrossociais e fragmentos textuais publicados no O Pharol, contextualizamos com a região e revelamos características específicas da forma como o mesmo se utilizava do jornal para deixar a população petrolinense informada, na contramão de outras pesquisas sobre a História da Imprensa que priorizam os estudos apenas de jornais que tiveram grande circulação nacional .(RIBEIRO; HERSCHMANN, 2008, p. 19).

Metodologia

A metodologia utilizada seguiu a proposta de Marialva Barbosa e Marcos Morel (2005) que recomendam a abordagem quantitativa com levantamento sistemático acerca dos veículos de comunicação existentes, onde deve ser incluído um inventário com a identificação dos títulos dos veículos que existiram; nome dos profissionais; número de páginas, editorias, se inclui imagens; existência de anúncio publicitário; da tipificação das mensagens conforme o conteúdo; leitores, distribuição e vendagem, no caso dos impressos. Foi feito um trabalho de inventariar os materiais que foram obtidos para a pesquisa. Com estas questões listadas, foram feitas, na análise de cada edição do jornal, descrições sobre os assuntos que eram noticiados. Toda análise foi feita a partir da perspectiva da micro-história, utilizando o conceito de fragmentos, partes de arquivos produzidos no passado que, com o passar do tempo, chegaram ao presente (LOWENTHAL, 1998), e rastros que permitem revelar um mundo, até então, desconhecido. (BARBOSA, 2010, p 23). As edições do jornal O Pharol podem ser considerados como arquivos, por serem materiais, produtos jornalísticos criados como fontes de informação e, evidentemente, conterem aspectos de acontecimentos, da história social e cultural de um povo, cidade e região, no caso, petrolinense.

Resultados e discussão

Além de conseguirmos compor um inventário com informação sobre a história do jornal, constatamos os processos de modernização da imprensa na cidade e a relação com aparatos tecnológicos que foram incorporados pelo periódico como o uso de fotografias, mudanças na aparência e tipografia; identificamos do nome e a função dos profissionais que atuaram no veículo e as mediações existentes com outros membros da imprensa local; verificamos diálogo com a imprensa regional e nacional; averiguamos o tipo de notícia que era publicada no jornal; identificamos seções fixas; encontramos vestígios de práticas culturais e a produção de notícias relacionadas a história cultura da cidade de Petrolina; averiguamos referências aos processos de modernização da sociedade brasileira e petrolinense. Também constatamos que era comum, principalmente nas edições comemorativas, O Pharol reafirmar uma identidade como imprensa regional a partir de um processo de elaboração de auto-imagem e de pertencimento à uma comunidade jornalística (LOPES, 2007). Nesses textos, João Ferreira Gomes se referia a ele como homem de imprensa e seus colaboradores como pessoas que estavam sempre prontos para defender os interesses do povo e os seus direitos, capazes de estimular o público leitor a fomentar pensamentos que aderissem aos ideais de modernização e desenvolvimento de Petrolina, assim como procura definir o papel da imprensa como a encarnação do pensamento do povo com ideal moderno, que precisa implantar os bons costumes, cultivar e desenvolver as letras, e combater o analfabetismo.

Conclusões

O projeto de pesquisa Tempo & História da Imprensa do Polo Juazeiro-BA e Petrolina-PE permite a difusão de conhecimentos sobre jornais importantes das nossas cidades. Os objetivos propostos foram alcançados com a criação de um inventário com informações sobre O Pharol, e produção e apresentação dos artigos científicos em congressos, difundindo assim conhecimento sobre a história da imprensa local,. Além disso, permite estimular pesquisas e produções sobre O Pharol e outros jornais que circularam em Petrolina e Juazeiro, e a História da Imprensa, no Departamento de Ciências Humanas do Campus III.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da Uneb por acreditar neste projeto de pesquisa e sua contribuição para a História da Imprensa e as pesquisas acadêmicas sobre jornais que consolidaram a imprensa do Vale do São Francisco. À Prof. Dr. Andréa Cristiana Santos por ter dividido seus conhecimentos e suas contribuições para o desenvolvimento da pesquisa,. Às colegas Ingryd Hayara e Victória Resende pelo companheirismo durante este período.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARBOSA, Marialva; MOREL, Marcos. História da imprensa no Brasil. Metodologia. Disponível em: <www.redealcar.ufsc.br> Acesso em: 05 de maio de 2005.

BARBOSA, Marialva. História Cultural da Imprensa: Brasil 1800-1900. Rio de Janeiro:Mauad X, 2010.

LOWENTHAL, David. Como conhecemos o passado. São Paulo: Projeto História, vol 17. nov 1998.

RIBEIRO, Ana Paula Goulart; HERSCHMANN, Micael. "História da Comunicação no Brasil: um campo em construção". In: RIBEIRO, Ana Paula Goulart e HERSCHMANN, Micael. Comunicação e História. Interfaces e novas abordagens. Rio de Janeiro: MauadX, 2008.

ESTUDO DAS CONTRIBUIÇÕES DA WEBTV UNEB NO PROCESSO DE CONTEXTUALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO SEMIÁRIDO BRASILEIRO (SAB)

Luana Dias Rocha, luana--12@hotmail.com, Fabiola Moura Reis Santos, fmrsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Telejornalismo; Semiárido

Introdução

Essa pesquisa foi baseada no conceito de "Jornalismo Contextualizado com o Semiárido Brasileiro", que propõe um jornalismo que fale de Semiárido de forma completa e educativa, para tentar tirar o foco da imagem de um local pobre e sem possibilidades para outro cheio de viabilidades. A WebTV Uneb Juazeiro, da Universidade do Estado da Bahia, tem como um de seus objetivos fazer esse jornalismo diferenciado, que divulga formas de convivência com a seca ao invés de procurar maneiras de combatê-la. Essa pesquisa objetivou, portanto, estudar as contribuições da WebTV.

Metodologia

O produto principal dessa pesquisa foi um artigo intitulado "A contribuição da WebTV Uneb Juazeiro na disseminação de um jornalismo contextualizado com o Semiárido brasileiro e seu caráter educomunicativo", que fez a avaliação de matérias da WebTV, pela Análise do Discurso, e também explica o quanto a plataforma pode ser rica em conhecimentos, tanto para o professor quanto para os alunos, trabalhando, assim, a educomunicação tanto defendida por Paulo Freire. Além do artigo, foram feitas atividades como a produção de matérias, coberturas de eventos da universidade, e alimentação do site (contextosemiarido.com.br) e do canal do Youtube (Contexto Semiárido) criados para divulgação dos vídeos.

Resultados e discussão

Foi possível perceber que a WebTV, apesar de funcionar dentro de uma universidade, tem uma importância muito grande que não se limita apenas aos estudantes e sim à comunidade em geral. O conteúdo é feito com atenção para que o discurso presente nele seja diferenciado do que é comum ver-se na TV. O Jornalismo Contextualizado com o Semiárido Brasileiro é um conceito que deveria ser muito mais conhecido e divulgado.

Conclusões

A internet tem a força de espalhar as informações independente da distância entre as pessoas, e, no caso dessa pesquisa, é importante lembrar que o conteúdo da WebTV está todo na Web para qualquer pessoa assistir. É assim que a educomunicação fica ainda mais forte, já que as pessoas podem deixar comentários e críticas para que o trabalho fique ainda melhor.

Agradecimentos

Deixo meus agradecimentos à professora Fabíola Moura pela orientação, e principalmente pela paciência. À Uneb, que me permite fazer parte de uma pesquisa como essa, e aos meus pais e amigos, que sempre estiveram ao meu lado apoiando e oferecendo ajuda no que eu precisasse. Obrigada.

Bolsa: PICIN

Referências:

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança.** 12. ed. São Paulo: Paz e terra, 2014

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

SANTOS, Fabíola Moura Reis. **O Sertão que a TV não vê**: o Jornalismo Contextualizado com o Semiárido Brasileiro. 2016. Dissertação (Mestrado em educação, cultura e territórios Semiáridos)–PPGESA. Universidade do Estado da Bahia, Juazeiro.

APLICAÇÃO DO MÓDULO DE ACESSIBILIDADE INTEGRADA NA ZONA TURÍSTICA DO LITORAL NORTE DA BAHIA: ESTUDO DE CASO APLICADO EM MONTE GORDO/CAMAÇARI

Elton Andrade Dos Santos, eltonandrade13@gmail.com, Marilia Moreira Cavalcante, mmcavalcante@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo
Palavras-Chave: Acessibilidade; Monte Gordo; MAI; IAU

Introdução

A pesquisa situou-se na orla marítima do Município de Camaçari, no distrito de Monte Gordo, um espaço complexo, pois se trata de um local que retrata as pressões de expansão territorial crescente do mercado imobiliário e da economia globalizada nas escalas local e regional. A escolha desta temática reveste-se de importância, na discussão sobre a expansão do Litoral Norte da Bahia, compreendido este como o mais novo e dinâmico vetor de crescimento urbano.

O aumento da urbanização, aliado a construção da BA-099, permitiu a formação da Região Metropolitana de Salvador, com cidades fragmentadas e que pouco dialogam entre si, gerando a dependência das atividades industriais e turísticas. O marketing para o empreendimento do turismo na localidade ampara-se no seu belo ecossistema natural para basear-se na venda da ideia do "turismo ecológico", no intuito da satisfação de interesses econômicos em detrimento do social.

Este trabalho pretende estudar e refletir acerca das condições de acessibilidade na localidade de Monte Gordo, em que foram escolhidas a Praça Conselheiro Rafael Vieira e o Mercado Municipal como objetos do estudo.

Metodologia

A metodologia adotada para intervenção na localidade de Monte Gordo vem da aplicação do Módulo de Acessibilidade Integrada – MAI (CAVALCANTE, 2012). O primeiro passo para constituição do MAI é a definição da Poligonal de Intervenção Física – PIF e, posteriormente, são avaliados os Indicadores de Acessibilidade Urbana – IAU que estão divididos em quatro partes: 1) sistema de transporte; 2) meio urbano; 3) edifícios; 4) comunicação e informação.

Os Indicadores para avaliação das condições de acessibilidade no Sistema de Transporte levam em conta os veículos e os pontos de ônibus do seu entorno. No meio urbano são avaliadas as necessidades do pedestre, a partir da declividade da via, as condições de implantação de percursos acessíveis contínuos que serão classificados a partir das condições das calçadas e suas conexões com os demais espaços urbanos. Os indicadores de acessibilidade em edifícios estão divididos em 3 partes: entorno imediato do edifício; espaços internos e conexão entre pavimentos. E os Indicadores para avaliação da Comunicação e Informação identificam a existência de mapas táteis, sinalização tátil (por exemplo) como formas de guiar os usuários ao espaço.

Foram realizadas também visitas a campo para colher informações necessárias junto à população, buscou-se dados secundários junto aos órgãos competentes da Prefeitura Municipal de Camaçari e houve a realização de observações sistemáticas sobre a dinâmica local, através do mapeamento e do material fotográfico produzido.

Resultados e discussão

O projeto de acessibilidade para a PIF compreende o entorno da Praça Conselheiro Rafael Vieira e do Mercado Municipal de Monte Gordo, devido a importância econômica e social desses espaços para a vida da população local, visto que, em média, 8 mil pessoas por semana circulam por esses espaços.

No Sistema de Transporte Urbano verificou-se que o maior problema está situado nos pontos de parada de ônibus e nas dificuldades de conexão do distrito com a sede e demais localidades vizinhas. Os pontos de ônibus aqui analisados mantém uma estreita relação com as variáveis de acessibilidade analisadas nos indicadores de acessibilidade do meio urbano e nenhum dos pontos está em conformidade com a NBR 9050/15.

A acessibilidade ao meio urbano se destacou pela baixa funcionalidade: o ponto crítico na análise desta PIF está na ausência de definição de faixas de uso das calçadas, onde o mobiliário desordenado e desprovido de sinalização tátil compromete o desempenho da calçada e dos equipamentos urbanos que estão nela. Entretanto a exequibilidade é alta, porque as intervenções necessárias são relativamente simples, sendo mais fácil recuperar a pavimentação das calçadas e implantar sinalização tátil do que alargar calçadas ou propor uma solução de acessibilidade em áreas ocupadas e consolidadas.

Quanto aos edifícios e comunicação/informação, foi notável a falta de equipamentos adaptados e aqueles que existem devem ser adequados as normas, por isso é necessário pensar os espaços garantindo a extensão e conexão da sinalização, de forma a promover acesso universal de maneira segura e autônoma dos usuários.

O cenário real da situação existente em Monte Gordo evidencia as formas de ocupação urbana, refletindo o planejamento e a gestão urbana no desenvolvimento local, resultante das diversas lógicas construídas com os diversos segmentos responsáveis pela produção do espaço, a partir do marco legal vigente.

Conclusões

Com esse trabalho comprovamos que pequenas interferênciasnos espaços podem contribuir para o acesso justoe democrático ao espaço urbano, incluindo aquelas com deficiência e mobilidade reduzida. Quando é a acessibilidade que está em pauta, o que se deseja não é apenas a construção de espaços acessíveis e sim construir espaços onde a diversidade seja respeitada.

O maior entrave na implementação de espaços acessíveis é a prática recorrente de ações pontuais. No caso da acessibilidade em espaços urbanos, aspectos como edificações, meio urbano, sistema de transporte e comunicação/informação possuem uma significativa interdependência e esta relação resulta em um sistema integrado no planejamento das intervenções..

Agradecimentos

Primeiramente a Deus, a minha família, namorada, amigos, a orientadora Marília Cavalcante, ao DCET I, ao colegiado do Curso de Urbanismo e a PPG pela oportunidade de desenvolver a pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano. Brasil, 2015.

CAVALCANTE, Marilia M. **Acessibilidade integrada**: proposta de módulo de integração para avaliação, execução e implantação do Desenho Universal, 2012 Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Bahia, 2012.

DIFUSÃO DE CONHECIMENTO COMO ELEMENTO DE TRANSFORMAÇÃO EM COMUNIDADES

Debora Pereira Goncalves Santos, debora.159159@gmail.com, Rubem Castro Neves, rneves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XIX, Camaçari
Ciências Contábeis
Palavras-Chave: Difusão de Conhecimento; Comunidades; Transformação

Introdução

O conhecimento é um dos principais elementos, para que ocorra a difusão do conhecimento, a fim de fornecer os elementos para uma compreensão sobre a ciência, produzindo a capacidade de transformar o conhecimento teórico ou prático em ferramenta útil para a benefício da sociedade. Nessa discussão o que é preponderante é a ideia de mudança, que pode ser medida, já que é possível acompanhar um processo de difusão. O canal de comunicação é, por sua vez, o meio pelo qual as mensagens trafegam entre os indivíduos/unidades e "[...] é a natureza das relações de troca de informação que determina as condições nas quais a fonte irá ou não transmitir a inovação ao receptor e o efeito desta transferência" (ROGERS, 1983, p. 17). O presente estudo objetivou analisar o papel da difusão de conhecimento em intervenções nas comunidades.

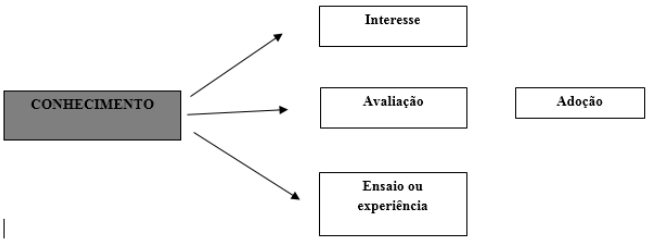
Metodologia

Este estudo consistiu em uma revisão da literatura, este tipo de pesquisa, segundo Marconi e Lakatos (2002, p.23) comentam que as fontes secundárias possibilitam não só resolver os problemas já conhecidos, mas também explorar novas áreas onde os problemas ainda não se cristalizam suficientemente. Buscou-se analisar qual o papel da difusão de conhecimento como elemento de transformação em intervenções, a pesquisa foi realizada entre setembro de 2017 e outubro de 2018, no qual realizou-se uma consulta a livros e periódicos presentes na Biblioteca da Universidade Estado da Bahia (UNEB) – Campus de Camaçari e por artigos científicos selecionados no banco de dados do Scielo, além da pesquisa no banco de dados no periódico do *Congress Isko Spain em 2018*. A busca nos bancos de dados mencionados, consistiu na busca por palavras-chave; difusão do conhecimento, Intervenção, Comunicação e Comunidade.

Resultados e discussão

Buscou-se, analisar qual o papel da difusão de conhecimento como elemento de transformação nas intervenções. Assim, como resultado obtivemos os seguintes dados:Observou-se, que o papel da difusão de conhecimento, consiste na transformação do indivíduo, a partir do seu primeiro contato com o conhecimento, o indivíduo não é mais como antes, ele vai analisar se a ideia é essencial para inserir no seu dia a dia, quando experimentada a ideia, a seu modo e condições, última etapa será a etapa mental que o momento da adoção do que foi difundido.

Figura 02.Caracteristicas do Processo de difusão



Silva (2009), Elaborado pela autora.

Assim o processo de transformação se dá quando o indivíduo tem acesso ao conhecimento que é refletido na mudança de seus hábitos e práticas, tendo como essência esse conhecimento cristalizado em ações e mudanças de atitudes.No Quadro1 descreve-se o Processo construção de Conhecimento ao longo do processo de adoção:

Quadro1: Processo de construção de seus conhecimentos

SABER PRÉVIO	Não existe um novo conhecimento sem que o indivíduo tenha um conhecimento anterior para assimilá-lo e transformá-lo;
DESEQUILÍBRIO	O sujeito incentivado por interação social, experiência ativa proporciona o estado de insatisfação em relação a aquilo que se sabe;
ASSIMILAÇÃO	Não resulta em mudança de saberes ou entendimento, mas garante base necessária para que o novo saber ocorra;
ACOMODAÇÃO	Ato de dialogar sobre as ideias ou informações obtidas unindo-as, comparando-as com as que já sabíamos; reformulação do saber prévio;
SABER REELABORADO	Novo entendimento formulado ou equilíbrio.

Ruas et al. (2006, p. 41), elaborado pela autora.

A difusão promove a transformação através das intervenções. Nesse contexto de iniciativas, tão relevante quanto produzir ações é difundir o conhecimento gerando resultados na comunidade. Isto porque a transformação social poderá ser atingida. Ruas et al (2006) afirma que todo o conhecimento é uma produção social.

Conclusões

Este estudo nos permitiu concluir, que a difusão tem a capacidade de transformar o conhecimento teórico ou prático em um instrumento útil para a comunidade. Para tanto, observou-se, que o papel da difusão é promover a transformação através de intervenções. Nesse contexto de iniciativas, tão relevante quanto produzir ações é difundir o conhecimento gerando resultados na comunidade. Um outro dado observado, é que quando ocorre a difusão do conhecimento acontece a transferência de conhecimento do disseminador da inovação para o adotante. Assim, o processo de difusão, deve ser monitorado nas fases do planejamento e quando aplicado, suas ações são indispensáveis diante do contexto social, pois através desse processo é que se podem viabilizar as atividades desenvolvidas através de intervenções, bem como poder acompanhar o aprendizado e, ao final, verificar se os objetivos propostos foram alcançados. O presente estudo foi satisfatório, atingiu os objetivos

Agradecimentos

Agradeço a Deus pois sem ele eu não existiria, a meu orientador Dr.RubensNeves e a UNEB.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ANDRADE, M.T.T.; RIBEIRO, N.M.; PEREIRA, H. B.B.ISKO. U**m estudo sobre a difusão e o compartilhamento do conhecimento na cultura acadêmica**. Disponível em:< http://www.iskoiberico.org/wp-content/uploads/2014/09/973-985_Tamanini-Andrade.pdf>. Acesso em: 11/05/2018.

LAKATOS, Eva Maria.; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo:Atlas, 2002.

NEVES, Rubens Castro. **Difusão de conhecimento e mobilização social para adoção da política pública do programa de educação ambiental e mobilização social em saneamento da Bahia**. Tese (Doutorado) – Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. UFBA/UNEB/UEFS/SENAI/LNCC/IFBA. Bahia, 2015. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/18033/1/TESE%20PARA%20DEPOSIT%C3%93RIO.pdf >. Acesso em: 20 jun. 2018.

RUAS, Elma Dias *et al*. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável- MEXPAR.** Belo Horizonte: 2006.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovation**. 5. ed. New York: FreePress, 1995.

ANÁLISE DAS CORES NA SÉRIE THE GET DOWN: UM ESTUDO DA NARRATIVA

Alef De Jesus Ramos, allef.d.ramos@gmail.com, Andre Luiz Souza Da Silva, anlsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: Cor; Comunicação; Audio-visual

Introdução

A série The Get Down, lançada pela Netflix em 2016, roteirizada por Baz Luhmarnn, e produzido pelo próprio Luhmarnn, Catherine Martin, Shawn Ryan, ambientada na década de 1970, em Nova Iorque. Conta a história de como, a grande metrópole deu origem a um novo movimento musical no Bronx, em meio ao caos no subúrbio e superlotação da cidade, focado nos jovens negros e de minorias marginalizadas. Entre o surgimento do hip-hop e os últimos dias da Disco Music, a história se costura ao redor das vidas dos moradores do bairro e de sua relação com arte, música, dança, latas de spray, política, religião e Manhattan, tendo foco principal em um grupo de adolescentes que permeiam por esses espaços. Toda essa narrativa se cobre por uma caracterização do ideal imaginário da época retratada, onde essa se constrói por fusões de perspectiva do mundo em questão de adolescentes incluídos no meio, narrativas que somam numa narrativa única, criando um referencial real para aquele universo, que simultaneamente se fundem e são reconhecidos e taxados por referenciais visuais, inclusive a demarcação por cores, tendo um significado para o receptor do próprio universo e significados também adquiridos a partir do arcabouço de vida do mesmo. Dentro de uma conotação semiotica dar-se sentidos situacionais as cores usadas usadas em cenas tanto pelos arquétipos dos personagens, quanto pelo movimento em expansão ao qual a série trata, o Hip-hop, dentro de seu universo, reforçando a imersão do telespectador ao tempo presente e sua relação com os personagens. Há as demarcações mais vibrantes, se tem entre personagens que se padroniza em uma matriz cromática de azul e vermelho, tensões opostas, e que por si, carregam um significado dentro do universo e para o receptor em caráter pessoal, podendo se relacionar com o constante choque, por exemplo, onde Shaolin Fantastic, sempre trajado com algum detalhe vermelho, possui um temperamento explosivo e direto, ao mesmo tempo, parte de uma vivência pessoal que o levou a agir dessa forma, Ezekiel, o poeta, apelidado de Book's, sempre se veste com detalhes azuis, o que o carrega de melancolias e responsabilidades. Há uma completude instauradas entre essas duas figuras atribuindo significado às cores usadas por eles. As variações dos tons determina conjuntamente ao contexto, qual situação o íntimo do personagem se encontra dentro da narrativa, e não somente isso, mas em qual tempo se passa aquela relação, estimulando o receptor o entendê-lo com facilidade.

Metodologia

No uso do metodologia comparativa foi necessária a compreensão do uso de cores sobre outras obras que têm a evidência a questão cromática como elemento de demarcação narrativa. Afinal um dos pilares da construção filme vem a ser a manipulação da paleta cromática no aspecto iluminação, como ressalta MARCEL (2005). Sendo assim, a observação sobre o comportamento das cores em obras com um renome neste aspecto foi feito. O Anticristo, filme dirigido por Lars von Trier, onde sua paleta fria e melancólica traz um carga em suas cenas, assim como seus cortes e ângulos, algo que se repete também na obra "O Labirinto do fauno". Amantes eternos, de Jim Jarmusch, onde se nota uma inclinação ao pontos de luz das pinturas românticas, assim como cores duras com alto contraste como vermelho e preto, contextualizando a história do filme como a narração de um grande quadro romancista. No filme "Sem Limites", de Neile Burger, nota-se na iluminação o uso de cores quentes como significado de aceleração e dinamismo. No comparativo com a série, "The Get Down", se nota assim como no filme em "Kill Bill", o uso das cores para demarcar trajes e os cortes específicos de câmeras para enfatizar cenas, como a angulação de baixo para cima fechada em rostos, enfatizando o momento sentimental do personagem sobre a situação atual. A leitura de livros como A Psicologia das cores: como cores afetam a emoção e a razão(HELLER, 2012.), Ensaio sobre a análise fílmica, (VANOYER, 2008), Prolegômenos a uma teoria da linguagem (HJELMSLEV, L. 1975), e outras leituras complementares, se deu em intervalos entre o consumo e anotações de um a obra fílmica e outra, para chegar a o resultado da pesquisa.

Resultados e discussão

Dentro da proposta de entender as cores e suas características de influência sob a percepção visual do ser humano. Como elas transportam sensações indo desde desejos a ideias, causas e situações dependendo da forma de sua aplicação como auxiliar não somente em suas características estéticas, mas conceituais de vários trabalhos. Se fez importante entender como se dá esse processo de desenvolvimento da narrativa como reforço das cores para criar sentidos.

Conclusões

A pesquisa dentro da execução da metodologia, trouxe o resultado, que a disposição visual das cores nos elementos cenográficos condiz com o momento histórico, como por exemplo do documentário "Wild Style" de Charlie Ahearn, de 1982, que retrata o início do movimento hip-hop e seus elementos (grafite, mestre de cerimônia, DJ e break dance. Em contrapartida, foi necessário criar um ideal imaginário do que Debord chama de "Espetáculo" dentro do seriado, e para isso medidas para enfatizar em tons são aplicados como iluminação e plano contrapicado, onde a vista acontece de baixo para cima. Trazendo com ele um resgate da memória que nunca houve, mas que já se imaginou e se reafirmou a partir da imagem, partindo duma verossimilhança ideal.

Agradecimentos

Agradecimentos ao meu orientador, Professor Andre Luiz Souza da Silva (Betonnasi), a colega Suzane Lopes e ao Hip-Hop.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BARTHES, Roland. Introdução à análise estrutural da narrativa. In: BARTHES, Roland. et al. Análise estrutural da narrativa: pesquisas semiológicas. Petrópolis: Vozes, 1976. p 19-60.

BUCCI, E.; KEHEL, M.R. Videologias. São Paulo: Boitempo, 2004.

DELEUZE, Gilles. Cinema 1: a imagem-movimento. São Paulo: Brasiliense, 1985.

_____. Cinema 2: a imagemtempo. São Paulo: Brasiliense, 1990.

ECO, Umberto. A Estrutura Ausente. Tradução: Giovanni Cutolo. 8 ed. São Paulo: Perspectiva, 1991.

FARINA, M. Psicodinâmica das cores em comunicação. São Paulo: Edgar Buicher, 1990

GIMBEL, Theo. A energia criativa através das cores. São Paulo: Pensamento, 1995

GUIMARÃES, L. A cor como informação: a construção biofísica, lingüística e cultural da simbologia das core. São Paulo: Editora Annablume, 2000.

HELLER, E. Psicología del color. 1ºed. Barcelona(Espanha): Editora Gustavo Gilli SL, 2007.

HJELMSLEV, L. Prolegômenos a uma teoria da linguagem. São Paulo: Pespectiva, 1975

MARTIN, M. A linguagem cinematográfica. São Paulo: Brasiliense, 2003

O MA COMO FERRAMENTA DE COMUNICAÇÃO VISUAL NA ANIMAÇÃO A VIAGEM DE CHIHIRO.

Thiago Matheus Santos Reis, matheus_lp2@live.com, Andre Luiz Souza Da Silva, anlsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: Animação; Comunicação

Introdução

Este resumo é referente à bolsa de Iniciação Científica concedida a Thiago Matheus Santos Reis, aluno do Departamento de Ciências Exatas e da Terra de Salvador da Universidade do Estado da Bahia (DCET - UNEB). Com base no cronograma proposto para o direcionamento da pesquisa durante o ano letivo, destinou-se um semestre para a revisão bibliográfica, buscando-se investigar a influência de elementos perceptivos na composição da animação A viagem de *Chihiro*. Vale lembrar que, se aprofundando a pesquisa, foi observado a amplitude do tema, sendo necessário realizar um recorte do estudo para uma das vertentes da composição visual: o espaço, que possibilitaria um estudo mais enriquecido do objeto animação, em que este apresentaria peculiaridades adquiridas de uma cultura do Oriente, a espacialidade *Ma*. Durante o segundo semestre, optou-se por realizar uma abordagem comparativa entre animação oriental e ocidental, a fim de evidenciar o objeto de estudo em questão e seus desdobramentos.

Metodologia

Através da proposição de um cronograma foi possível estruturar objetivos específicos para o direcionamento do trabalho. A realização da pesquisa bibliográfica foi de fundamental importância, coletando informações e permitindo a investigação de estudos e teorias já existentes, estruturando ideias e estabelecendo pontos conflitantes entre autores. Adentrando um processo mais prático, realizou-se uma análise comparativa através da observação de fragmentos das animações A viagem de *Chihiro* e *Lilo & Stitch*, do estúdio ocidental Disney, mapeando elemento espaço e evidenciando caráteres distintos entre elas.

Resultados e discussão

Ao compreender o *Ma*, evitando sua incognoscibilidade concebida por seus possíveis entendimentos, através do olhar semiótico proposto pela pesquisadora Michiko Okano, se fez valer sua compreensão através da espacialidade, engendradora de possibilidades do “entre-espaço” refletida nos fragmentos selecionados da animação. A análise comparativa evidenciou ainda mais a diferença de estratégias comunicativas entre o Ocidente e o Oriente, uma vez que se pôde observar tal espacialidade através do uso de cenas ordinários, do cotidiano ou paisagens naturais que sugerem momentos subjetivos, de contemplação ótica e sonora (Deleuze, 2005) na trama.

Conclusões

A presente pesquisa se propôs a compreender a influência da espacialidade *Ma* como uma estratégia de comunicação visual presente no cinema animado de *Hayao Miyazaki*. Foi constatada a importância de se estabelecer um diálogo entre os valores culturais de uma sociedade e seu reflexos perceptivos transparentes visualmente na montagem de uma animação. Vale ressaltar os desafios de se encontrar uma bibliografia relacionada ao tema além de um conceito claro sobre o *Ma*. Assim, faz-se a introdução ao público de um tema pouco recorrente no âmbito acadêmico, incentivando um número maior de futuras pesquisas e contribuindo para o intercâmbio de conhecimento cultural.

Agradecimentos

Ao instituto da bolsa, pela oportunidade e ao orientar, pela persistência.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ARNHEIM, Rudolf. Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Thomson Learning, 2006

DELEUZE, Gilles. A imagem-tempo. São Paulo: Brasiliense, 2005.

OKANO, Michiko. Ma, Entre-espaço da comunicação no Japão: Um estudo entre os diálogos do Oriente e Ocidente. Dissertação (Doutorado em Comunicação e Semiótica) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007

CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ELEMENTOS VISUAIS NA FOTOGRAFIA DE SEBASTIÃO SALGADO: UM ESTUDO DA IMAGEM.

Suzane Dos Santos Lopes, suzane.lopes.design@gmail.com, Andre Luiz Souza Da Silva, anlsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Design - Bacharelado
Palavras-Chave: Fotografia; Elemento visual ; Image; Fotografia

Introdução

O projeto da pesquisa vigente teve como principal objetivo identificar e compreender como os elementos visuais, tais como unidade, massa, cor, linhas, luz e sombreamento corroboram na construção do discurso presente na imagem fotográfica de Sebastião Salgado. Nosso recorte de investigação foi o livro Êxodos (1999), na referida obra encontramos 360 fotografias em preto e branco, dispostas em cinco temas centrais: África, Luta pela terra, Refugiados e Migrados, Megacidades e Retratos de Crianças cada um desses temas partilha de forma singular e plural a história da humanidade, seja pelo viés geográfico, político e sociológico. As fotografias escolhidas para o projeto foram retiradas em sua maioria dos capítulos Refugiados e Migrados e Retratos de Crianças.

A fotografia é considerada a primeira imagem técnica, segundo Vilém Flusser (1920) ou seja, é uma imagem produzida através da mediação de um aparelho (máquina fotográfica). Umas das principais características da imagem técnica é a reprodução material de certos conceitos do mundo que nortearam a própria construção do objeto que lhe dá forma. No caso da máquina fotográfica conceitos físicos e químicos, tais como luz, lente, reflexo, espelho e foco são utilizados em sua construção enquanto objeto.

A fotografia é considerada imagem técnica e produz imagens simbólicas que são consideradas representações imagéticas do acervo de cada sujeito (partilhadas individualmente ou coletivamente). Para analisarmos os elementos visuais presentes na fotografia de Sebastião Salgado, recorremos a teoria semiológica constituída em em 1960 por Roland Barthes. Na obra A Câmara clara (1984) , Barthes apresenta uma interpretação da sintaxe e do discurso da imagem fotográfica utilizando como elementos, os conceitos: Operator, Spectator e Spectrum. O Operator é o fotógrafo, aquele que coloca em perspectiva o que quer registrar. O Spectator é o observador, aquele que questiona a imagem registrada e o Spectrum é o objeto fotografado, ou seja, o referente que compõe a imagem registrada. Barthes desenvolve outras duas categorias, o Studium e o Punctum. O Studium refere-se ao processo cultural que uma imagem carrega e está inserida, é o valor objetivo de uma imagem. O Puctum está ligado a subjetividade do observador, sua consciência e experiências que são somadas a imagem. A dualidade existente entre o Studium e o Puctum é o que fomenta o interesse pela fotografia segundo Barthes. Nesse sentido percebemos através da análise das imagens fotográficas de Salgado que os elementos e categorias constroem sentidos de empatia entre o observador e a imagem retratada.

Metodologia

Como forma de sistematizar adequadamente este projeto, o mesmo foi dividido em duas partes. A primeira de caráter bibliográfico teve como foco revisão da literatura primária e secundária, compreensão teórica sobre os principais conceitos que perpassam a pesquisa, tais como imagem, imagem técnica e imagem simbólica. A segunda parte foi analisar e identificar os elementos visuais presentes na obra Êxodos de Sebastião Salgado valendo-se da estrutura de análise que Barthes propõe em seu livro A câmara Clara. As fotografias escolhidas para o projeto foram retiradas em sua maioria dos capítulos Refugiados e Migrados e Retratos de Crianças, destacando oito imagens selecionadas para análise. As imagens em sua maioria traçam perfis de indivíduos homens, mulheres e crianças em situações diversas do cotidiano, que expressam através de uma plasticidade fotográfica a crueza da condição do ser.

Resultados e discussão

Os principais resultados produzidos pela revisão de literatura dos elementos visuais que compõem o discurso presente na fotografia de Sebastião Salgado foram:

1. Produção de Fundamentação conceitual sobre Imagem técnica e Imagem simbólica;
2. Revisão de Literatura sob o título A câmara Clara de Roland Barthes;
3. Identificação dos elementos que compõem a fotografia: do objeto, do observador e do fotógrafo;
4. Identificação e classificação dos elementos visuais (cor, massa, unidade, edição, luz, linhas) presentes na análise de fotografias oriundas da obra Êxodos de Sebastião Salgado.

Conclusões

Encontramos neste projeto a oportunidade de identificar os elementos visuais que compõem a obra visual de Sebastião Salgado e que reforçam o seu discurso enquanto fotógrafo. A fotografia de Sebastião Salgado pode ser classificada como fotojornalismo ou como fotodocumental. Ainda que não tenha sido o objetivo deste projeto demarcar o território de “estilo” de Sebastião, é interessante perceber que esses dois campos de atuação tem como característica em comum um comprometimento com o real, com a realidade do mundo, com a denúncia frente às violências sofridas e com a resistência diária de ser. Compreender os códigos visuais da imagem fotográfica de Sebastião, principalmente em Êxodos, é estabelecer uma relação ética frente a imagem.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço ao programa de Iniciação Cientifica / Fabesb que oportuniza que estudantes universitários sejam iniciados na pesquisa, fomentando o conhecimento e a permanência dos mesmos dentro da universidade pública. Agradeço o direcionamento de meu orientador e apoio dos colegas de linha de pesquisa.

A minha família e seu amor incondicional na minha jornada.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARTHES, R. Elementos de semiologia. Tradução de Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix, 1977.

_____A Câmara Clara. Nota sobre a fotografia. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

MACHADO, Arlindo. A ilusão especular: introdução à fotografia. São Paulo: Brasiliense, 1984

_____A fotografia como expressão do conceito. Disponível em http:/www.studium.iar.unicamp.br/dois/1.htm. Acesso em:5/04/2018.

MACHADO, K. R. A política da estética da fotografia de Sebastião Salgado. PROA: Revista de Antropologia e Arte, v. 1, n. 4, 2012/2013. Disponível em:<http://www.revistaproa.com.br/04/?page_id=52>. Acesso em: 01/11/2016.

SALGADO, Sebastião. Êxodos. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

TREVISAN, Zizi. O Leitor e O Diálogo dos Signos. São Paulo: Clíper Editora, 2000.

LEVANTAMENTO PROGRAMAS DE RÁDIO VINCULADOS A BLOGS EM JUAZEIRO(BA)/PETROLINA(PE)

Jessica Lima Da Silva, jessicajoaonicolas@outlook.com, Teresinha De Jesus Leonel De Oliveira Costa, tlcosta@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Convergência de conteúdo

Introdução

A pesquisa inédita traça um paralelo da convergência de conteúdo que existe entre radialistas que possuem programas de rádios vinculados a blogs, mais especificamente de Geraldo José e Edenevaldo Alves que são os principais jornalistas e radialistas influenciadores das cidades de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, respectivamente.

Metodologia

Foi realizado um monitoramento diário das notícias e entrevistas vinculadas nos programas de rádios estabelecendo um comparativo da publicação das mesmas notícias nos blogs. O trabalho foi feito através da técnica da netnografia. Uma ferramenta de observação/pesquisa nas redes sociais na internet. O programa de rádio de Geraldo José é transmitido de segunda a sexta pelaTransamérica FM das 14h às 16h. O programa de Edenevaldo Alves é transmitido pela Petrolina FM de segunda a sexta, das 7h às 9h da manhã. A avalição foi feita em cima das noticias que eram veiculadas na radio e no blog cujo conteúdo se destacava das demais notícias em função do desdobramento; textos apelativos ou não; relevância social e temática sensacionalista na área de polícia.

Resultados e discussão

Foi observado a valorização do público aos radialistas que possuem blogs na região, as notícias que são anunciadas nos programas de rádio, repercutem maior acesso e comentários dos internautas nos blogs. Existe uma simplificação da notícia quando a entrevista que foi transmitida ao vivo no programa de rádio é publicada nos blogs. O blog de Geraldo José possui uma redação do texto jornalístico de maneira imparcial, enquanto isso o blog de Edenevaldo Alves possui uma escrita do texto jornalístico apresentando tendências políticas. Já no programa de rádio ao vivo os dois radialistas possuem uma interatividade sensível com a população, pautando uma comunicação aberta para os mais diversos posicionamentos políticos e discussão dos temas sociais.

Conclusões

Os Blogs de Geraldo José e Edenevaldo Alves representam o principal meio de comunicação simultânea de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, além de fazer a cobertura das principais cidades da macro região. Os programas de rádio dos radialistas são os principais meios de comunicação de interatividade ao vivo com a população por meio de telefonemas, via mensagens Whatsapp e até de forma presencial quando o ouvinte comparece aos estúdios para fazer um pedido, apelo ou reclamação de cunho social, estabelecendo um papel de escuta da população e cobrança em relação aos governos municipais.

Agradecimentos

Agradeço a professora orientadora Teresa Leonel (Teresinha de Jesus Leonel O Costa), a Carolina Lima da Silva, ao jornalista Ney Vital Guedes, e aos radialistas Geraldo José e Edenevaldo Alves.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARBOSA, Luciana. Jornalismo Digital de Terceira Geração. Disponível em:Acesso em 18 fev. 2017

COMPAGNON, Antoine. O demônio da teoria: literatura e senso comum. Trad. de Cleonice Paes Barreto Mourão. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

FRAGOSO, S.; RECUERO, R; AMARAL, A. Métodos de pesquisa para internet. Porto Alegre: Sulina, 2012.

JENKINS, H. Cultura da Convergência. São Paulo: Aleph, 2008.

KOZINETS, Rorbert V. Netnography: Doing Ethnographic Research Oniline. London: Sage, 2010

LEONEL, Teresa. Blog do Noblat: estilo e autoria em jornalismo. Curitiba: Appris, 2015. MARQUES MELO, José. Jornalismo opinativo: gêneros opinativos no jornalismo brasileiro. São Paulo: Mantiqueira, 2003.

MIELNICZUK, Luciana. Jornalismo na web: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual. Tese de Doutorado (Comunicação) – UFBA/PPGCCC, Salvador, 2003.

MARTINO, Luís Mauro Sá. Teorias das Mídias Digitais: linguagens, ambientes, redes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

OLIVEIRA, Valdir. Notícia no ar: técnicas de radiojornalismo. Recife: Bagaço, 2001.

RECUERO, Raquel da Cunha. Redes Sociais na Internet: Considerações Iniciais. Trabalho apresentado no XXVIII INTERCOM, em setembro de 2005, Rio de Janeiro/RJ. Trabalho publicado na Ecompos, Internet, v. 2, n. Abril 2005. SANTAELLA, Lucia. Linguagens líquidas na era da mobilidade. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTANA, Jorge José B. O Rádio pernambucano por quem o viu crescer. Recife: FacForm Gráfica: 2009.

SAVENHAGO, Igor. Jornalismo Regional: estratégias de sobrevivência em meio às transformações da imprensa. Jundiaí: Paco Editorial, 2012. SEIXAS, Lia. Redefinindo os gêneros jornalísticos. Proposta de novos critérios de classificação. LabCom Books. Online. 2009. Disponível em: Acesso em 15 fev. 2017.

SEIXAS, Lia e PINHEIRO, Najara F. (Orgs.) Gêneros: um diálogo entre comunicação e Linguística. Florianópolis: Insular, 2013.

SANTOS, Marli (org). Fronteiras Híbridas do Jornalismo. Curitiba: Editora Appris, 2015

ANÁLISE DO DISCURSO DA PETROBRÁS NAS CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS

Nathalia Alves Lopes, nathalialopesrp@gmail.com, Lidiane Santos De Lima Pinheiro, lislima@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: Comunicação organizacional; Analise de Discurso; Petrobras; Campanhas Publicitárias

Introdução

Em 2014, a operação Lava-Jato, comandada pela Polícia Federal, deu início a intensas investigações sobre a Petrobras, sendo constatado que grandes esquemas corruptivos ocorriam na empresa. Com isso, uma crise foi instalada, as ações começaram a despencar mais ainda quando Graça Foster, presidente entre 2012 e 2015, e outros cinco diretores renunciaram. Ela também sofreu vários processos de investidores brasileiros e americanos, sua imagem danificada prejudicou suas conquistas. A corrupção na estatal prejudicou não apenas a própria empresa, mas também todo o país. Como tentativa de reaver a confiança dos seus consumidores e colaboradores, e para transformar a imagem manchada da empresa, duas campanhas publicitárias foram criadas, a campanha #DaquiPraFrente no Youtube, lançada em 2015, e em 2017 o site Seguindo em Frente foi lançado. As campanhas foram analisadas a fim de compreender como a Petrobras,em tal momento,constrói seu discurso e como nele se projeta uma narrativa da marca e valores sociais.

Metodologia

A série #DaquiPraFrente conta com uma série de treze vídeos que foram examinados de modo geral, relacionando o que há de recorrente entre eles e apresentando o resultado de forma conjunta. Foi destacado o discurso, a narrativa, e os valores utilizados nos vídeos e como foram demonstrados na campanha; também foi investigado se os valores expostos nos vídeos foram os mesmos apresentados no site Seguindo em Frente. Além disso, a construção de novas promessas, de um novo contrato, a busca por uma nova imagem e pela antiga e boa reputação foram analisados. A base teórica e metodológica escolhida para a análise foram os conceitos de marca e o modelo de análise semionarrativa de Andrea Semprini (2010).

Resultados e discussão

As campanhas analisadas fazem parte de um novo contrato de marca, que foca agora numa governança transparente e as promessas podem ser vistas nas diversas manifestações da marca. Elas também são partes de um processo para retomar o projeto da marca Petrobras, expresso, em sua visão, valores e métricas. A página Seguindo em Frente se comporta como uma tentativa de evidenciar aos brasileiros que a Petrobras ainda é uma marca que exprime os valores do país e que está seguindo em frente diante dos obstáculos. A primeira sentença da página Seguindo em Frente é "Mudamos. E estamos seguindo em frente.". Ou seja, mudança e reparação de erros são, de forma primária, colocados em relevância no discurso da Petrobrás. Dividido em seções, o website une supostamente tudo que a Petrobras fez e está fazendo para garantir que a empresa não seja mais afetada por atos ilícitos. A série de vídeos #DaquiPraFrente, de modo geral, narram a assunção dos erros da Petrobrás que se tornaram públicos, o esforço de “seguir em frente” e a importância da empresa para todo o país, pois dela viria o combustível que está nos automóveis e o patrocínio ao esporte brasileiro e ações culturais. Para construir tal narrativa, a Petrobras precisou modificar a forma de estruturar as campanhas publicitárias visando se reaproximar do público e restabelecer a relação de confiança que foi perdida. Para tanto, incluiu, por exemplo, a presença e a valorização de pessoas cotidianas/"comuns" nas campanhas.

Conclusões

A série #DaquiPraFrente apresenta nos vídeos o que Seguindo em Frente registra no site. Ambas revelam os mesmos valores da marca: honestidade, respeito, transparência e mudança. Valores que fazem parte do cotidiano do brasileiro. As duas campanhas também representam um estímulo empresarial para confirmar o discurso de mudança. Ao se comportarem como uma manifestação da Petrobras, elas assumem o papel de contraposição ao discurso midiático de evidente decaída da estatal, já que ao invés do foco na corrupção, elas focam no desempenho da Petrobras diante e depois da crise. Conclui-se que se a Petrobras continuar com os esforços para parecer transparente, sua reputação poderá sofrer danos menores em relação ao início das investigações da Lava-Jato. Uma marca transparente atrai investidores, e devolve a confiança do público e dos funcionários, além de contribuir com a produtividade dos últimos. Cabe agora a cada executivo zelar para que, mais uma vez, o contrato, a promessa e a confiança dos brasileiros não sejam quebrados.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Jeová Deus, por me ajudar em todas as situações difíceis de ansiedade e preocupação para realizar as produções de artigos e estudos da pesquisa; agradeço a orientadora Lidiane Pinheiro pela oportunidade de pesquisar um assunto tão importante e relevante para nossa sociedade, também agradeço por todo aprendizado que a mesma me proporcionou. Agradeço aos meus pais e a minha irmã Bianca Lopes, que sempre me apoiaram e me ajudaram a manter a calma em momentos de estresse. Por fim, agradeço a Denise Nascimento, que me auxiliou nas produções e estudos desta pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CHARAUDEAU, Patrick; MAINGUENEAU, Dominique. *Dicionário de análise do discurso*. Coordenação da tradução Fabiana Komesu. São Paulo: Contexto, 2004.

ESTADÃO. Veja a história e os números da Petrobras. Disponível em:< http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,veja-a-historia-e-os-numeros-da-petrobras,405587> Acesso em 02 de fev. de 2018

FAIRCLOUGH, Norman. *Discurso e mudança social.* Tradução Izabel Magalhães. Brasília: UnB, 2001.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Entenda o caso. Disponível em:< http://www.mpf.mp.br/para-ocidadao/caso-lava-jato/entenda-o-caso> Acesso em 02 de fev. de 2018

Petrobras. #DaquiPraFrente. Disponível:<https://www.youtube.com/watch?v=Z1zFdpDh_V8&list=PLJGZ8X1mZTR_PDUEBQSGN47 KWCT6EvYR9&index=3> Acesso em 25 de fev de 2018?

Petrobras. Seguindo em Frente. Disponível em:<https://seguindoemfrente.hotsitespetrobras.com.br/index.htm#video-loop> Acesso em 25 de fev de 2018??

ORLANDI, Eni. Análise de discurso. Campinas: Pontes, 2005.

PANKE, L. Lula, do sindicato a reeleição: um caso de comunicação, política e discurso. SP: Horizonte, 2010.

SEMPRINI, Andrea. A Marca Pós-Moderna: Poder e Fragilidade da Marca na Sociedade Contemporânea. São Paulo : Estação das Letras, 2006.??

VERÓN, Eliseo. *Fragmentos de um tecido.* Tradução Vanise Dresch. São Leopoldo: UNISINOS, 2004.

O SILÊNCIO NA COMUNICAÇÃO ORGANIZACIONAL: ANÁLISE DO DISCURSO ORGANIZACIONAL NA REVISTA PETROBRAS.

Denise Santos Nascimento, denisesna@hotmail.com, Lidiane Santos De Lima Pinheiro, lislima@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: Petrobras Revista Comunicação

Introdução

No dia 17 de março de 2014, a Polícia Federal cumpria uma operação batizada de Lava-Jato e revelava naquele momento, para todo país, um articulado esquema de subornos em uma das maiores petrolíferas do mundo: a Petrobras. Desde então, a estatal deixou de ser o símbolo de orgulho nacional até para os seus funcionários. Para se comunicar com eles, a Petrobras usa sobretudo a intranet, mas, até a crise ser instalada, os conteúdos principais eram também publicados na Revista Petrobrás, a qual os familiares poderiam ter acesso. . Diante disso, o presente artigo tem o objetivo de analisar se a revista institucional da Petrobras, Revista Petrobras, responde ou silencia, para seu público interno, as denúncias de corrupções reveladas pela mídia, observando os modos como o discurso é construído frente à mediatização desses escândalos. Para relacionar o discurso da revista com os acontecimentos então noticiados pela imprensa, selecionamos o site de notícias da Globo G1 - cujas matérias servirão de base para tal comparação -, visto que este não fornece limitações quanto ao acesso às publicações, além de pertencer a um grupo de comunicação reconhecido a nível nacional.

Metodologia

Entendendo que o produto comunicacional Revista Petrobrás reflete o discurso de tal instituição, foi pelo viés discursivo que buscamos estudar o conceito de comunicação organizacional. As edições da revista que foram analisadas: a de maio/junho de 2014, visto que a corrupção que dominava a estatal foi divulgada pela mídia no mês de março, e a de julho/agosto de 2015, período que a revista começa a se pronunciar sobre os escândalos. A revista de 2014 foi vista de um modo geral, servindo mais de parâmetro para se entender o modelo da construção discursiva da organização em tal meio, enquanto a de 2015 teve uma análise detalhada, sobretudo nas seções dedicadas à operação lavajato e às ações institucionais realizadas por conta da corrupção. Os principais elementos observados, porém, foram as imagens, o olho, o título e o lead das matérias.

Resultados e discussão

Esse artigo fez parte de uma pesquisa de iniciação científica sobre o discurso da Petrobras após a crise instaurada pela operação Lava-jato. O discurso, que partiu da alta administração, de transparência após os desvios e a corrupção de alguns, na edição de julho/agosto de 2015 da Revista Petrobrás, difere do silêncio que havia dominado a revista institucional desde a repercussão das notícias sobre a operação Lava-jato, em 2014. O discurso do não-dito, de 2014, reflete o momento de respiração da petrolífera, mas também é reflexo de um momento difícil para a Petrobras, que se vê afogada em uma crise envolvendo seus dirigentes e que atinge sua reputação de maneira drástica. Em dezembro de 2015, meses após a edição em que a Revista Petrobras começou a tocar no assunto dos escândalos envolvendo os dirigentes da empresa, ela publica a série de vídeos #DaquiPraFrente no seu canal do Youtube. Dessa vez, a estatal explica ao cidadão brasileiro de forma geral o que aconteceu na estatal, as medidas que estão sendo feitas para evitar novos desvios e como a Petrobras estava enfrentando as denúncias naquele momento. Percebe-se, então, que a estatal primeiro fala a seu público interno para depois se pronunciar ao público externo.

Conclusões

Apesar de demorar um pouco mais de um ano após as denúncias serem mediatizadas, para se pronunciar ao seu público interno por meio da revista institucional, a Petrobras usou essa ferramenta, em junho/agosto de 2015, também como instrumento de incentivo e de motivação para os trabalhadores se engajarem e se empenharem mais nas suas atividades. O objetivo envolveu mostrar as supostas melhorias desenvolvidas para o sistema contra a corrupção e oferecer a esperança de que a empresa vai conseguir seguir em frente, mantendo-se unida com todos que a compõe. Os funcionários foram eleitos pela estatal como principal fonte de mudança e são apresentados como responsáveis por erguer novamente o prestígio perdido após a crise. Seria dever da alta administração honrar o trabalho desses funcionários e evitar discursos vazios, mas alguns dos representantes que falaram em nome da organização, objetivando evitar novos desvios, tiveram também seus nomes incluídos na lista dos investigados. Talvez, por isso (também), a revista parou de existir e sumiram seus rastros na internet; como a Petrobrás mudou de foco e agora só fala em "jornada pelo conhecimento". Tais hipóteses não foram ainda por nós comprovadas, mas já iluminam os próximos passos dessa pesquisa.

Agradecimentos

A professora Lidiane Pinheiro pelo empenho e aos parceiros Nathalia Alves,Jadson Cunha e Ana pela troca de conhecimento.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

FERREIRA, Afonso. Petrobras corta equipe quase pela metade; em três anos, são 197 mil a menos. Disponível em: < https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2017/05/31/petrobras-corta-equipe-quase-pela-metade-em-tres-anos-sao-197-mil-a-menos.htm > Acesso em: 4 de junho de 2018.

G1. 11 mil empregados da Petrobras aderem a demissão voluntária. Disponível em: < http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2016/09/11-mil-empregados-da-petrobrasaderem-demissao-voluntaria.html > Acesso em: 4 de junho de 2018.

HALLIDAY, Tereza Lúcia. Discurso Organizacional: uma abordagem retórica. In: KUNSCH, Maria Margarida Krohling (Org.). Comunicação organizacional: linguagem, gestão e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2009.

IASBECK, Luiz Carlos Assis. Identidade organizacional e a construção dos discursos institucionais. In: KUNSCH, Maria Margarida Krohling (Org.). Comunicação organizacional: linguagem, gestão e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 7-29. KUNSCH, Margarida. Comunicação Organizacional: histórico, fundamentos e processos. Vol. 1. São Paulo Saraiva, 2009.

MAINGUENEAU, Dominique. Análise de textos de comunicação. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 2004.

ORLANDI, Eni P. Análise de discurso: princípios e procedimentos. 8 ed. Campinas: Pontes, 2009.

ORLANDI, Eni P. As formas do silêncio. No movimento dos sentidos. Campinas, Ed. da Unicamp, 1992.

PÊCHEUX, M. Papel da Memória. IN: Papel da Memória. Pierre Achard et al. Tradução: José Horta Nunes. 1ª edição. Campinas, SP: Pontes, 1999.

PINTO, M. J. Comunicação e discurso: introdução à análise de discursos. S. Paulo: Hacker, 1999. REGO, Francisco Gaudêncio. Comunicação Empresarial: conceitos, estratégias, sistemas, estruturas, planejamento e técnicas. São Paulo: Summus, 1986. Pioneira Thomson Learning, 2002.

Petróleo Brasileiro S.A. REVISTA PETROBRAS, Rio de Janeiro, n° 179, 2014.

Petróleo Brasileiro S.A. REVISTA PETROBRAS, Rio de Janeiro, n° 183, 2014.

TORQUATO, Gaudêncio. Tratado de Comunicação Organizacional e Política. São Paulo: Cengage Learning, 2002.

FATOS E DADOS: O DISCURSO DA PETROBRAS NA INTERNET APÓS A LAVA JATO

Ana Victoria Muniz Ribeiro, anne-muniz@hotmail.com, Lidiane Santos De Lima Pinheiro, lislima@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: Petrobras; Esquecimento; Silencio; Discurso

Introdução

A Petrobrás é uma empresa de economia mista conhecida nacional e internacionalmente. Sendo uma das empresas brasileiras mais lucrativas, era conhecida por seu porte, mas também por financiar projetos de cultura, tecnologia e esportes, antes de ser associada aos casos de corrupção e desvios de dinheiro investigados pela Operação Lava-Jato. Em março de 2014, as denúncias contra dirigentes da estatal estrondaram na mídia, estremecendo a então cristalizada reputação da organização e fazendo com que a mesma se articulasse a fim de minimizar os impactos da crise.

A nossa pesquisa buscou analisar o discurso (AD) da Petrobrás, sobretudo nas publicações do blog Fatos & Dados quando a imprensa começou a noticiar as investigações da Operação Lava Jato. Delimitamos o período da amostra aos meses de março (a partir do dia 17, que foi quando ocorreu a divulgação das investigações em grande mídia) e abril de 2014.

O objetivo do subprojeto foi estudar o contrato de leitura da Petrobrás no ciberespaço, o que fizemos buscando os modos de dizer e silenciar no seu discurso, a fim de entender sua posição de enunciação na relação com os usuários da internet. Para tanto, trabalhamos, principalmente, com os conceitos da AD conforme apresentados por Eliseo Verón (2004) e Eni P. Orlandi (1999).

Exploramos também, ainda que de forma mais resumida, as principais redes sociais digitais da Petrobrás, YouTube, Instagram e Facebook, a fim de compará-las ao blog Fatos & Dados, buscando os contratos de leitura e posições de enunciação dentro dos discursos da organização em suas redes no ciberespaço.

Metodologia

Diante dos conceitos apresentados, através de pesquisas bibliográficas e exploratórias, utilizando de abordagens qualitativas, observamos, dentro do espaço cibernético, como a Petrobrás se comportou após a Operação Lava-Jato. Considerando os fenômenos regulares do seu discurso no blog Fatos e Dados, investigamos, nos meses de março e abril de 2014, quais os modos de enunciar e responder às denúncias contra a organização e se o seu contrato de leitura se repete nos demais canais da Petrobrás no ciberespaço.

A partir da abordagem de VERÓN (2004), estudamos os efeitos de sentido e analisaremos o perfil de destinatário a quem a Petrobrás enuncia seu discurso, visto que, segundo o autor, existe uma relação de reconhecimento do leitor com a enunciação do discurso.

Se tratando de ORLANDI (1999), trabalhamos com os conceitos de esquecimento, não dito (incluindo pressuposto e subentendido) e o silêncio dentro dos discursos enunciados no blog Fatos & Dados, pela análise de títulos, matérias e fotos divulgadas, buscando os seus modos de dizer e de silenciar a crise.

Resultados e discussão

Apesar de ter entrado no meio da pesquisa, em substituição de outro discente (ex-bolsista), com o apoio das outras bolsistas, de mais duas colegas do grupo de estudo e da orientadora, alcançamos os resultados introdutórios propostos. Localizamos os silêncios e esquecimentos da Petrobras, e o que a estatal optou por não dizer. Além disso, concluímos, diante das pesquisas acerca do Fatos e Dados e suas principais redes sociais, que a mesma utiliza diferentes posições de enunciação para com seus públicos, sendo predominante o perfil pedagógico no objeto principal desta pesquisa, o blog Fatos e Dados. Os resultados detalhados desta sub-pesquisa se encontram publicados em artigo dos anais do Congresso Intercom 2018.

Conclusões

Após explorar, ainda que de forma resumida e introdutória, o blog Fatos & Dados, finalizamos tal etapa da pesquisa concluindo que a Petrobrás optou por silenciar durante a crise, evitando certas palavras e utilizando-se de não ditos, a fim de minimizar os impactos da Operação Lava Jato. Nesse sentido, podemos dizer que houve também esquecimento por ordem de enunciação, quando a organização divulga notícias que parecem não poder ser escritas de outra forma.

Ademais, adaptando-se aos distintos formatos de comunicação no ciberespaço - dos sites organizacionais (mais formais) às redes sociais digitais (nas quais as relações são mais horizontalizadas) -, a estatal usa diferentes posições de enunciação para estreitar sua relação com os públicos e a eles responder sobre o que estava acontecendo conforme o contexto e o perfil destes; porém, em seu blog Fatos & Dados, o discurso tende muito mais a ser pedagógico. É importante frisar quetrazemos aqui apenas resultados parciais e introdutórios de uma pesquisa mais ampla, intitulada “Análise do Discurso da Comunicação Organizacional: o posicionamento da Petrobrás durante a crise”. A pesquisa irá seguir com informações detalhadas sobre a Petrobras, seus canais no ciberespaço e ainda investigar o que a mídia divulgou sobre a organização durante a crise. Com isso, pretendemos contribuir para a discussão interdisciplinar sobre a Comunicação Organizacional a partir de um olhar semiodiscursivo e, particularmente, ficar atentos aos discursos, fatos e dados da maior estatal do Brasil.

Agradecimentos

Agradecimentos à orientadora Lidiane Lima por me dar essa oportunidade de participar da pesquisa e estar sempre presente para ajudar, tanto com a escrita, quanto para sanar as dúvidas do grupo da IC.

Bolsa: PICIN

Referências:

ORLANDI, Eni P. Análise de discurso: princípios & procedimentos. São Paulo: Pontes, 1999.

SANTOS, Luciane Lucas dos. Tudo que é imagem se desmancha no ar: apostando em uma mudança de paradigma para as relações públicas. In: BARROS FILHO, Clóvis (Org.). Ética e comunicação organizacional. São Paulo: Paulus, 2007. p.141 – 174.

VERÓN, Eliseo. Quando ler é fazer: a enunciação no discurso da imprensa escrita. In: _____. Fragmentos de um tecido. Rio Grande do Sul: Unisinos, 2004. p.215 – 238.

REPRESENTAÇÃO DAS RELAÇÕES DE GÊNERO NO CINEMA DE ANNA MUYLAERT

Lucas Matheus Oliveira Barros, lucas_matheusbarros@hotmail.com, Carla Conceicao Da Silva Paiva, cpaiva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Representações; Análise de Conteúdo; Teoria Queer; Cinema Brasileiro

Introdução

O presente estudo foi orientado para a análise das representações das relações de corpo, gênero e desejo (BUTLER, 2003) nos filmes Durval Discos (2002), É Proibido Fumar (2009), Que Horas Ela Volta? (2015) e Mãe Só Há Uma (2016), todos dirigidos pela cineasta Anna Muylaert. A pesquisa foi fundamentada nos estudos queer, que enquanto teoria e política, surge na década de 1980 nos EUA, derivado das lutas travadas em 1968 por direitos civis dos negros, mulheres e homossexuais. Influenciados pela segunda onda do feminismo em que expõe o caráter político das relações pessoais, esses movimentos "começaram a apontar que o corpo, o desejo e a sexualidade, tópicos antes ignorados, eram alvo e veículo pelo qual se expressavam relações de poder" (MISKOLCI, 2012, p. 22).Segundo Colling (2012), os queer evidenciaram as inúmeras formas de viver as homossexualidades, as bissexualidades, as travestilidades e também as heterossexualidades. Deixando claro que não existem apenas dois gêneros (o masculino e o feminino), mas que uma considerável parcela das pessoas prefere ficar nos trânsitos e/ou nas margens. Nesse contexto,investigamos as representações de gênero presentes nas narrativas cinematográficas produzidas pela cineasta Anna Muylaert, averiguando divergências e/ou convergências existentes entre os lugares institucionalizados das identidades femininas e masculinas.

Metodologia

Para verificar as intencionalidades de Muylaert, utilizamos como metodologias de pesquisa a análise de conteúdo e análise fílmica, à luz dos estudos sobre o gênero e o cinema desenvolvido por autoras como Ann Kaplan e Mulvey.Na leitura dos filmes, foram utilizados como aporte teórico os estudos de Martin (2003) e Joly (2004) acerca dos elementos constitutivos da linguagem cinematográfica, considerando também aspectos como a caracterização das personagens, figurinos, cores e iluminação, falas, ruídos, trilha sonora etc., partindo da compreensão de que um filme se apresenta como um texto visual e sonoro, onde estão sendo difundidas diversas relações de gênero. Assim, a utilização de estratégias visuais pela diretora aliada a escolha do enquadramento, tipo de objetiva da câmera e outros aparatos, além de compor o universo ficcional, constrói discursos que problematizam o pensamento hegemônico, possibilitam novos padrões de conduta e espaços de poder.Também realizamos nossa investigação à luz das representações sociais, a partir da análise de conteúdo, que, de forma objetiva e sistemática, possibilitando a relação dos dados obtidos com alguns aspectos de seu contexto (FONSECA JÚNIOR, 2005, p. 288).

Resultados e discussão

Durval Discos (2002) é o primeiro longa metragem da cineasta, lançado numa época em que as diretoras mulheres conquistavam seu lugar no cinema brasileiro, a narrativa se destaca por apresentar um novo repertório de imagens que vem sendo construído por diretoras mulheres como uma brecha a toda uma indústria dedicada ao patriarcado. É por meio de filmes assim que podemos vislumbrar outras representações do masculino/feminino que fogem das construções audiovisuais produzidas pelo olhar masculino,criticando o padrão binário, inclusive no espaço cenográfico ou objetos cênicos.No filme posterior, É Proibido Fumar (2009) assistimostrês tipos de feminilidade: Baby, a solteirona e romântica, que vive idealizando um relacionamento; sua irmã Teca, uma dona de casa e mãe que não trabalha porque o marido não deixa, e Pop que é uma executiva bem sucedida que se dedicou a carreira e não constituiu família.Em seu filme mais aclamado, Que Horas Ela Volta? (2015), Anna Muylaertretrata as relações de trabalho e afeto no ambiente doméstico de uma família de classe média paulistana, mostra os avanços sociais desenvolvidos nos governos petistas que possibilitaram jovens como Jéssica ingressar na universidade e o incômodo gerado nas elites do país. Entretanto essas questões políticas e sociais são um pano de fundo para o drama familiar, o longa metragem expõe três mães que por algum motivo se distanciaram de seus filhos e sofrem com essa decisão enquanto não é questionado o abandono paterno.No seu último filme, Mãe Só Há Uma (2016), assistimos reflexões sobre identidade e maternidade, através da perspectiva de Pierre, um adolescente de 17 anos que frequenta festas, tem uma banda de rock, se veste com roupas e acessórios femininos, se relaciona com várias pessoas de ambos os sexos ao mesmo tempo, ariado numa família de classe média, ele vive com a mãe e a irmã até o momento em que uma investigação aponta que o protagonista foi raptado na maternidade.

Conclusões

Os filmes dialogam com temas atuais possibilitando pensar o Brasil a partir dos seus enredos como decadência da classe média paulistana, as conquistas da classe trabalhadora e deslocamentos nos papéis de gênero. Nota-se que a maioria das personagens femininas são protagonistas e iniciam as ações nos enredos, já as personagens masculinas tendem a uma apatia ou falta de personalidade e dependem de alguma maneira das mulheres. Portanto, Anna Muylaert retira seus personagens dos lugares institucionalizados do feminino e masculino, denuncia a heteronormatividade presente na classe média e na elite brasileira além de expor novos arranjos possíveis de ser e estar no mundo.

Agradecimentos

Agradeço a Carla Paiva, pela paciência e pelas críticas fundamentais para que eu pudesse concluir este projeto. Sinto-me privilegiado pelo tempo passado juntos e tudo que aprendi com você. Obrigado pela oportunidade. Aos meus amigos e familiares, pela companhia e compreensão de minhas ausências neste ano que conciliei emprego, graduação e iniciação científica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BUTLER, Judith. Problemas de gênero. Feminismo e subversão da identidade. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003.
COLLING, L. "Como pode a mídia ajudar na luta pelo respeito à diversidade sexual e de gênero?" In: PELÚCIO, Larissa et al. (orgs). Olhares plurais para o cotidiano: gênero, sexualidade e mídia. Marília/São Paulo, Oficina Universitária/Cultura Acadêmica, 2012.
FONSECA JÚNIOR, W. C. da. Análise de conteúdo. In: DUARTE, J. e BARROS, A. (Org.). Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação. São Paulo: Atlas, 2005.
KAPLAN, E. Ann. A mulher e 0 cinema: os dois lados da cameral E. Ann Kaplan; tradução de Helen Marcia Potter Pessoa. - Rio de Janeiro: Rocco, 1995.
MARTIN, Marcel. A linguagem cinematográfica. São Paulo: Braziliense, 2003.
MISKOLCI, Richard: Teoria Queer: um aprendizado pelas diferenças. Belo Horizonte: Autêntica Editora : UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto, 2012 .
MOSCOVICI, S. Das representações coletivas às representações sociais: elementos para uma história. In: JODELET, D. (Org.). As representações sociais. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.
MULVEY, Laura. Prazer visual e cinema narrativo. In: XAVIER, Ismail (Org.) A experiência do cinema: antologia. Rio de Janeiro: Edições Graal: Embrafilmes, 1983.

ANÁLISE DA REPRESENTAÇÃO DO SEMIÁRIO BRASILEIRO NAS FOTOGRAFIAS DO GRUPO "JORNADAS FOTOGRÁFICAS DO VALE DO SÃO FRANCISCO"

Priscilla Maria De Souza Silva, priscillasouza-s2@hotmail.com, Carla Conceicao Da Silva Paiva, cpaiva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Representações Sociais; Semiárido Brasileiro; vale do são francisco; Jornadas Fotográficas ; Análise do Discurso

Introdução

Os estereótipos usados com maior frequência para denominação do povo sertanejo ajudaram na construção de uma identidade nordestina equivocada. Essa criação de uma representatividade preconceituosa teve como um dos principais problemas a participação de pessoas de fora da região que conceituaram o Nordeste, através de determinados conceitos que podemos denominar de signos de nordestinidade. Este subprojeto buscou fazer uma análise sobre as representações do povo sertanejo nas imagens feitas pelo grupo "Jornadas Fotográficas do Vale do São Francisco", formado na região pelo fotógrafo paulista Marcus Ramos, em 2010, que tinha a curiosidade quanto a alguns lugares e culturas locais. No decorrer dos anos, outros fotógrafos amadores e profissionais se juntaram a ele no que já somam 81 saídas para lugares e eventos ligados ao povo sertanejo com ointuitode transmitir, por meio das imagens feitas pelos integrantes e postadas no blog, um novo olhar da região e do povo.Assim, a nossa pesquisa buscou estabelecer se o objetivo desse grupo "enxergar a região Nordeste por outra visão" é alcançado e se são nítidos os resultados nas imagens fotográficas disponibilizadas no site do Jornadas.

Metodologia

Realizamos esta investigação à luz das representações sociais, a partir da análise de conteúdo (BAUER, 2002) e a intertextualidade, pela constituição de uma relação dialógica entre cinema e literatura já registrada em pesquisa anterior.Algumas questões no estudo indicaram também a necessidade de um diálogo com a análise do discurso, que se apresenta como uma estratégia que proporciona uma boa interseção entre os objetos simbólicos que produzem sentidos, como um grupo de imagens fotográficas e as implicações dessas mensagens no espaço social.Para a escolha das imagens que seriam analisadas, selecionamos as fotografias com detalhes que poderiam influenciar a forma de cada um enxergar o espaço relacionado a imagem. Algumas saídas, fotógrafos e imagens se destacaram mais considerando, principalmente, as técnicas usadas e imagens recorrentes, como o caso dos vaqueiros e as festas que podem estar ligadas a essas práticas. Para Joly (1996), a análise da imagem pode trazer mais conhecimento, permitindo-se entender melhor o que é transmitido em determinado quadro visual para obter uma maior e mais confiável conclusão do que é apresentado com o peso de ser uma representação.

Resultados e discussão

Das 77 saídas apresentadas no site do grupo Jornadas Fotográficas do Vale do São Francisco, 14 estavam de alguma forma ligadas a figura do vaqueiro. As fotografias trazem muita atribuição aos detalhes como acessórios que caracterizam o vaqueiro como símbolo do Nordeste e colocando a região em um espaço de tradições e saudades. As fotografias carregam uma carga de cor e ângulos presentes em imagens que perpetuam os estereótipos criados por discursos produzidos fora da região, como o uso do sépia e preto e branco que remetem ao passado, atribuindo um caráter de envelhecimento. As imagens apresentadas tem as características, normalmente, descritas para denominar a região semiárida enquanto sertão, o que alguns autores denominam de Sertão semiárido. Os retratos feitos de pessoas mais velhas e tratadas em preto e branco são recorrentes. Durante a análise foi encontrado um número considerável de fotografias com enquadramento em close e ângulos fechados que costumam afirmar a construção contraditória da identidade sertaneja.

Conclusões

Épossível concluir que, mesmo com o objetivo de mostrar outra visão do Semiárido, a presença de características de representações estereotipadas ainda é uma constante nas fotografias do Grupo Jornadas.Em sua maioria, as fotos em preto e branco, com contraste marcado ou coloridas em tons vermelhos e marrons, destacam as expressões de um povo considerado sofrido. As imagens clássicas presentes no imaginário coletivo podem ser facilmente reproduzidas. Esse questionamento precisa ser levantado, para que não continuemos a perpetuar uma visão reducionista e superficial do povo sertanejo, mesmo em trabalhos que, em tese, pretendem romper com os estereótipos já difundidos.Para além de se fazer uma reflexão sobre a representação do Semiárido, é preciso manter a atenção no desempenho da fotografia como manifestação de identidade, desde o pensar da imagem até a sua concretização.

Agradecimentos

ÀDeus, por me permitir ter a oportunidade de participar em um projeto em que houvesse uma grande identificação. Aos meus familiares e amigos pelo apoio,compreensão nas ausênciasdevido ao tempo, além daajuda nas leituras epaciência, quando as coisasficavam mais complicadas de conciliar.A Carla Paiva pela ótima orientação, disposição em ajudar e sanar todas as dúvidas com relação às leituras propostas e à escrita dos artigos produzidos. Agradeço por todo incentivo em desenvolver, da melhor maneira, um projeto que é também uma forma de representação pessoal, por fazer parte dessa região que por muito tempo contou apenas comestereótipos.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

JODELET, Denise. Representações Sociais: Um domínio em expansão. EdUERJ, Rio de Janeiro. 2001.

JOLLY, Martine. Introdução à análise da imagem. Campinas, São Paulo:Papirus, 1996.

MACHADO, A. (2000). A fotografia como expressão do conceito. Studium, 2. http://www.studium.iar.unicamp.br/dois/

JORNADAS, fotográficas do Vale do São Francisco. Disponível em: http://jornadasfotograficas.blogspot.com.br/

REIS, Edmerson; CARVALHO, Luzineide; SILVA, Maria Luciana (Orgs.). Educação e Convivência com o Semiárido: Reflexões por dentro da UNEB. RESAB: Juazeiro-BA, 2013.

ANÁLISE DA REPRESENTAÇÃO DO SEMIÁRIDO NORDESTINO NAS PRODUÇÕES CINEMATOGRÁFICAS LOCAIS REALIZADAS NAS CIDADES DE JUAZEIRO-BA E PETROLINA-PE

Cassio Felipe De Lima Silva Viana, fcassio96@gmail.com, Carla Conceicao Da Silva Paiva, cpaiva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Representações sociais; Cinema; Semiárido Nordestino; Identidade

Introdução

As áreas que compõem o Semiárido que, anteriormente, eram representadas nas artes e nas mídias, pela seca, miséria, atraso e natureza hostil, através de um discurso estereotipado, estão sendo repensadas quanto ao reconhecimento da pluralidade e inteireza dos sujeitos que coabitam essa região. No campo da educação, por exemplo, difunde-se a proposição da Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido – ECSAB, que defende uma outra dinâmica sociocultural que seja capaz de redimensionar o lugar dos sujeitos e das imagens produzidas sobre esses e a natureza, focando, sobretudo, no recorte territorial do Semiárido brasileiro, tomando como elemento sine qua non as potencialidades e especificidades desse território, viabilizando o surgimento de um modelo político, econômico e social, alicerçados no bem viver dos povos e na sustentabilidade de seus modos de vida.Em paralelo a essas discussões, no audiovisual local, percebemos, a partir do início dos anos 2000, que houve uma proliferação das produções cinematográficas locais e filmes de média e longa metragens, discutindo questões referentes ao Semiárido e sua população. Assim, buscamos analisar que tipos de representações do Semiárido nordestino estão sendo formadas pelas produções fílmicas realizadas nas cidades de Juazeiro-BA e Petrolina-PE.

Metodologia

Realizamos esta investigação à luz das representações sociais, a partir da análise de conteúdo (BAUER, 2002), destacando a intertextualidade presente através de uma relação dialógica entre cinema e literatura. Também fizemos um diálogo com a análise da imagem (MARTIN, 2003), analisando um conjunto de procedimentos de expressão que avaliam cinema o enquadramento, tipos de plano, ângulos de filmagem, entre outros elementos.As técnicas que utilizamos para análise dos filmes foram: análise e interpretação dos componentes verbais - os diálogos travados entre as personagens -, dos componentes sonoros - trilhas diegéticas e extradiegéticas -, dos componentes imagéticos (movimentos de câmera, iluminação, enquadramentos, composição das cenas, ambientação das locações, etc.), de interpretação, além de analisarmos também a estética dos filmes no que diz respeito à concepção de paleta de cores, maquiagem das personagens e figurinos.

Resultados e discussão

No percurso da investigação, mapeamos cinco principais produções cinematográficas de média e longa metragens realizadas nas cidades de Juazeiro- BA e Petrolina- PE, dentre elas"Açúcar Amargo" (2007); "Na quadrada das águas perdidas" (2011); "Ser Tão Avoador" (2013); Barco sem pescador (2015) e "Uma aventura no Semiárido" (2016).De modo geral, através da análise dos filmes, identificamoselementos narrativos, visuais e da interpretação, que contribuem para a reprodução de reducionismos acerca da representação dessa região ao invés de difundir outras leituras que deem visibilidade às suas potencialidades e possibilidades de convivência, mesmo diante das suas peculiaridades naturais. Em todos os filmes analisados, o Semiárido Nordestino aparece como espaço da saudade,representado em fragmentos de um passado rural e pré-capitalista, em padrões de sociabilidade e sensibilidade patriarcais, quando não escravistas (ALBUQUERQUE, 2003).Verificamos também, em relação às escolhas estéticas e de interpretação, principalmente nos filmes “Uma Aventura no Semiárido” (2016) e “Na Quadrada das Águas Perdidas” (2011), algumas características da Estética Armorial de Ariano Suassuna, uma vez que se utiliza de uma narrativa “mítica, alegórica, homérica, quixotesca” (MARQUES e LIMA, 2014) e melodramática, “onde os planos de real, ficcional, fantástico e onírico são imbricados uns nos outros por fronteiras espaciais, temporais e narrativas tênues, sutis e dialéticas” (MARQUES e LIMA, 2014).Apontamos também para o uso recorrente do recurso do flashback nos filmes, caracterizado pela interrupção de uma sequência cronológica narrativa pela intercalação de acontecimentos ocorridos anteriormente, um recurso técnico sempre usado para voltar ao passado (PAIVA, 2014).

Conclusões

De modo geral, os cinco filmes analisados utilizaram da construção de discursos “nordestinizadores”:o da violência como uma forma de conduta, o da mulher nordestina submissa, o da mulher-macho, o do vaqueiro como herói, e o do migrante, que vê o litoral como a personificação de esperança para encontrar uma vida melhor, longe das intempéries do Semiárido.Consideramos que esses estereótipos e reducionismos em relação à representação do Semiárido Nordestino estão cada vez mais consolidados e engendrados na cultura e, inclusive, no inconsciente dos indivíduos, não somente os que não vivem na região, mas, sobretudo, os que vivem, uma vez que mesmo com a intencionalidade de produzir novas narrativas sobre o Nordeste, acaba-se reforçando os mesmos estigmas. Por isso, destacamos a importância de uma prática contínua de identificação desses signos de nordestinidade que rotulam a região para que, posteriormente, forjem-se outros discursos, que ecoem desse mesmo contexto, que sejam protagonistas no processo de visibilidade das potencialidades e possibilidades da região.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica e a orientadora Carla Paiva

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALBUQUERQUE JÚNIOR, D. M. de. A invenção do Nordeste e outras artes. 2 ed. Recife: FJN, Ed. Massangana; São Paulo: Cortez, 2003.

BAUER, M. W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, Martin W; GASKELL, George (Org).Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. Petrópolis: Vozes, 2002.

DEBS, S. Cinema e literatura no Brasil: os mitos do sertão, emergência de uma identidade nacional. Fortaleza:Interarte, 2007.

FARIAS, R. As (arqueo)genealogias perversas no cinema de Pedro Almodóvar. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Pós-Graduação em Literatura, Santa Catarina (SC), 2009-1. Orientação: Prof. Dr. Wladimir Antônio Garcia.

FONSECA JÙNIOR, W. C. da. Análise de conteúdo. In: DUARTE, J. e BARROS, A. (Org.). Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação. São Paulo: Atlas, 2005.

MARTIN, M. A linguagem cinematográfica. São Paulo: Braziliense, 2003.

MARQUES, J. A.; LIMA, Franciele Busico. A estética armorial na microssérie “A pedra do Reino”. Poéticas Visuais, Bauru, v. 5, n. 1, p. 14-24, 2014.

OLIVEIRA, V. da L. Análise da representação de três signos de nordestinidade presentes no cinema pernambucano contemporâneo. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências Humanas. Campus III, Orientadora: Carla Conceição da Silva Paiva, 2017.

PAIVA, C. C. da S. Mulheres nordestinas, sujeitos ou objetos?: análise da representação feminina em quatro filmes brasileiros da década de oitenta. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas-Unicamp, 2015.

VALENTE, E. O melodrama em tess: uma análise do filme de Roman Polanski. Monografia – Universidade Federal da Bahia, Curso de Especialização em Análise do Discurso Audiovisual (Cinema, TV e Vídeo) do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, Salvador (BA), 2008. Orientação: Prof. Dra. Maria Carmem Jacob de Souza.

MAPEANDO A EDUCOMUNICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NA REDE PÚBLICA DE SEABRA NA CHAPADA DIAMANTINA

Rodolfo Caion Lago Silva, rodolfo.caion@hotmail.com, Gislene Moreira Gomes, ggomes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Comunicação Social- Bacharelado
Palavras-Chave: Educomunicação; ; Ensino de Língua Inglesa; ; Chapada Diamantina; ; Seabra

Introdução

O atual mundo se encontra na era da tecnologia digital, que possuem inúmeras ferramentas de acessibilidade a informação e conhecimento. As sociedades têm buscado se desenvolver tecnologicamente a cada século que se passa, a fim de facilitarem o acesso a informação e conhecimento de modo global. Pode-se perceber ainda, que as inovações tecnológicas têm seus pontos positivos e negativos, mas cabe a nós, enquanto seres humanos pensantes e críticos, utiliza-la para um desenvolvimento benéfico, como por exemplo, uma educação de qualidade.

As escolas da rede pública participantes dessa pesquisa estão inseridas dentro de um contexto sociocultural de grande valor histórico, pelo fato da cidade de Seabra-BA se situar dentro de um território de identidade que é o da Chapada Diamantina, a qual tem uma economia movimentada pela hotelaria e pelo turismo. Todos os anos a região recebe muitos turistas, sendo uma grande parcela de estrangeiros. Diante dessa observação é importante analisar que a comunicação nesse caso é uma habilidade de produção econômica e desse modo, a Língua Inglesa, por ser a *língua franca,* pode ser considerada de fundamental importância para a qualificação de trabalho, geração de emprego e renda para a região. Diante dessa percepção, a interação do uso das TIC's para o aumento da qualidade do ensino-aprendizagem em LI é algo a ser refletido criticamente, afinal o papel da educação na vida de um indivíduo não é apenas formar o seu caráter quanto cidadão, mas, prepara-lo para o futuro, pois como afirma Isabel Alarcão [...] a educação é fonte de desenvolvimento humano, cultural, social e econômico (2001, p.16).

Metodologia

Pesquisa bibliográfica

Levantamento de dados através de questionário

Analise critica

Resultados e discussão

Busca se obter como resultado uma analise a cerca do uso das TCI's em ambientes escolares, quanto a sua funcionalidade e desafios de implantação, além da sua importância para o atual mundo globalizado e "tecnológico".

A discussão tende a girar em torno da eficiência do uso tecnológico como metodologia para aulas de língua inglesa, o modo como esse uso avança ou regride no rendimento escolar dos alunos. Além de discutir as relações de compromisso do governo com as escolas da rede pública.

Conclusões

Pode se concluir que existe uma grande necessidade de atualizações metodológicas a fim de propor aos docentes a qualificação continuada do ensino-aprendizagem de LI nas redes públicas de ensino de nível médio em Seabra - Chapada Diamantina-Ba.

O governo ainda é muito falho quanto a proporcionar uma educação moderna, pois, não se trata apenas de fornecer material tecnológico para as escolas, mas fazer a capacitação profissional dos educadores e consequentemente a manutenção dos mesmos aparelhos; uma educação que vise, não apenas o constante avanço tecnológico, mas também, uma continua educação de novos conhecimentos que surgem a cada época de forma rápida.

Agradecimentos

Agradecer primeiramente a orientadora pela grande oportunidade que me proporcionou ao me selecionar, por buscar trazer assuntos e discussões que abrangessem e contribuíssem para o meu amadurecimento acadêmico;

Agradecer ao programa de Iniciação Cientifica por contemplar esse projeto que contribuiu de maneira incentivadora a pesquisa do tema em questão e de outros temas relacionados;

Agradecer, por fim, ao grupo de pesquisa pela acolhida e pelo excelente trabalho desenvolvido de forma coletiva.

Bolsa: PICIN

Referências:

MOREIRA, Patrícia Justo. **TIC na Escola Contemporânea: possibilidades para a Prática Pedagógica Educomunicativa na Educação Básica.** 2016. 337 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Faculdade de Educação, Universidade do Estado Santa Catarina, Florianópolis, 2016.Tese de Doutorado.

MIRANDA, Conceição Nilva**. Ensino de Língua Inglesa no Brasil, Políticas Educacionais e a Formação do Sujeito da Educação Básica.** 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal Do Paraná, Curitiba.

CHAGAS, Lucas Araújo. **O Uso de Ferramentas da Internet no Ensino de Língua Inglesa e Seus Reflexos na Inclusão Social de Alunos de Escolas Públicas.** Universidade Federal de Uberlândia, 2013, Patrocínio-MG.

CITELLI, Adilson Odair. **Educomunicação: em torno da técnica e da cultura.** Trabalho apresentado no GP Comunicação e Educação do XIV Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXVI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Foz de Iguaçu, 2014. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2014/resumos/R9-1863-1.pdf>. Acesso em 02 de jul. 2015.

ALARCÃO, Isabel. **Escola reflexiva e racionalidade: A escola reflexiva.** Porto Alegre: Artmed editora, 2001. Disponível:<http://www.ia.ufrrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2008-2/2SF/Lia/Escola%20Reflexiva%20e%20nova%20racionalidade.pdf.> Acesso em 30 de abril de 2018.

KAPLÚN, Mário. **Una pedagogía de la comunicación.** Madrid: de la Torre, 1998.

Lima, A. V. (2005). **As bases do novo coronelismo eletrônico.**

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Cidade Virtual: Novos cenários da Comunicação.** Revista Comunicação e Educação, n 11. São Paulo: Moderna, 1998 (a), p. 53-67.

SARTORI, Ademilde Silveira. **Educomunicação e sua relação com a escola: a promoção de ecossistemas comunicativos e a aprendizagem distraída.** Revista comunicação, mídia e consumo: São Paulo, v.7, n. 19, jul. 2010, p. 33-48. Disponível em: <http://revistacmc.espm.br/index.php/revistacmc/article/viewFile/284/197>. Acesso em março de 2012.

GARIMPANDO REDES E CONEXÕES: GLOBALIZAÇÃO E CONVERGÊNCIA DIGITAL, PARA QUEM?

Diosvaldo Pereira Novais Filho, diosvaldopereira@gmail.com, Gislene Moreira Gomes, ggomes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Comunicação Social- Bacharelado
Palavras-Chave: Comunidades tradicionais; ; Redes e conexões; ; Globalização; ; Exclusão digital; ; Chapada Diamantina.

Introdução

O subprojeto do qual fui bolsista, consiste em mapear as redes de distribuição de banda larga em oito municípios (Andaraí, Lençóis, Palmeiras, Ibicoara, Itaetê, Iraquara, Mucugê e Seabra) que integram o Parque Nacional da Chapada Diamantina e a Área de Proteção Ambiental Marimbus-Iraquara, principais unidades de conservação ambiental da Chapada Diamantina.

Esse garimpo gerou mapas das redes de transmissão e distribuição de sinal de banda larga na Chapada Diamantina, bem como entrevistas e clipagens que foram analisados a partir da Economia Política da Comunicação e do documento Um Plano Nacional de Banda Larga: O Brasil em Alta Velocidade – plano que visava massificar até 2014 a oferta de acessos a banda larga.

O presente trabalho fez recortes e apresenta as conexões e as redes sociais nosformatos online e offline. Aborda os conceitos de conexão e rede, tendo como base as discussões acerca da globalização e/ou mundialização, distribuição das redes de internet banda larga em um dos municípios estudados e a exclusão/periferia ou esquecimento desses cidadãos dos processos tecnológicos.

O exemplo de exclusão/periferia digital que abordamos durante o estudo é a comunidade tradicional remanescente de Quilombola, Fazenda Velha. O Quilombo está a 18 quilômetros da sede do município de Andaraí, localizada na região das águas pretas, conhecida como Marimbus, às margens do Rio Santo Antônio, no nordeste do Parque Nacional da Chapada Diamantina (PNCD), onde se encontra um dos poucos reservatórios de Mata Atlântica conservada da região.

As metodologias utilizadas para esse trabalho foram: seleção, análise e pesquisas de dados estatísticos sobre acesso e transmissão de banda larga no município em estudo, identificação de empresas e servidores de internet atuante no município a partir de leitura de listas telefônicas e cadastros em associações empresariais e no Sebrae, metodologia da oralidade, pesquisas bibliográficas e de conteúdos produzidos de/para a comunidade Fazenda Velha, e, por último, aplicação de questionário voltado a obtenção de dados sobre a qualidade do parque tecnológico e condições de transmissão.

Metodologia

·Seleção, análise e pesquisas de dados estatísticos sobre acesso e transmissão de banda larga no município em estudo;

·Identificação de empresas e servidores de internet atuante no município a partir de leitura de listas telefônicas e cadastros em associações empresariais e no Sebrae;

·Metodologia da oralidade;Pesquisas bibliográficas;

·Aplicação de questionário voltado a obtenção de dados sobre a qualidade do parque tecnológico e condições de transmissão;

·Tratamento dos dados qualitativos e leitura crítica a partir da Economia Política da Comunicação.

Resultados e discussão

O projeto contribuiu para uma revisão conceitual de diversas teorias da comunicação, dando destaque nos debates sobre cibercultura, inclusão, exclusão, convergência digital e comunicação para o desenvolvimento a partir de perspectivas ambientais. Com isso, foi gerado um mapa das redes de transmissão e distribuição de sinal de banda larga em oito municípios da Chapada Diamantina. Além disso, gerou entrevistas e clipagens que mostram o impacto eas várias visões sobre a exclusão digital. Todos esses dados foram analisados e lidos a partir da Economia Política da Comunicação.

Conclusões

Durante esse processo, pudemos perceber que o acesso à globalização e a informação, pelas vias de programas desenvolvidos pelo governo a fim de garantir a alfabetização digital, são exemplos falhos e não chegam a todos de forma igualitária. Esse tipo de falha acarreta diretamente na exclusão digital nas sociedades periféricas e as exclui do processo de mundialização.

O que percebemos também é que cidades e comunidades de pequeno porte, ou com pouco público, o que classificamos durante o trabalho como ‘pequenos domos’, fica a pá de bons índices de conectividade e quando é conectado à rede mundial de computadores, o custo fica alto e a qualidade nem sempre é o que sai do bolso dos assinantes.

Assim como aborda Milton Santos (2011) sobre as técnicas da informação por meio da cibernética, da informática, da eletrônica e entendendo que a internet é o novo meio de comunicação e de acesso a informação, ao surgir as novas famílias de técnicas, as outras não desaparecem. Continuam existindo, mas o novo conjunto de instrumentos passa a ser usado pelos novos atores hegemônicos, enquanto os não hegemônicos continuam utilizando conjuntos menos atuais e menos poderosos.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN/UNEB), por possibilitar o ingresso a pesquisa cientifica, através do amparo acadêmico e financeiro. Agradeço também a professora Doutora Gislene Moreira Gomes pela parceria e pelas orientações e discussões. E ao Garimpando Redes, nosso grupo de discussão.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARBERO, Jesús Martín. Diversidad cultural y convergencia digital. i/c Revista científica de Informacíon y Comunicacion, 2008, 5, pp. 12-25.

BAUMAN, Z. Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

BOLAÑO, César R. S; VIEIRA, Eloy. Economia política da internet e os sites de redes sociais. Revista Eptic Online. Vol. 16 n.2 p.75-88, 2014.

BOLAÑO, César (2000). Indústria cultural, informação e capitalismo (São Paulo: Hucitec/Polis).

CASTELLS, Manuel, 1942- C344g A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade / Manuel Castells; tradução Maria Luiza X. de A. Borges; revisão Paulo Vaz. – Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CANCLINI, Néstor Garcia. A globalização imaginada / Néstor Garcia Canclini ; tradução Sérgio Molina. - 1. reimp. São Paulo : Iluminuras, 2007.

HALL, Stuart. Da Diáspora: Identidades e mediações culturais / Stuart Hall. Organização Liv Sovik; tradução Adelaide La Guardia Rezende ... [et al]. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 2009.

MOREIRA, Gislene Gomes. Sertões contemporâneos. Seabra Bahia, EDUNEB, 2018.

Peruzzo, C. M. K. (2008). O lugar da comunicação comunitária nas políticas de comunicação no brasil.

RECUERO, Raquel. Redes sociais na internet / Raquel Recuero. - Porto Alegre: Sulina, 2009. (Coleção Cibercultura). 191 p.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização – do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

THOMPSON, P. A voz do passado – História Oral. 2. edição. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO CABULA: INVESTIGAÇÃO HISTÓRICA DA OCUPAÇÃO E SEUS IMPACTOS LOCAIS, VISANDO A ORGANIZAÇÃO DE ROTAS TURÍSTICAS.

Rodrigo De Souza Sena, sena.rodrigo07@gmail.com, Francisca De Paula Santos Da Silva, fsilva@uneb.br
Externo UNEB, Campus Outros, null
Historia

Palavras-Chave: Cabula; ; Turismo de Base Comunitária; ; Investigação Histórica; ; Rotas Turísticas

Introdução

Trata-se de um trabalho de pesquisa que remete ao contexto do século XIX, em Salvador, cujas mudanças econômicas, sociais e políticas, impactam algumas áreas periféricas da cidade - que antes estavam ocupadas por populações de negros libertos que chegavam a acolher escravizados e brancos pobres, denominadas de quilombos - que se inicia um processo tímido de ocupação dos espaços vazios. Supõe-se que essa intenção, principalmente após os conflitos pela independência da Bahia, era lotear terras a fim de que os novos proprietários pudessem proteger contra novos conflitos e produzir. Desta maneira, os latifundiários urbanos, como foi o caso do Sr. Tomás da Silva Paranhos, passam a vender suas terras para pequenos e médios proprietários. É no contexto do antigo quilombo Cabula que se realiza a pesquisa, identificando a ocupação destas terras, visando construção sociohistóricas de rotas turísticas.

Metodologia

A pesquisa é historiográfica, documental e bibliográfica, visando a coleta de dados e informações sobre a organização administrativa e eclesiástica, e dinâmica social da cidade do Salvador com suas hierarquias, para compreender o processo inicial de ocupação das terras do Cabula, a fim de construir um conhecimento social e histórico visando organizar rotas turísticas.

Resultados e discussão

Este projeto teve como finalidade realizar uma investigação histórica sobre os primeiros proprietários de terras na localidade do Cabula, e verificar os impactos sociais e urbanísticos do processo de loteamento no bairro, visando a organização de rotas turísticas. A freguesia em estudo foi a de Santo Antônio Além do Carmo, que faz parte das dez consideradas urbanizadas da cidade do Salvador. Devido a sua ampla extensão, encontrava-se dividida em dois distritos, no qual o primeiro contava com uma sociedade de classe média que estava ligada às atividades urbanas. Já o segundo, ao qual a localidade do Cabula pertenceu, tinha maior número de negros libertos e de trabalhadores que estavam interligados ao plantio e às roças, ficando este distrito distanciado da área urbanizada da cidade. Tal área representou um espaço de resistência negra, pois a maioria da população formava arraiais com habitações de negros e quilombolas, sendo essa ocupação consequência do processo de segregação socioespacial que a cidade do Salvador passava no período. As terras do Cabula pertenciam a VII Marquesa de Niza e era administrado à distância sob proteção do Capitão Thomaz da Silva Paranhos, que comprou as terras posteriormente. As mudanças na localidade passam a ocorrer a partir da aquisição das terras por este coronel que, após 1839, inicia a compartimentação das terras por meio de vendas e foreiros. Muitos dos proprietários eram militares e até major, devendo ter este fato uma forte ligação com o Cabula ser uma área de resistência negra, pois era interessante para os proprietários e mesmo para as autoridades que as terras devolutas fossem ocupadas, melhor se seus novos habitantes fossem militares. No que se refere à criação de rotas turísticas temáticos, a partir dos documentos analisados, elaborou-se duas propostas: 1. Conhecendo o Cabula e entorno: esta rota tem como objetivo conhecer a localidade do Cabula e do bairro de São Gonçalo do Retiro, a partir da Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Em seguida a rota se dirige ao 19º Batalhão de Caçadores, para visitação da Represa do Cascão, construída por Theodoro Sampaio no século XX, no local da antiga Fazenda Cascão. Como ponto final da rota, temos a visita ao Terreiro Ilê Axé Opó Afonjá, local que conservam a cultura negra e atuam como meio de afirmação cultural; 2. Rota Ecológica: a rota ecológica tem como objetivo valorizar as áreas verdes de Mata Atlântica ainda ainda existentes na região do Cabula e entorno, incluindo a Mata do 19º, e as localidades do Horto do Cabula, pela Estrada das Barreiras e pela Mata Escura.

Conclusões

Ressalta-se que esta etapa da pesquisa alcançou a organização documental e registro de alguns elementos históricos importantes para o entendimento do processo de expansão urbana da freguesia e Santo Antônio Além do Carmo e consequentemente de uma parcela do Miolo da Cidade de Salvador, em que o Cabula se insere, como uma estratégia de construção e consolidação de um contexto. A legitimação deste contexto pela comunidade, como estratégia metodológica de compartilhamento e construção de conhecimento de maneira participativa, foram a base para estabelecer os roteiros turísticos, que fazem parte da organização comunitária abarcada na proposta de prática do Projeto TBC Cabula.

Agradecimentos

Agradeço ao grupo de pesquisa Sociedade Solidária, Educação, Espaço e Turismo – SSEETU, equipe do projeto TBC Cabula, e em especial à professora Francisca de Paula, minha orientadora, e aos meus co-orientadores Luciana Martins e Adriano Mascarenhas. À UNEB, ao NUPE DCH, à equipe do Programa de IC, e CNPq que me possibilitou esta rica experiência, meu primeiro passo na pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

AZEVEDO, Thales. Povoamento da cidade do Salvador. Bahia Ed. Itapuã. 1969 p. 235

MARTINS. Luciana Conceição de Almeida. História Pública do quilombo do Cabula: representações de resistências em museu virtual 3D aplicada à mobilização do turismo de base comunitária. 311f. il. 2017. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

MATTOSO, Katia M. de Queirós. Bahia: a cidade do Salvador e seu mercado no século XIX. São Paulo: Hucitec ; Salvador : Secretaria Municipal de Educação e Cultura, 1978.

NASCIMENTO, Ana Amélia V., Dez freguesias da Cidade de Salvador: aspectos sociais e urbanos do século XIX, Col. Bahia de Todos. Salvador: EDUFBA, 2007.

SANTOS, Elisabete; PINHO, Jose Antonio Gomes de; MORAES, Luiz Roberto Santos; FISCHER, Tânia. O Caminho das Águas em Salvador: Bacias Hidrográficas, Bairros e Fontes. Coleção Gestão Social. Salvador: CIAGS/UFBA; SEMA, 2010.

SILVA, Francisca de Paula (Org.). Turismo de Base Comunitária e cooperativismo: articulando pesquisa e ensino no Cabula e entorno. Salvador: EDUNEB, 2013.

TEIXEIRA, Cid. As grandes doações do 1º governador. Terras do Rio Vermelho ao Rio Joanes: Conde da Castanheira, Garcia D'Ávila e Senado da Câmara ". In: TEIXEIRA, Cydelmo (coord.). A Grande Salvador. Posse e Uso da Terra. Projetos Urbanísticos Integrados. Coleção projetos urbanísticos integrados. Salvador: Governo do Estado da Bahia, 1978. Capítulo III. p. 7

VILHENA, Luís dos Santos. A Bahia no século XVIII. Vol I. Bahia: Editora Itapuã,1969.

INICIATIVAS ECOSSOCIOECONÔMICAS NOS BAIRROS DA MATA ESCURA E BEIRU EM SALVADOR, BAHIA.

Jamile Dos Santos Rodrigues, jamsan94@gmail.com, Francisca De Paula Santos Da Silva, fsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria
Palavras-Chave: Mata Escura.Beiru.Projeto TBC

Introdução

A pesquisa se dá em contexto do grupo de pesquisa Sociedade Solidária, Educação, Espaço e Turismo (SSEETU), cujo escopo principal é produzir conhecimentos, produtos, processos, metodologias, tecnologias sociais inovadoras e serviços integrados por meio de pesquisa, extensão e ensino em localidades de bairros circunvizinhos à UNEB, reconhecido pelas comunidades como antigo quilombo Cabula. O projeto âncora do SSEETU é o de Turismo de Base Comunitária no Cabula - TBC Cabula, estruturado em quatorze eixos temáticos, dentre eles o específico turismo de base comunitária, que demanda pela contextualização dos dezessete bairros do entorno da UNEB considerando-se os aspectos sociais, econômicos, educacionais, culturais, ambientais, políticos, tecnológicos numa perspectiva de inovação. Ressaltando-se que esses bairros têm em comum elevada densidade populacional com população de baixa renda, em vulnerabilidade social, problemas ambientais, ocupação do solo desordenada, dentre outras questões que remetem à negação de direitos à cidadania. Sendo assim, entre 2017 e 2018, realizou-se esta pesquisa em dois dos dezessete bairros do território do antigo quilombo Cabula, os bairros da Mata Escura e Beiru, sobre as iniciativas ecossocioeconômicas, objetivando-se mapear empreendimentos populares individuais, coletivos, formais e/ou informais no enfrentamento ao desemprego, vulnerabilidade e desigualdade social, nível de renda e de escolaridade baixas, entre outras questões. Esta pesquisa empírica, exploratória e de natureza qualitativa, possibilitou conhecer aspectos históricos, demográficos, geográficos e socioeconômicos dessas localidades nas quais afloram um rico legado artístico e cultural de matriz africana e catalogar experiências ecossocioeconômicas com resultados promissores que, se articulados, podem contribuir para valorização da história e ancestralidade presentes nos bairros repercutindo na mobilização e articulação para o turismo de base comunitária.

Metodologia

Pesquisa empírica, exploratória e de natureza qualitativa, objetivando mapear iniciativas ecossocioeconômicas nos bairros da Mata Escura e do Beiru. Por meio da pesquisa-ação, entrevistas, rodas de conversa e observação, traçou-se perfis, características, atuação e potencialidades destas iniciativas, visando a elaboração de metodologia para formação em ecossocioempreendedorismo.

Resultados e discussão

Principal resultado foi construir conhecimento sobre os bairros da Mata Escura e Beiru, e identificar iniciativas populares que revelam habilidades dos jovens e adultos. Na Mata Escura, realizou-se entrevista com os responsáveis das seguintes iniciativas: Cia da Mata; Adolescer com Arte; Escola de Arte Mosaico; Batalha MataCity; Grupo de Capoeira Guingaê; Bahia Engenho da Dança; Fanfarra da Mata Escura; e Projeto Agentes da Negritude. No Beiru - Davi Nunes dos Reis, cordelista; Centro de Integração Familiar – CEIFAR; Coopertane; e Associação Comunitária e Carnavalesca Mundo Negro.

Conclusões

A imersão em dois bairros do território do antigo quilombo Cabula por meio da equipo e do SSEETU e do projeto TBC Cabula, favoreceu o conhecimento sobre a localidade, de forma diferente do que é veiculado pelas mídias impressa e televisiva. O mapeamento realizado durante um ano, revela o quão jovens e adultos têm direitos negados, e ainda mais a falta de visibilidade de suas ações. A pesquisa-ação enquanto método favoreceu a imersão nos bairros da Mata Escura e do Beiru, nos quais mapeou-se iniciativas ecossocioeconômicas todas populares, algumas individuais, coletivas, formais e ou informais. Os perfis dessas iniciativas com suas produções socioculturais revelam a constituição de espaços de interação e diálogo, idealizadas por jovens a partir de suas habilidades, espírito de liderança e capacidade de mobilização e articulação comunitária. Todos enfrentam dificuldades em captar recursos, realizar suas produções, porém todos afirmam que estas limitações se tornam estímulos para dar continuidade às ações e lutar por melhorias para o bairro.

Agradecimentos

Agradeço ao grupo de pesquisa Sociedade Solidária, Educação, Espaço e Turismo – SSEETU, equipe do projeto TBC Cabula, e em especial à professora Francisca de Paula, minha orientadora, e Maria de Fátima Frazão, co-orientada. Aos gestores da UNEB, em especial do NUPE DCH, equipe do programa IC; e à FAPESB, CNPq.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

MARTINS. Luciana Conceição de Almeida. História Pública do quilombo do Cabula: representações de resistências em museu virtual 3D aplicada à mobilização do turismo de base comunitária. 311f. il. 2017. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

MARX, Carlos Augusto A; SIQUEIRA, Leonardo M. L. C. De; REIS, Renato B. SOUZA, Laumar N. de. Crime e Planejamento Urbano de Bairros: o caso da Mata Escura na metrópole baiana. Disponível em: revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/viewFile/4652/3086. Acesso em: 8/10/2017

NUNES, *Davi.* Cabula: resistência quilombola – uma ascendência Cabulosa. Disponível em: https://ungareia.wordpress.com/2015/07/05/c abula-resistencia-quilombola-umaascendencia-cabulosa/. /. Acesso em: 20/02/2018.

SACHS, Ignacy. Inclusão Social pelo Trabalho: desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte. Rio de Janeiro: Garamont, 2003.

SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce. Turismo como do fenômeno humano: princípios para se pensar a ecossocioeconomia. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce. DALLABRIDA, Ivan Sidney. Ecossocioeconomia das organizações: gestão que privilegia uma outra economia. Rev. FAE, Curitiba, v.12, n.2, p.17-33, jul./dez. 2009. Disponível em: https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/296. Acessado em: 28/04/2018.

SANTOS, Elisabete; PINHO, Jose Antonio Gomes de; MORAES, Luiz Roberto Santos; FISCHER, Tânia. O Caminho das Águas em Salvador: Bacias Hidrográficas, Bairros e Fontes. Coleção Gestão Social. Salvador: CIAGS/UFBA; SEMA, 2010.

SILVA, Francisca de Paula Santos da, et al. Cartilha (in) formativa sobre Turismo de Base Comunitária "O ABC do TBC". Salvador: EDUNEB, 2012.

SILVA, Francisca de Paula (Org.). Turismo de Base Comunitária e cooperativismo: articulando pesquisa e ensino no Cabula e entorno. Salvador: EDUNEB, 2013.

LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

ENSINO DA GRAMÁTICA NORMATIVA EM LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL UTILIZADOS NO TRIÊNIO 2017/2019

Liliane Brito Dos Santos Souza, lbssouza@uneb.br, Aline Maria Dos Santos Pereira, ampereira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXI, Ipiaú
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: livro didatico; ; ensino ; gramática normativa

Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar se a gramática normativa é desenvolvida nos livros didáticos do 6º ao 9º ano de forma contextualizada e integrada com outros aspectos da língua, a partir dos gêneros textuais, visando a competência discursiva do aluno. Como específicos: analisar se as atividades relacionadas à gramática normativa são desenvolvidas a partir da análise de diferentes gêneros textuais; verificar se a gramática normativa é abordada de forma integrada com outros aspectos da língua portuguesa, tais como: leitura, interpretação textual, produção de texto e análise linguística; estabelecer um paralelo entre os conteúdos contemplados pelas atividades dos livros didáticos e as competências e habilidades previstas pelos PCNs para o segmento do 6º ao 9º ano; evidenciar a importância do desenvolvimento de um trabalho integrado no ensino de Língua Portuguesa abrangendo os aspectos da Língua e os gêneros textuais; e, por fim, propiciar discussões e reflexões sobre a importância da escolha do livro didático. A coleção analisada foi Português Linguagens (2015), dos autoresWilliam Cereja e Thereza Magalhães, utilizados no município Ipiaú/BA. Sabe-se que a gramática nos livros didáticos por muito tempo foi abordada de forma que não havia uma contextualização e desarticulada das práticas sociais dos aluno; o seu ensino muitas vezes só se prendia à nomenclatura. Os autores Cereja e Magalhães em sua coleção fazem uma breve abordagem acerca da evolução do ensino da gramática durante alguns anos.Eles comentam que nos últimos anos muitos teóricos vêm pesquisando,elaborando seus métodos para que o ensino da gramática seja de fácil compreensão e que a mesma esteja associada ao contexto do aluno e a funcionalidade.Entende-se que é de suma importância ensinar uma gramática que faça sentido no contexto do aluno.

Metodologia

A metodologia é qualitativa e compreendeu as seguintes ações: leitura de referencial teórico e análise dos livros utilizados no segmento do 6º ao 9º ano – triênio 2017-2019; a partir da seleção de dois capítulos de cada ano. Assim, para o desenvolvimento desta pesquisa na etapa inicial fizemos leituras de referencial teórico como embasamento; em seguida analisamos de forma qualitativa a abordagem da gramática normativa no livro didático da coleção Português Linguagem (2015) utilizado no município de Ipiaú/BA. Os teóricos utilizados foram os seguintes: Antunes (2003), Marcuschi (2008), Bakhtin(1992), Geraldi (1999) Possenti (1998), as discussões dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), entre outros. Na análise realizada, procuramos verificar a relação entre o ensino da gramática normativa e as abordagens dos teóricos, se a mesma é apresentada de forma contextualizada e integrada a outros aspectos da língua a partir dos gêneros visando a competência discursiva do aluno.

Resultados e discussão

Analisamos dois capítulos de cada livro didático, 6º ao 9º ano, observando de forma detalhada as seções relacionadas à gramática. Apresentamos abaixo uma síntese dos resultados encontrados na coleção.

No que se refere à gramática nos livros, ela é desenvolvida a partir da análise de diferentes gêneros textuais, tais como, poema, charges, cartum, história em quadrinhos, propagandas, dentre outros

Nessa direção, nota-se que no item referente à gramática “A Língua em Foco" ela é abordada de forma integrada com outros aspectos da língua portuguesa, como a leitura e interpretação de textos; posteriormente, vêm as questões referentes ao texto onde são discutidos a temática abordada para a construção do conceito e os alunos responderão questões reflexivas e técnicas que os ajudarão a entender com facilidade o assunto posterior (gramatical). Em relação ao conceito, os autores sugerem na apresentação do livro que os alunos irão construir; entretanto, não percebemos essa construção, os conceitos são resumidos e muitas vezes a informação está incompleta. Quanto à linguagem utilizada, percebemos uma linguagem na maior parte do tempo clara, formal e informal (dependendo do tema e gênero textual); porém, os autores não trabalham a função social dos textos nas questões. As atividades de fixação, por sua vez, sempre trazem um texto ou mais para serem trabalhados e elas contribuem para a competência discursiva do aluno.

Conclusões

Ao término das análises, percebemos como aspectos positivos que as atividades relacionadas à gramática normativa são desenvolvidas a partir de análises de diferentes gêneros textuais contextualizados; a gramática é abordada de forma integrada a outros aspectos da língua como: leitura, interpretação de textos, produção de textos e análise linguística. Em relação aos aspectos que julgamos negativos, questões a serem aprimoradas, listamos: os gêneros textuais são usados como pretextos para as questões gramaticais, a funcionalidade dos mesmos não é contemplada; alguns textos tem uma linguagem que não condiz com a faixa etária do aluno; os conceitos são resumidos e em alguns casos faltam informações complementares e mais exemplos; e por fim, os alunos não participam da construção do conceito como abordam os autores na apresentação do livro. Apesar dessas lacunas encontradas no livro didático; conforme os aspectos positivos destacados, ele possui muitos elementos que contribuem para a formação e crescimento do aluno e das suas habilidades e competências discursivas. O livro didático é um recurso muito utilizado pelos professores em sala de aula, dessa forma, é importante que o mesmo seja analisado e apresente mudanças conforme o contexto social, visando uma aprendizagem significativa.

Agradecimentos

Agradeço a Deus em primeiro lugar por essa oportunidade e à professora Aline Maria pela orientação e pela contribuição na minha formação acadêmica, pelo conhecimento adquirido durante essa jornada.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ANTUNES, Irandé. Aula de português: encontro e interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

_____. Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.

BAZERMAN, Charles; DIONÍSIO, Angela Paiva; HOFFNAGEL, Judith Chambliss. . Gêneros textuais, tipificação e interação. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

COSTA VAL, Maria da Graça Costa Val. MARCUSCHI, Beth. Livros didáticos de língua portuguesa: letramento e cidadania. Belo Horizonte: CEALE/Autêntica, 2005.

DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino. 3. ed. Rio de Janeiro Lucerna, 2005.

GERALDI, Joao Wanderley. O texto na sala de aula. 3. ed.São Paulo: Ática, 1999.

POSSENTI, Sirio. . Por que (não) ensinar gramatica na escola. Campinas: Mercado de Letras : ALB, 1998.

TRAVAGLIA, Luis Carlos. Gramática einteração: uma proposta para o ensino de gramática no 1º e 2º graus. São Paulo: Cortez, 2001.

PRODUÇÃO TEXTUAL, ANÁLISE LINGUÍSTICA E GÊNEROS TEXTUAIS NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA A PARTIR DE JOGOS DIDÁTICOS

Evandina Soares Santos, evandinasoares@gmail.com, Aline Maria Dos Santos Pereira, ampereira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXI, Ipiaú
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Produção Textual; ; Jogos Didáticos; Análise Linguística

Introdução

Nesta pesquisa tem-se por objetivo geral elaborar jogos didáticos que envolvam gêneros, produção de texto, análise linguística e desenvolvam a competência discursiva no Ensino de Língua Portuguesa do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. Como específicos, criar jogos que versem sobre os diversos gêneros textuais e a importância dos mesmos em contextos específicos de uso a partir da interface forma e função; desenvolver jogos didáticos que contemplem a produção textual e a análise linguística considerando os pressupostos dos PCNs para o segmento do 6º ao 9º ano; propor jogos que contemplem diferentes usos da escrita no dia a dia; elaborar jogos que propiciem atividades de análise do próprio texto, considerando aspectos da Língua Portuguesa.

Metodologia

Para esta pesquisa foram utilizadas as leituras de Marcuschi (2008), Geraldi (2011), os PCNs (1998), Antunes (2003), dentre outros. A metodologia é de cunho qualitativo e compreendeu as seguintes ações: leituras, elaboração dos jogos, confecção e disponibilização nas escolas de Ipiaú/BA.

Resultados e discussão

Foram elaborados 12 jogos contemplando a produção textual, análise linguística e o reconhecimento dos gêneros (forma e função) para serem trabalhadas no ensino de Língua Portuguesa do 6° ao 9° ano do ensino fundamental.

Jogo 1: Tabuleiro dos Gêneros

Série: 7° e 8°ano

Para este jogo a sala será dividida em quatro equipes com um representante cada. O jogo é composto por um tabuleiro contendo colunas e linhas, no topo das colunas ficará os nomes dos respectivos gêneros e no início das linhas as características gerais de cada gênero: função, estrutura, definição e linguagem. Além do tabuleiro o jogo possui cartas contendo as características gerais dos gêneros utilizados no jogo que poderão ser: carta, propaganda, receita, tirinha, reportagem, fábula crônica (Ou outros trabalhados pela docente na respectiva turma).

A primeira equipe irá retirar uma carta da pilha que estará sobre a mesa e deverá encaixá-la no tabuleiro com a ajuda dos demais integrantes da equipe na característica correspondente ao gênero. Se a equipe errar, a carta volta para a pilha de cartas, acertando o lugar correto a equipe ganha 5 pontos e tem a oportunidade de retirar uma outra carta. Em seguida, prossegue a próxima equipe, o jogo termina quando todo tabuleiro estiver preenchido e então será feita a contagem dos pontos, vencendo quem acumular mais pontos.Segue abaixo um exemplo.

Fábula:

Definição: É uma composição literária em que os personagens são animais que apresentam características humanas, tais como a fala, os costumes, etc. Estas histórias são geralmente feitas para crianças e terminam com um ensinamento moral de caráter instrutivo.

Estrutura: Presença de animais com características humanas: enfatiza dois mundos (real e imaginário).

Função: Transmitir ensinamentos através de uma narrativa.

Jogo 2: Salada Mista- Produção Textual e Análise Linguística

Série: 6° ao 9° ano

Este jogo primeiramente envolve um momento dinâmico onde possivelmente terá um ganhador, pois será uma disputa de tempo. Será selecionada uma letra onde os alunos terão que preencher lacunas, como por exemplo: nome de cidade, fruta, animal, novela, filme, comida, ator, etc. Será determinado um tempo ou o aluno que terminar primeiro fará o anúncio fazendo assim que todos parem de escrever. O jogo continuará com a socialização com toda a turma onde valerá 10 pontos a palavra que não houver repetição e 05 pontos as que forem repetidas por mais de um aluno.

Após o término desse jogo que poderá ser determinado um período específico, o professor irá propor como atividade de produção textual que o aluno selecione uma das letras, que foram selecionadas para o preenchimento das lacunas, e redija uma crônica, ou outro gênero que o professor esteja trabalhando com a turma, que deverá envolver todas as palavras daquela sequência.

A ideia de utilizar todas as palavras de uma mesma letra pode resultar em um texto criativo ou divertido.Após o término das produções, o professor ainda poderá trabalhar com o processo de análise linguística, o aluno trocará sua produção com o aluno do lado e ambos analisarão o texto do outro apontando possíveis desvios em relação à norma padrão a partir de aspectos selecionados pelo professor, tais como: ortografia,concordância, dentre outros; ou aspectos relacionadas à coerência dependendo das especificidades da turma.

Conclusões

Os jogos didáticos são importantes para o ensino e sem contar que possibilita ao professor dinamicidade.Para esta pesquisa foram produzidos doze jogos para trabalhar a produção de textos, o reconhecimento dos gêneros (forma e função) e análise linguística.

Nessa direção, os jogos contribuem para o ensino de Língua Portuguesa e, dessa forma, trabalhar com gêneros utilizando essa ferramenta torna o ensino mais enriquecedor. Dessa forma, devem ser contemplados os textos com suas especificidades e contemplar no ensino a diversidade gêneros para que se amplie a competência discursiva dos alunos.

Agradecimentos

Meu agradecimento a UNEB Campus XXI pela oportunidade de participar do projeto o que contribuirá muito para a minha formação docente. A FABESP pela concessão da bolsa durante a vigência da pesquisa. E também a minha orientadora Aline Maria dos Santos Pereira que com paciência, dedicação e compromisso me orientou, auxiliando sempre no que fosse necessário.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALMEIDA, Paulo Nunes de. Educação lúdica: técnicas e jogos pedagógicos. 6. ed. São Paulo: Loyola, 1994.

ANTUNES, Irandé. Aula de português: encontro e interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quartos ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1998.

DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino. 3. ed. Rio de Janeiro Lucerna, 2005.

GERALDI, Joao Wanderley. O texto na sala de aula. 3. ed.São Paulo: Ática, 1999.

LOPES, Maria da Glória. Jogos na educação: criar, fazer, jogar. 4. ed. rev São Paulo: Cortez, 2001.

MARCUSCHI, Luis Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo, Parábola Editorial, 2008.

PERSPECTIVAS DE TRABALHO COM A PRODUÇÃO TEXTUAL E A ANÁLISE LINGUÍSTICA EM LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Joana Viana De Almeida, joanaalmeida1929@gmail.com, Aline Maria Dos Santos Pereira, ampereira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXI, Ipiaú
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Produção textual; Livro didático; Leitura; Gêneros textuais; Análise linguística

Introdução

O livro didático (LD) é um instrumento utilizado com frequência nas escolas, dessa forma, é importante que o mesmo seja analisado de forma crítica. Ante o exposto, a pesquisa tem por objetivo geral analisar se a produção textual é desenvolvida nos livros didáticos do 6º ao 9º ano de forma integrada com a leitura e se contempla a análise linguística, a partir dos gêneros textuais,visando a competência discursiva; como objetivos específicos observar se as propostas de produção textual nos livros, selecionados para o triênio 2017-2019, perpassam pela leitura prévia do gênero em questão; analisar se as atividades de produção envolvem uma diversidade de gêneros; verificar se o Livro Didático propõe a reescrita dos textos produzidos, possibilitando aos alunos a realização da análise linguística; estabelecer um paralelo entre as atividades de produção textual propostas pelos livrose as competências e habilidades previstas para o segmento do 6º ao 9 º ano pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Os livros analisados são da coleção Português Linguagens (2015), dos autores Cereja & Magalhães, utilizados no município Ipiaú/BA.

Metodologia

A metodologia consistiu em uma análise qualitativa; inicialmente foi realizada a leitura do referencial para o estabelecimento de uma relação entre a teoria e a prática, a partir das concepções de gêneros textuais de Marcuschi (2002); gêneros discursivos de Bakhtin (2003); nas propostas de produção textual e leitura dos seguintes autores:Antunes (2005), Costa Val(1994) Koch (2008), Geraldi (2006); além da leitura dos PCNs. Posteriormente, analisamos os livros utilizados pelo município de Ipiaú, Português Linguagens (2015) dos autores Cereja & Magalhães. Nessa análise, verificamos a relação entre os gêneros e o desenvolvimento da produção textual, a variedade de textos apresentados, as orientações para a produção e a análise linguística. Selecionamos dois capítulos de cada livro baseando-se em alguns critérios, como por exemplo, o capítulo inicial e o final, gêneros primários e secundários, para verificar as abordagens para gêneros diferentes, bem como, se havia um avanço em relação aos capítulos iniciais e os finais.

Resultados e discussão

No que concerne à produção textual, nesta coleção há uma diversidade de gêneros significativos para serem trabalhados, além de mencionar o contexto de produção, esfera, suporte, função social e os interlocutores dos gêneros. Nessa linha de pensamento, confirmamos que os autores abrangem as concepções teóricas sobre a produção escrita, pois contemplam nas seções de produções textuais o planejamento, a divulgação e publicação do texto, a ponto de que os alunos percebam a função do gênero solicitado nos espaços extraescolares. Dessa forma, o educando entenderá que a escrita é um processo de interlocução, ou seja, um diálogo entre autor, texto e interlocutor. Em relação à análise linguística, os capítulos contemplam; entretanto, há algumas lacunas conforme descrição nas conclusões. Para ilustração, apresentamos abaixo uma análise, sintetizada,do livro do 6º ano. Osgêneros trabalhados nos capítulos analisados foram: conto, glossário, boxe, tira, anúncio, reportagem, pintura, poema, e-mail, blog, comentário, cordel e anúncio. No capítulo analisado, o conto maravilhoso foi selecionado para ser produzido pelos alunos. Antes de produzi-lo, eles teriam que responder perguntas relacionadas à estrutura, além de interpretar e discutir algumas perguntas. Esta pré- produção adotada pelos autores foi pertinente, uma vez que permiteaos discentes se familiarizarem com o gênero.

Os autores trazem, posteriormente, o tópico planejamento do texto, composto de cinco situações que devem ser atendidas pelos educandos no momento da produção para guiá-los no decorrer da escrita. Por conseguinte, os PCN's recomendam que os livros didáticos apresentem uma proposta de revisão e reescrita; nesse capítulo há cinco sugestões que discutem aspectos a serem contemplados na análise linguística, tais como, a língua padrão, ações em relação ao tempo, personagens, enfim, características da estrutura e da linguagem do conto, aspectos esses que os alunos deverão rever ou verificar em seus textos antes da versão final. Essa sugestão adotada pelo LD coopera para que os educandos sejam os primeiros corretores e críticos de suas respectivas produções. Por fim, o livro sugere que os contos maravilhosos sejam publicados no mural da escola.

Conclusões

A pesquisa indica que a coleção proporciona ao aluno um (re)conhecimento inicial do gênero solicitado, por meio de leituras prévias e exercícios sobre o seu conteúdo e forma. De tal modo, há uma variedade de gêneros textuais; há propostas de planejamento do texto, revisão e reescrita. Contudo, notamos lacunas no que diz respeito à referida reescrita dos textos, uma vez que em todos os anos (6º ao 9º) percebemos que o LD não fornece instrumentos de ordem linguística para que os alunos avaliem os seus textos antes da versão final; tampouco há propostas de refacção do texto, para os educandos conhecerem o que deverão aprimorar em suas produções. Assim, uma proposta interessante para essa situação, seria a troca dos textos entre os colegas, para que eles avaliem tais produções com o objetivo de se posicionarem de maneira crítica em relação à obra do colega. Além disso, conforme defende Geraldi (1999), é necessário o estabelecimento de critérios para análise e reescrita, como por exemplo, ortografia, concordância, coerência, dentre outros. Ante o exposto, apesar das lacunas apontadas, acreditamos que a coleção analisada fornece aspectos pertinentes e significativos para o ensino de Língua Portuguesa, em específico, no que se refere à produção textual e à análise linguística.

Agradecimentos

A Deus, à minha orientadora, Aline Maria Pereira dos Santos pela competência e dedicação. À FABESB pela oportunidade e apoio para a realização desta pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANTUNES, Irandé. Aula de português: encontro e interação. São Paulo: Parábola Editorial,2003.
BAKHTIN, Mikhail. Estética da Criação verbal. São Paulo, Martins Fontes, 1992.
BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quartos ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1998.
COSTA VAL, Maria da Graça. Redação e textualidade. São Paulo: M. Fontes, 1994.
DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, MariaAuxiliadora. Gêneros textuais e ensino. 3. ed. Rio de Janeiro Lucerna, 2005.
GERALDI, Joao Wanderley. O texto na sala de aula. 3. ed.São Paulo: Ática, 1999.
KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. A Coerencia textual. 7. ed. São Paulo: Contexto, 1996.
MARCUSCHI, Luis Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo, Parábola Editorial, 2008.

LETRAMENTOS NA COMUNIDADE DO CANGULA : AS PRÁTICAS DE LEITURAS USADAS PELOS MORADORES ALIADAS AO SENSO COMUM EM SUAS ATIVIDADES AGRÍCOLAS DE SUBSISTÊNCIA.

Daniela Do Carmo Lima, nielacarmo2302@gmail.com, Aurea Da Silva Pereira Santos, aspsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: histórias de vida. letramento.

Introdução

A pesquisa apresenta as histórias de vida de dois moradores da comunidade de Cangula localizada no distrito de Boa União, município de Alagoinhas (BA). Na trajetória da pesquisa, bsucou-se saber como as práticas sociais de leitura estão presentes em suas vidas no cotidiano, aliadas ao senso comum, no desenvolvimento das atividades agrícolas, visto que muitas pessoas dessa comunidade sobrevivem das pequenas plantações de hortaliças, mandiocas e verduras que são fundamentais para o consumo próprio, e outra parte dos produtos são usados para comercialização nas feiras da cidade de Alagoinhas(BA).

Metodologia

A pesquisa se insere nos pressupostos teóricos da pesquisa qualitativa, o método (auto) biográfico, como técnica de pesquisa, usamos a entrevista narrativa.

Resultados e discussão

Através da pesquisa, tivemos a oportunidade de conhecer as histórias desses moradores e saber como eles utilizam os tipos de letramentos para o desenvolvimento das atividades agrícolas nessa comunidade. Para realizar as plantações nas roças, os moradores utilizam as fases lunares para se orientarem utilizando a folhinha, segundo eles para cada tipo de plantação existe uma fase da lua correspondente e se for utilizada de maneira correta os moradores terão um bom rendimento.

Conclusões

Os resultados da pesquisa revelaram que os lavradores e lavradoras da comunidade rural de Cangula têm a suportes textuais. almanaques e folhinhas que apresentam orientações das fases da lua e os períodos de plantação; além disso, os moradores seguem a tradição oral dos pais e avós, preparando-se sempre para o melhor tempo de plantação e colheita. Assim sendo, os moradores, mesmo aqueles de baixa escolaridade interagem com as práticas sociais e culturais de letramentos que eles utilizam nos espaços sociais que frequentam, além da comunidade, como: as feiras, supermercados, igrejas. Por meio desse estudo é notório que os moradores utilizam um saber cultural passado pelos seus antepassados, quando realizam as plantações nos quintais se orientando pelas fases da lua.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, a Pró-reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-graduação, ao Programa de Iniciação à Pesquisa Científica e a Cnpq por ter me possibilitado essa bolsa, a minha professora orientadora Dra. Áurea da Silva Pereira e aos sujeitos da pesquisa e as colegas que fazem parte da pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ANTUNES, Irandé. **Aula de português & interação**, São Paulo: parábola Editorial, 2003.

BAUER, Martin W.; GASELL, George. Entrevista Narrativa. In:_ **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: Um manual prático** / Martin W. Bauer, George Gaskell (orgs.), tradução de Pedrinho A. Guareschi. – 11. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. Cap. 4, p. 90- 109.

CORRÊA, Juliana de Oliveira. **Práticas de leitura na sala de aula**. Evidência, Araxá, v. 8, n.8,p.157164,2012.Disponível:<http//:www.uniaraxa.edu.br/ojs/index.php/evidencia/article/viewFile/10/9//htm> Acesso em: 30 Maio de 2017

DELORY-MOMBERGER, Christine. Modelos Biográficos e Escrita de Si. In:_ **Biografia e educação: figuras do indivíduo-projeto**/ Christine Delory - Momberger; Prefácio de Pierre Dominice; Tradução de Maria da Conceição Passegi, João Gomes da Silva Neto, Luis Passeggi. Natal, RN: EDUFRAN, São Paulo, 2008. Cap. I, p. 35- 52

Disponível em:<http//escolakids.uol.com.br/lua-satelite-da-terra.htm> acesso em: 13 de Fevereiro de 2018

Disponível em : <http// www.explicatorium.com/cfq-7/lua.html> acesso em: 13 de Fevereiro de 2018

Disponível em: <http//www.siteastronomia.com/lua-satelite-do-planeta-terra.htm> acesso em: 13 de Fevereiro de 2018

Disponível em: https://www.suapesquisa.com/astronomia/movimentos_lua.htm acesso em: 14 de Fevereiro de 2018

Disponível em<http escolakids.uol.com.br/fases-da-lua.htm> acesso em 15 de Fevereiro de 2018

KLEIMAN, Ângela B. Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. In:_ **Modelos de Letramentos e as Práticas de Alfabetização na Escola**/ Ângela B. Klaiman (org.) - Campinas, SP: Mercado de Letras, 1995. P. 15- 57.

----------. **Preciso "ensinar" o letramento?** Não basta ensinar a ler e escrever? Cefiel/ IEL/ Unicamp, 2005-2010.

Leffa, Vilson j. Aspectos da Leitura: Uma perspectiva psicolinguística. In:_ **O conceito de leitura.** Porto Alegre: Sagra – D.C. Luzzato, 1996. Cap. I, p. 9-24

NÓVOA, António. Sobre a autonomia do método biográfico. In:_ **O método (auto) biográfico e a formação**/organização António Nóvoa; Matthias Finger. Natal, RN: EDUFRAN; São Paulo: Paulus, 2010. Cap. I, p. 31-57

PEREIRA, Áurea da Silva. **Percursos da Oralidade e Letramento na comunidade rural de Saquinho, município de Inhambupe, BA**. 2008. 190 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade. Departamento de Educação – Campus I, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2008.

SANTOS, Carmi Ferraz; MENDONÇA, Márcia. **Alfabetização e letramento**: conceitos e relações. (org.) Carmi Ferraz Santos e Márcia Mendonça. 1ed.; Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 152 p.

SOARES, Magda. **Letramento**: um em três gêneros/ Magda Soares. 4.ed. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2010. 128p

STREET, Brian. **Letramentos Sociais:** abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação: tradução Marcos Bagno. São Paulo: parábola editorial, 2014.

FENTON, Sasha. A influência da Lua na nossa vida diária- signos lunares. 10 ed.,São Paulo: editora Pensamento, 1997.129p. Disponível<http//www.agriculturaceleste.com/?wpfb_dl=45//htm> acesso em 14 de Fevereiro de 2018

A ESTÉTICA DOS LETRAMENTOS USADOS PELAS MULHERES DO PONTO DO BEIJU

Irismara De Matos Morais, morais_iris@hotmail.com, Aurea Da Silva Pereira Santos, aspsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Comunidade Ponto do Beiju; Estéticas de Letramentos; Emancipação de mulheres rurais

Introdução

Essa pesquisa tem como objetivo identificar de que forma as práticas de letramentos utilizadas pelas produtoras de beiju, da comunidade Ponto do Beiju que foram: D. Madalena é casada, tem 31 anos e tem dois filhos; a D. Joana, 33 anos, tem dois filhos; e D. Josefa, tem um filho. Para as mulheres, a produção dos beijus se constitui como dispositivo de letramento cultural para a emancipação social e econômica. A fundamentação teórica utilizada tem seus estudos direcionados para o letramento na perspectiva política e ideológica de autores como Street (2014), Kleiman (2005) e Soares (2009). Com isso, a pesquisa contribuiu para a visibilidade dos modos de produção de produção dos beijus como dispositivo de produção de saberes que atravessam as práticas sociais de letramentos enquanto política significativa para a emancipação feminina em comunidades rurais.

A comunidade Ponto do Beiju localizada às margens da Rodovia Alagoinhas-Salvador, na BR-110, possui uma organização de mulheres que se destacam pelos modos de produção e comercialização dos beijus, derivados da manaíba. Os modos de produção de beijus das mulheres rurais se constitui numa produção cultural e territorial. A produção dos beijus e seus derivados atravessa uma geração. As primeiras famílias da comunidade já produzia beijus. A forma estética de produzir o beiju é atravessado por saberes do letramento, construído nas trajetórias de vida das mulheres em parceria com seus companheiros ao longo dos anos, através dos seus pais que tudo se formou, muitas ideias foram reinventadas dando origem a sabores e formas de beiju que acabou conquistando um grande público, não só na cidade de Alagoinhas(BA), muitos produtos são comercializados também em Araças(BA), Feira de Santana(BA), e Salvador(BA).

Metodologia

No processo da pesquisa, utilizou-se da abordagem metodológica qualitativa, dando ênfase ao método (auto) biográfico. Foram adotados procedimentos de entrevista narrativa, diários de pesquisa e fotografias para a compreensão dos significados da realidade social e constituição do corpus do estudo.

Resultados e discussão

A produção do beiju inicia-se no momento da plantação da manaíba, bem como todo o cuidado com a terra desde o processo de adubação, a limpa mensal, plantação, cuidado com o crescimento da planta até a retirada da mandioca para iniciar o processo de extração da goma da tapioca. A etapa seguinte é feita da colheita da mandioca e extração da sua goma, feito isso a água é separada da goma para seu assentamento. Com a goma pronta para uso começa a produção do beiju de modo artesanal. As beijuzeiras confeccionam os beijus como se tivessem modelando uma obra de arte. Cada peça é única, confeccionada em vários formatos, imagens, cores, cheiros, e sabor.

Todo esse manejo se constitui num trabalho cultural e, artístico de emancipação política e social das mulheres; a produção do beiju é travessada por saberes de letramentos que não aparecem explicitamente, mas estão inseridos e implicados nas receitas, nas conversas, na elaboração dos beijus e nas imagens que giram em redes sociais e grupos de WhatsApp.

. A compreensão do letramento ideológico como prática social se faz presente no cotidiano das mulheres produtoras de beiju, da comunidade do Ponto do Beiju. Essas práticas letradas são demonstradas em atividades culturais e econômicas que são atravessadas por gerações. É possível perceber, através dos relatos de vida dessas mulheres, uma emancipação política e econômica materializada em projetos de vida realizados. Os processos de emancipação social que essas mulheres agenciam para sua vida e para a vida de sua comunidade estão implicados em práticas de letramentos constituídas desde o plantar da manaíba, cuidado do terreno, a colheita e a feitura da tapioca para chegar a produção dos beijus.

Conclusões

A história de vida dessas mulheres é marcada sempre por um discurso que perpassa gerações, tradições e releva uma forma de comunicação e interação com o outro que só possível pelo domínio de práticas de letramento. Esse contexto histórico é revelado na narrativa de vida das moradoras da comunidade do Ponto do Beiju.

De acordo a Barton e Hamilton (1988) “as práticas de letramento são processos sociais que conectam as pessoas umas com as outras incluindo cognições partilhadas representadas em ideologias e identidades sociais. O modelo ideológico utilizado para analisar a pesquisa reconhece as práticas de leitura e escrita, sempre enquadrada nas relações culturais, justificando as ideologias do letramento e se contrapondo as relações de poder a elas associadas. Barton e Hamilton deixam claro que “as práticas de letramento são caminhos culturais gerais de utilização da linguagem escrita que as pessoas usam em suas vidas. É possível perceber que sem se dar conta as mulheres produtoras de beiju da comunidade do Ponto do Beiju experenciam no seu cotidiano atividades relacionadas aos saberes do letramento ideológico, construídas por práticas de letramentos a partir do contexto sociocultural onde são produzidos. As mulheres que compõem a comunidade do Ponto do beiju, embora não tenham práticas de letramento escolar, atuam no uso da linguagem com outros modos de letramentos em suas comunidades.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, a Pró-reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-graduação, ao Programa de Iniciação à pesquisa, a CNPq pela oportunidade viver a experiência de pesquisadora bolsista, a professora orientadora Dra. Áurea Silva Pereira, as colaboradoras e as colegas participantes da pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

KLEIMAN, Angela B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In:_____. (Org.). Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado das Letras, 2008. 294 p.

SOARES, Magda. Alfabetização e Letramento: caminhos e descaminhos*. Disponível em: https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/40142/1/01d16t07.pdf Acesso em: 15 de Setembro de 2017

STREET, Brian. Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento ao desenvolvimento, na etnografia e na educação/Brian V. Street: tradução Marcos Bagno, -1 ed.- São Paulo: Parábola Editorial, 2014. 240p.

ESTUDO DA ANTROPONÍMIA E TOPONÍMIA EM CACAU, DE JORGE AMADO

Marilyn Fernandes Da Cruz, marilynfernandesdacruz@hotmail.com, Maria Da Conceicao Reis Teixeira, mteixeira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Lexicologia; Cultural; Identidade; Cacau; Jorge Amado

Introdução

Da Onomástica - campo responsável pela investigação dos nomes próprios - fazem parte a Antroponímia (ciência que estuda os nomes de pessoas) e a Toponímia (referente aos nomes de caráter espacial: ruas, cidades, bairros, rios etc.). Acredita-se que tanto o nome de pessoas, seus sobrenomes e apelidos quanto o nome de locais carregam em si traços culturais de um determinado povo, possibilitando o resgate de sua história. Daí firmou-se como objeto de investigação o estudo dos antropônimos e topônimos presentes na obra literáriaCacau,do escritor baiano Jorge Amado.

A realização de estudo em onomástica tendo como objeto material texto literário justifica-se pelo fato de a narrativa ficcional ser uma das formas encontradas pelo homem para registrar e acumular seu legado cultural herdado dos antepassados. Na narrativa ficcional, o autor circunstancia os fatos, a trama urdida, no espaço e no tempo, nomeando os personagens e os lugares em que estes transitam. Por isso, acredita-se que as práticas de atribuição de nomes a pessoas e a espaços podem revelar muitas particularidades dos modos de vida de um dado agrupamento social, especialmente porque língua e cultura estão intrinsecamente conectadas e constituem o caráter identitário de um povo.

Metodologia

A pesquisa realizada encontra-se lastrado nos aportes teórico e metodológico comumente empregado nos estudos em lexicologia no Brasil, especialmente aqueles utilizados pelos especialistas em onomástica, a saber, BIDERMAN (1998), COSERIU (1977, 1982,1987), DICK (1990, 1992), SAPIR, (1980), VILELA. No estudo aqui apresentado, procedeu-se: 1) levantamento dos nomes com o auxílio da ferramenta computacional *AntConc; 2)* consulta a dicionários etimológicos; 3) elaboração de fichas lexicográficas; 4) análise dos antropônimos coletados em *Cacau* consoante a etimología, a classe social a que pertence o sujeito nominado, e gênero do ser nominado.

As lexias levantadas foram classificadas em antropônimos e topônimos e, em seguida, verificou-se a etimologia e abonação em dicionários correntes. As fichas lexicográficas elaboradas contemplas as seguintes informações: **ENTRADA LEXICAL, INF. ONOMÁSTICA, N. DE ENTRADAS, ETIMOLOGIA: ACEPÇÕES DICIONARIZADAS e CONTEXTO DE OCORRÊNCIA**

Resultados e discussão

A análise dos antropônimos e topônimos em Cacau, de Jorge Amado,permitiu a identificação de 54 lexias, sendo (27) designativas de personagens femininas e (27) designativas de personagens masculinas. Dentre os antropônimos femininos, 22 foram classificados como nomes oficiais e 5 como apelidos/alcunhas, contabilizando 81% e 19%, respectivamente; dentre os masculinos, distinguiu-se 17 nomes oficiais (63%) e 10 apelidos/alcunhas (17%). Quanto à etimologia dos antropônimos femininos, constatou-se que o maior percentual diz respeito aos nomes de origem latina, tanto para nomes oficiais (36,36%)quanto para apelidos/alcunhas (80%). No caso dos antropônimos masculinos, foi registrada uma predominância de nomes hebraicos (6 dentre os 17 selecionados para este recorte). O latim prevalece entre os apelidos/alcunhas com 62,50%. O gráfico abaixo refere-se ao percentual etimológico dos nomes oficiais. A análise dos sobrenomes mais uma vez atesta a predominância da etimologia latina, somando 9 das 14 ocorrências. Buscou-se também agrupar os antropônimos quanto à classe social dos personagens (ou referências) aos quais designam. No que se refere aos femininos, dos 27 nomes identificados, 9 foram nominam sujeitos pertencentes às classes sociais mais abastarda da sociedade cacaueira (aqui denominados de "nomes de rico") e 18 antropônimos femininos para nominar mulheres integrantes das classes menos abastarda ("nomes de pobre") Entre os masculinos, dos 23 antropônimos analisados, 8 foram direcionados aos ricos e 15 aos pobres. Ao analisar os topônimos, foram identificados onze nomes para designar espaços. Desse universo, verificou-se 8 lexias de origem latina, 2 de origem tupi e um de origem desconhecida. Na amostra analisada, predominam os hidrotopônimos.

Conclusões

A linguagem registra as características socioculturais de um povo. Os nomes próprios citados no livro funcionam como fator de identificação e singularidade, revelando, de certo modo, aspectos que conferem identidade aos personagens e lugares. Ao escolher determinado nome para seus personagens ou para os ambientes que servirão de cenário a suas histórias, o autor faz refletir sua visão de mundo e também os valores culturais que reconhece como inerentes ao grupo social por ele representado, no caso de*Cacau*, a região sul baiana. A maior incidência de antropônimos e topônimos de origem latina pode ser justificada pela história, refletindo as marcas da influência dos colonizadores portugueses, por meio dos quais herdou-se a língua portuguesa, ponto de contato com o latim; da mesma forma, a ocorrência de nomes religiosos determinando alguns personagens e locais parece retratar a grande religiosidade do povo baiano, principalmente no que tange ao catolicismo, outro elemento herdado dos europeus. A presente pesquisa tem por objetivopromover a referida área de conhecimento linguístico, além de ressaltar a importância do papel dos estudos onomásticos para a manifestação linguística e cultural de um grupo social.

Agradecimentos

Meus agradecimentos a professora Dilcélia Sampaio (in memoriam). Ao meu marido por acompanhar-me passo a passo nessa minha caminhada. À minha orientadora, professora Conceição Reis. À colega e amiga Ticiane qeu me auxilia na utilização das ferramentas tecnológicas. À Deus por me permitir chegar até aqui.

Bolsa: PICIN

Referências:

AMADO, Jorge. **Cacau**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1934].
COSERIU, Eugenio.**Princípios de semântica estructural**. Madrid: Gredos, 1977.
DICK, Maria Vicentina de Paula do Amaral.**Coletânea de estudos**. 2.ed. São Paulo: Serviço de Artes Gráficas da Faculdade de Filosofia,Letras e Ciências Humanas,USP,1990, p. 18 - 20.
DICK, Maria Vicentina de Paula do Amaral. **Toponímia e antroponímia do Brasil:coletânea de estudos**. 3. ed. São Paulo: Serviço de Artes Gráficas da FFLCH/USP, 1992.
FERREIRA, Aurélio B. de H. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2 ed. rev. amp. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1986.
GUÉRIOS, R. F. M. **Nomes e Sobrenomes**. São Paulo: Ave-Maria Editora, 1981.
HOUAISS, Antônio. **Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa 3.**0. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. 1 CD-ROM.
MACHADO, José Pedro. Dicionário onomástico etimológico da língua portuguesa. 3 v. Lisboa: Horizonte; Confluência, 1981.
NASCENTES, Antenor. Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa: nomes próprios. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1952. (Tomo II).

A SEXUALIDADE EM CACAU, DE JORGE AMADO: UM ESTUDO DO LÉXICO

Luana Cristine Da Silva, luachriss@gmail.com, Maria Da Conceicao Reis Teixeira, mteixeira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Lexicologia; Campo lexical; Identidade; Jorge Amado

Introdução

Acredita-se que*o est*udo do léxico por este viés metodológico permitiria identificar alguns traços da memória coletiva da região cacaueira, especialmente aquilo que tange ao papel da mulher na sociedade nas primeiras décadas do século XX.

Tal representação só foi possível em função do léxico, nível da língua responsável por cristalizar todo o saber vocabular de um grupo social, capaz de representar os valores, as crenças, os hábitos e os costumes de uma comunidade. Daí firmou-se como objeto de pesquisa estudar o campo lexical da sexualidade registrado no romance*Cacau*, de Jorge Amado, à luz da teoria dos campos lexicais postulados por Coseriu (1977).

Metodologia

O estudo lexicológico encontra-se lastreado nos princípios postulados por Coseriu (1977), no tocante a teoria dos campos lexicais, na qual as lexias são agrupadas em consonância com a aproximação semântica, ou seja, por deterem uma mesma substância semântica linguisticamente formada, opondo-se por traços mínimos que a diferenciam e constituindo uma mesma área do conhecimento.

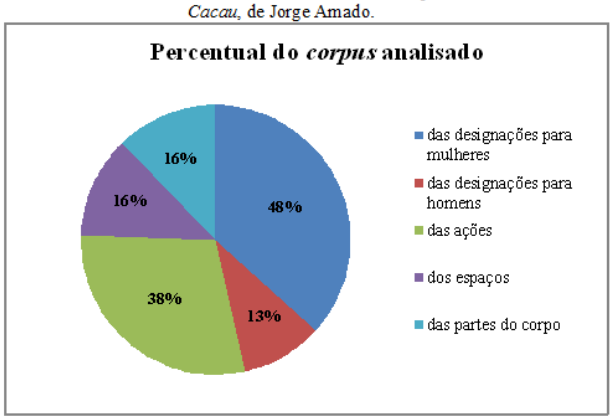
Para a coleta dos dados e constituição da amostra a ser analisada, utilizou-se da ferramenta computacional informatizada*AntConc*, software desenvolvido por Laurence Anthony, que permite coletar e quantificar os dados de forma mais precisa. Além disso, permite identificar os contextos de ocorrência e o ranque da lexia em relação ao universo do vocabulário utilizado pelo autor na obra em análise.

As lexias selecionadas como integrantes ao campo lexical da sexualidade foram organizadas em conjuntos, subconjuntos e subdivisões (macro e microcampos lexicais) levando em consideração a sua substância semântica e seguindo a orientação teórico-metodológica proposta por Coseriu (1977). As entradas lexicais foram organizadas em maiúscula negrito, seguido da classe gramatical, da definição e, por último, o contexto de ocorrência.

Resultados e discussão

Foram coletadas 32 lexias pertencentes ao macrocampo da sexualidade. Após a consulta aos verbetes correntes da língua portuguesa para verificar a acepção que os lexicólogos abonavam, as lexias foram organizadas em 5 microcampos, a saber: micricampo das designações para mulheres, microcampo das ações, microcampo dos espaços, microcampo das partes do corpo e microcampo das designações para homens. O Gráfico1 traz o resumo da estruturação hierárquica do macro e microcampos da sexualidade e o número de ocorrência de lexias por microcampo.

Gráfico 1 – Percentual de ocorrência dos microcampos da sexualidade em *Cacau*, de Jorge Amado.



A amostra analisada apresenta um quantitativo significativo de designativos para mulher e frequência baixa para homens. Do universo de 31 lexias pertencentes ao macrocampo da sexualidade, 15 são designações atribuídas às mulheres, o que equivale um percentual de 48%, contra apenas 4 designações para homens, o que corresponde a 13%, conforme pode-se observar no Gráfico 2.

Conclusões

O estudo do campo lexical da sexualidade em*Cacau*permitiu entrever aspectos singulares da relação entre língua e cultura por meio dos itens lexicais mobilizados por Jorge Amado ao escrever o seu romance, revelando representações linguísticas, sociais, culturais e identitarias da comunidade retratada.

As lexias da sexualidade em*Cacau*aqui analisadas dão uma pequena amostra da relação estabelecida entre língua e sociedade retratados no romance amadiano no qual o autor fez crítica social, denunciando, dentre outras coisas, a exploração dos trabalhadores de Pirangi.

Agradecimentos

A minha orientadora, que caminhou junto para a conclusão desta pesquisa.
A UNEB e ao PICIN, pelo oportunidade de ingressar na iniciação científica.
À professora Dilcélia Sampaio (in memoriam), pelo seu carinho especial.
Bolsa: PICIN

Referências:

AMADO, Jorge.**Cacau**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010 [1934].
COSERIU, Eugenio.**Gramática, semântica, universales**:estúdios de linguística funcional. Madrid: Gredos, 1987.
COSERIU, Eugenio.**O homem e a sua linguagem**. Rio de Janeiro, São Paulo: Presença, EDUSP, 1982.
COSERIU, Eugenio.**Princípios de semântica estructural**. Madrid: Gredos, 1977.
COSERIU, Eugenio.**Teoria del lenguaje y linguística general**:cinco estudios. 2. ed. Madrid: Gredos, 1967.
FERREIRA, Aurélio B. de H.**Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2 ed. rev. amp. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1986.
HALL, Stuart.**A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

EDIÇÃO INTERPRETATIVA DOS APONTAMENTOS DIDÁTICOS DO PROFESSOR ALFREDO SILVA: UMA HISTORIOGRAFIA DA LITERATURA BRASILEIRA DAS ORIGENS AO ROMANTISMO

Danielly Pereira Dos Santos, danielly_st@live.com, Ricardo Tupiniquim Ramos, ricramos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Edição interpretativa; Apontamentos didáticos; Literatura Brasileira

Introdução

Um cidadão negro nascido em camada econômica desprivilegiada na cidade baiana de Santo Amaro, Alfredo Silva (1887-1985) teve sua trajetória de vida marcada pela ascensão social conquistada com muito esforço, persistência, trabalho intelectual e dedicação à educação. O cidadão que à duras penas ascende socialmente deixa como registro de seu eruditismo "Gramática", uma historiografia da literatura nacional. Por reconhecer a importância desse manuscrito, este estudo objetiva realizar sua edição interpretativa, bem como refletir suas concepções acerca da formação da literatura nacional.

Metodologia

Na realização desta edição, seguimos as orientações de Duarte: "[...] o editor transcreve o texto, corrige os erros por conjectura (*emendatio ope ingenii*) e registra em aparato todas as suas intervenções. […] para além da transcrição e da correção de erros, o editor atualiza a ortografia e elabora notas explicativas de carácter geral. (DUARTE, 1997, p. 77).Realizada a edição, partimos para a abordagem qualitativa, esta que busca compreender, justamente, as concepções do professor quanto a formação da literatura brasileira e o sentimento de nacionalidade.

Resultados e discussão

Como previsto, a edição interpretativa de "Gramática", manuscrito em questão, foi realizada e utilizada como fonte para o estudo acerca da formação da literatura nacional(século XVI ao XIX).

Assim, foi possível notar, na estrutura do texto de Alfredo Silvaabaixo apresentada, a influência de críticos comoSilvio Romero e José Veríssimo:

1) as condições ou fatores da literatura, classificados em:

a) fatores gerais – os propriamente modeladores da expansão literária do sentimento nacional (a raça, a tradição, a língua e a nacionalidade); podem ser:

·internos ou elementos estáticos – imutáveis, oriundos do meio físico; ou

·externos ou elementos dinâmicos – dinâmicos, de evolução lenta (raças) ou rápida (o ambiente social);

b) fatores individuais – os agentes de produção literária, promotores do desenvolvimento (as obras de cada autor)

2) a ordem cronológica rigorosa de autores e suas obras literárias;

3) correntes, agrupamentos e classificações (escolas, gêneros, tendências).

Outra influência identificada no texto do professor foi Sílvio Romero, citado 17 vezes no manuscrito, que indica os três critérios para a produção de uma obra de crítica literária. Abaixo, tais critérios são apresentados, mostrando, também, quais foram cumpridos no texto de Silva:

Quadro 1: Procedimentos metodológicos na Crítica Literária X (In)aplicação por Alfredo Silva

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	(IN)APLICAÇÃO
1) citação de trecho que, pelo próprio critério da escolha, deveria tornar patente o que era o escritor estudado, conforme o ponto de vista do crítico	nem sempre há a citação do trecho, mas vida e obra de autores – sobretudo os efetivos colaboradores para a formação da identidade nacional –, são densamente discutidos
2) resumo do enredo ou apresentação do assunto em suas diversas partes, o que pela tradição era a análise propriamente dita	raramente acontece: Silva centra-se na análise do período em que a obra é inserida, discutindo-a de maneira vaga e sem detalhes, com raras exceções, a exemplo de “Marília de Dirceu” de Tomás Antônio Gonzaga
3) juízo de valor, em função de algum princípio geral, que podia ser a impressão de realidade, a beleza, a força, etc.	acontece: enquanto engrandece alguns poetas (Camões e Gregório de Matos), deprecia outros com veemência (Gonçalves de Magalhães)

Conclusões

Grandes são o eruditismo e a bagagem leitora de Alfredo Silva, que, em seus manuscritos didáticos, menciona um amplo e variado rol de historiadores e críticos literários e de escritores, sobretudo poetas. A importância de seu trabalho como historiador e intérprete da literatura brasileira é evidente, sobretudo pelas condições de produção final.

Embora ele encerre seu manuscrito no Romantismo, podemos afirmar que ele não o considerava o fim de literatura nacional, visto que, em alguns trechos emite juízos de valor sobre a poesia parnasiana e a moderna. Contudo, restam incertos os motivos para encerrar naquele movimento. Talvez o tenha feito por considerar os movimentos posteriores ainda imaturos, mal consolidados ou não tão clássicos a ponto de merecer ingresso na história da literatura nacional.

Agradecimentos

Ao programa IC pelos quatro intensos anos de descobertas.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BUENO, Francisco Silveira. **Estudos da filologia portuguesa**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 1959.

BANZA, Ana Paula. Da antiga à nova Filologia: práticas de edição de textos modernos. In: E. Buchi, J.-P. Chaveau e J.-M. Pierrel, eds., **Actes du XXVIIe Congrès international de linguistique et de philologie romanes**. [PDF] Nancy: ATILF, 2017, pp.17-27. Disponível em: <www.atilf.fr/cilpr2013/actes/section-13/CILPR-2013-13-Banza.pdf>. Acesso em 26 jun. 2018.

CÂNDIDO, Antônio. **Formação da literatura brasileira.** São Paulo: Martins, 1971, 2v.DUARTE, Luiz Fagundes. “Glossário”. In: Id. **Crítica textual:** relatório apresentado a provas para a obtenção do título de Agregado em Estudos Portugueses, disciplina Crítica Textual. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 1997, p. 66-90.

CÂNDIDO, Antônio. **Sílvio Romero**. Teoria, critica e história literária. Rio de Janeiro: LTC-livros Técnicos e Científicos; São Paulo: EDUSP, 1978.

CARVALHO, Ronald de. **Pequena história da literatura brasileira.** Rio de Janeiro: F. Briguiet & Cia., 1968.

QUEIROZ, Rita de Cássia Ribeiro de. A Crítica textual e a recuperação da história. **Scripta Philologica**, Feira de Santana, v. 1, n. 1, p. 64-79, 2005.

RAMOS, Ricardo Tupiniquim. **Aplicação de diferentes metodologias de edição monotestemunhal à autobriografia de um professor baiano**. 2016. [digit.].

SANTOS, Danielly Pereira dos. **Edição interpretativa de “Gramática” de Alfredo Silva**. Caetité: UNEB – DCH – Campus VI, 2018.

DIÁLOGOS ENTRE A CRIAÇÃO LITERÁRIA E AS DIVERSAS TERRITORIALIZAÇÕES NO POEMA THE BURGLAR OF BABYLON

Douglas Lima Rodrigues, douglas.lima.douglass@gmail.com, Elisabete Da Silva Barbosa, esbarbosa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Crítica Genética; Elizabeth Bishop; Espaço; Literatura de Língua Inglesa; Multiterritorialidade

Introdução

Este projeto se propôs analisar de forma crítica o processo criativo do poemaThe Burglar of Babylonda autora Elizabeth Bishop (1911-1979). Para tanto, a pesquisa adotou comobase teórica-metodológica a crítica genética, que dialoga com outras teorias que ajudam a responder questões referentes à gênese da obra analisada. Levando em consideração que a espacialidade se torna uma temática frequente na escrita poética de Bishop, a multiterritorialidade (HAESBERT, 2005; 2007) e a topoanálise (OZIRIS FILHO, 2008) funcionaram como ferramentas teóricas importantes para o entendimento de sua obra.

Explorar a poesia da autora é mergulhar em umageografia metafórica em que o belo e o exuberante são apresentados nos mínimos detalhes. Além disso, tal poesia estabelece uma relação entre o sujeito criadore o espaço visitado e observado, o que pode ser feito por meio das diversas modalidades espaciais explicadas por Rogério Haesbaet (2004; 2007), sejam elas: a concreta (física e real), a simbólica,econômica e a afetiva. Além dessas modalidades, Barbosa (2011) ainda destaca que podemos estabelecer para o estudo da obra de Bishop uma territorialidade ficcional, já que a escritora fazia uso da prática de escrever como um território no qual ela se projetava ou projetava algumas questões que lhe incomodavam.

Metodologia

A crítica genética se caracteriza como ciência teórica-metodológica que estuda os processos de criação que, segundo Biasi (2010, p.39), busca "elucidar o processo global de produção da obra" tornando-a uma área fervescente, pois não se restringe a um método específico. O ato de criação resulta em uma heterogênea e complexa rede de acontecimentos, documentados pelo artista, resultando em alterações progressivas, deixando evidências que poderão ser analisadas e, posteriormente, utilizadas como dossiê de estudos e delimitado em prototexto.

De posse desse material, seguimos as etapas metodológicas da crítica genética de organização, datação, descrição, transcrição, a qual adotamos o modelo semi-diplomática.

Seguir todo esse percurso foi importante para, posteriormente, propormos uma análise genética interpretativa, ao perpassar os estágios de produção realizados pelo escrevente, conciliando aos saberes da geografia interpretativa paraumamelhor compreensão da representação espacial feita por Bishop.

Resultados e discussão

O estudo crítico buscou entender o contexto sóciohistórico em que o poema foi desenvolvido e as múltiplas influências que auxiliaram para que a escritora escolhesse a temática tratada em The Burglar of Babylon.

O espaço representando no poemadescreve, além da materialidade física e real que nossa atenção pode focalizar, a exemplo da questão social, uma representação das questões próprias do espaço (território) abstrato. A escritora desenvolve uma narrativa em que o leitor, através da leitura, se transporta como um dos espectadores ao ler a caçada de Micuçú, os conduzindo emocionalmente pelo enredo. Elizabeth Bishop não descreveu apenas os espaços concretos dos quais se apropriou por meio da visualização, mas reproduziu outros espaços como o socioeconômico, o simbólico e o identitário na poesia.

A visualização sensível de Bishop resulta em poemas magníficos e atemporias. A escritora norte-americana, cautelosa e perspicaz, lançou mão da forma musicalizada, inspirada nas literaturas de cordéis nordestina para desenvolver um poema que trata das problemáticas sociais,discussão pertinente ainda hoje, com uma visão atenta para as carências econômico-sociais do Brasil, especificamente as do Rio de Janeiro. Retrata, pois, a luta de um meliante não-oportunizado pela sobrevivência e liberdade, que buscou melhores condições de vida na criminalidade, sendo a personagem ficcional que representa a realidade da vida dos muitos moradores das favelas e periferia. Portanto, foi visualizando por binóculos, do alto do prédio do Leme no Rio Janeiro, no ano de 1964, quando a autora se debruçou em sua escrevivência, transformando-a em inúmeros manuscritos,talvez em busca de conservar os fatos que, no íntimo de sua poética, a tocaram.

Conclusões

O estudo crítico buscou entender o contexto sóciohistórico em que o poema foi desenvolvido e as múltiplas influências que auxiliaram para que a escritora escolhesse a temática tratada emThe Burglar of Babylon. .

A literatura, a Crítica Genética e conceitos emprestados da geografia interpretativa como os de espaço e território foram como pontes para novos modos de percepção. O poema nos remeteu às diversas questões que necessitam ser continuadas com a realização de novas pesquisas, porque o prototexto analisado possui valor científico e sociocultural imensurável, pois permite a compreensão do quão complexo é o processo de construção de uma obra de arte.

Agradecimentos

Quero registrar a gratidão por ter feito parte de um projeto intrigante, instigante e provocador, ao me fazer um estudante-pesquisador. Ao programa de IC e à professora Elisabete que conduziu as orientações da forma (mais) simpática e didática possível, compreendendo nossas dificuldades, além de nos auxiliar com os materiais para a pesquisa. Ao Grupo de Pesquisa PRO.SOM que nos permitiu o acesso aos manuscritos.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ANASTÁCIO, Sílvia Maria Guerra.O jogo das imagens da criação de Elizabeth Bishop. Editora: Annablume. São Paulo, 1999

BARBOSA, Elisabete.Apontamentos sobre o estudo do processo de criação literária a partir de categorias espaciais.Revista Topus. Espaço, literatura e outras artes, v. 3, p. 67-82, 2017.

BARBOSA, Elisabete da Silva.A poética dos espaços na obra de Elizabeth Bishop: uma edição genética dos poemas The Armadillo e North Haven. 2016. Tese (Doutorado em Literatura e Cultura) – Instituto de Letras da Universidade Federal da Bahia, Pós-Graduação em Literatura e Cultura, Salvador, Bahia. 2016.

BIASI, Pierre-Marc de.A genética dos Textos.Trad. Marie-Hélène Paret Passos.Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010, p. 39-65

BISHOP, Elizabeth.Poemas do Brasil. Elizabeth Bishop. Tradução: Paulo Henriques Britto.São Paulo. Companhia das Letras, 1999.

BORGES FILHO,O Espaço e literatura: introdução à topoanálise. In: XI CONGRESSO INTERNACIONAL DA ABRALIC TESSITURAS, INTERAÇÕES, CONVERGÊNCIAS. 2008 , São Paulo. Anais eletrônicos...São Paulo: ABRALIC. 2008. Disponivel em: . Acesso em: 24 janeiro 2018.HAESBAERT, Rogério.Território e multirritorialidade: um debate. Geographia, ano IX, n.17, 2007.

SALLES, Cecilia Almeida.Crítica genética: fundamentos dos estudos genéticos sobre o processo de criação artística.3ª ed. Revista.São Paulo: EDUC,2008.

SANTIAGO, Silvano.O estatuo do poema descritivo de Elizabeth Bishop. Universidade Federal Fluminense. Revista Brasileira de Literatura Comparada, nº5, Rio de Janeiro, 2000.

WILLEMART, P. L. M. G. Crítica genética e História literária. Manuscrítica (São Paulo). São Paulo, v. 10, p. 165-186,2000.

DIÁLOGOS ENTRE A CRIAÇÃO LITERÁRIA E AS DIVERSAS TERRITORIALIZAÇÕES NO POEMA PINK DOG

Dayane Escobar Teixeira, dayane-cte@hotmail.com, Elisabete Da Silva Barbosa, esbarbosa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Crítica Genética; Elizabeth Bishop; Multiterritorialidade

Introdução

O artigo visa analisar e compreender o processo criativo da escritora norte-americana Elizabeth Bishop (1911-1979) no poema Pink dog. A escritora que se destaca pela capacidade de observar de forma crítica tudo o que a circunda. Conforme Santiago (1999), Bishop se mostrava como uma viajante assídua, haja vista que, até sua chegada ao Brasil, não havia criado vínculo com lugar algum e seguia sempre se deslocando. Devido ao imprevisto de um quadro alérgico provocado pela ingestão de caju, a autora fez morada no Brasil, período em que produziu alguns de seus poemas, dentre o quaisPink dog.

Adotamos como objeto de estudo sete manuscritos relativos à escritura desse poema e disponibilizados em fac-símiles, os quais foram datados e transcritos.Encontramos no prototexto os rastros de uma escrita descritiva que, como preceitua Santiago (1999), é a experiência vivida que se encaminha para a forma poema, sendo a escrita o momento em que é possível expandir a visualização.

Ademais, há que se falar no estudo do espaço como representação, partindo do pressuposto de que o processo criativo de Bishop é alimentado por imagens reais, sendo preciso, portanto entender como tais imagens espaciais tornam-se ficcionalizadas.

Metodologia

A delimitação do dossiê genético, também denominado prototexto, consiste nos manuscritos do poema Pink Dog de Bishop. Para fazer a análise dos manuscritos, adotamos os procedimentos da crítica genética.

A transcrição adotada para o nosso estudo foi a semidiplomática. Segundo Biasi (2010), ela é difícil de ler, ocupa muito espaço, mas, por outro lado, respeita em parte a paginação autógrafa. Para nosso estudo, no entanto, ela foi eficaz porque demonstra, através dos códigos usados, os movimentos da gênese textual.

O material de estudo foi disponibilizado em fac-símile e essa é a forma mais comum de se encontrar esse tipo de documento, pois muito se preza por manter o original protegido, sendo recorrível apenas em casos de investigações muito precisas.

Ademais, há que se falar na familiarização com a grafia da autora, que é de difícil leitura.

Resultados e discussão

A execução do projeto focalizou a organização, a datação e a transcrição dos manuscritos do poemaPink dogcom base nos direcionamentos de Biasi (2010). No que tange à análise dos manuscritos, podemos perceber que logo nos primeiros versos do poema, Bishop faz menção à elevada temperatura do Rio de Janeiro, afinal, era verão.

Após retratar o clima intenso da estação, a escritora passa então a revelar um tom de denúncias contra a opressão social que ela presenciara. Trata-se dos primeiros anos da década de 1960, momento em que o cenário político estava bastante conturbado, pois era o momento em que os militares somavam forças para o então golpe de 1964 e, posteriormente, a instauração do regime militar no Brasil.

Nesse contexto, os jornais da época já alertavam para uma grande tragédia que acontecia nos bastidores da política. Uma quadrilha formada por soldados intitulada “Esquadrão da Morte” foi responsável por “limpar” a cidade do Rio de Janeiro, porém, essa limpeza consistia no extermínio de um grande número de mendigos, que eram afogados no rio da cidade.

Com tais informações, Bishop fez com maestria o seu trabalho de ficcionalizar e processar todo esse conteúdo em obra de arte. A autora, ao fazer uso de metáforas e de outras figuras de linguagem, dificulta a leitura para um escritor estrangeiro, assim como sinaliza Britto (1999), sendo possível que, para essas pessoas, passe despercebida toda a trama que dá origem ao poema.

O termo Pink dog faz referência aos cães sarnentos, forma como os mendigos eram tratados, seres completamente marginalizados pela sociedade.

Conclusões

A relevância desse estudo implica em uma contextualização do poema integrada a teorias que nos trazem uma bagagem acerca de elementos que constituem o processo criativo da autora. Ao apresentar uma análise genética, constatamos que o manuscrito é uma fonte inesgotável de interpretações que pode, a qualquer momento, ser passível de rever conclusões.

Agradecimentos

Registro a importância que o programa de Iniciação Científica representa no âmbito acadêmico. O grande desafio das universidades hoje em dia é formar indivíduos capazes de buscar o conhecimento. Entendemos que o profissional, ao estar diante de um problema para o qual ele não tem a resposta , deve saber buscar o conhecimento pertinente e, quando não disponível, saber encontrar, ele próprio, as respostas por meio de pesquisa. É dentro dessas perspectivas que se faz importante a inserção do aluno de graduação em projetos de pesquisa, sendo este um instrumento valioso para aprimorar qualidades desejadas em um profissional de nível superior, bem como para estimular e iniciar a formação daqueles mais vocacionados para a pesquisa. Dessa forma, o programa foi um divisor de águas na minha graduação pois, além de proporcionar a experiência, há que se falar também sobre a oportunidade de expor o trabalho para os demais membros da comunidade acadêmica através da jornada de iniciação científica.

Um outro agradecimento mais que especial é dedicado para a Prof.ª Dr.ª Elisabete da Silva Barbosa que nos orientou e esclareceu muita coisa acerca do programa e da pesquisa propriamente dita. Além disso, é imprescindível citar os documentos disponibilizados pelo grupo de pesquisa PRO.SOM da Universidade do Estado da Bahia juntamente com a Vassar College de Nova York, ao qual tivemos acesso através da orientadora.

Bolsa: PICIN

Referências:

ANASTÁCIO, Sílvia Maria Guerra. O jogo das imagens no universo da criação de Elizabeth Bishop. São Paulo: Annablume, 1999.

BIASI, Pierre-Marc de. A genética dos Textos. Trad. Marie-Hélène Paret Passos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010, 174 p.

BARBOSA, Elisabete da Silva. A poética dos espaços na obra de Elizabeth Bishop: uma edição genética dos poemas The Armadillo e North Haven. 2016. Tese (Doutorado em Literatura e Cultura) – Instituto de Letras da Universidade Federal da Bahia, Pós-Graduação em Literatura e Cultura, Salvador, Bahia. 2016. 270 f.

BRITTO, Paulo Henriques. Bishop no Brasil in: Bishop, Elizabeth. Poemas do Brasil. Trad. Paulo Henriques Britto. São Paulo: Cia. das Letras, 1999.

HAESBAERT, Rogério. O mito da desterritorialização. Do fim dos territórios à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007, 395 p.

SALLES, Cecilia Almeida. Crítica genética: Fundamentos dos estudos genéticos sobre o processo de criação artística. 3º ed. São Paulo: EDUC, 2008.

SANTIAGO, Silviano. O estatuto do poema descritivo de Elizabeth Bishop. Universidade Federal Fluminense. Revista Brasileira de Literatura Comparada, n° 5, 2000. Ouro Preto, 1999.

DIALÓGOS ENTRE A CRIAÇÃO LITERÁRIA E AS DIVERSAS TERRITORIALIZAÇÕES DO POEMA SANTARÉM DE ELIZABETH BISHOP

Rosangela Silva Moreira, rosamor24@gmail.com, Elisabete Da Silva Barbosa, esbarbosa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Elisabeth Bishop. Espaço.; Criação literária.

Introdução

Esta análise privilegiou trabalhar com os manuscritos do poema Santarém, escrito pela norte-americana Elizabeth Bishop (1911-1979), que viveu no Brasil por quase 20 anos. O poema foi inspirado em uma viagem que Bishop fezàregião amazônica e sua passagem pela cidade de Santarém, em 1963. A poetisa descreveu o encontro de dois grandes rios brasileiros, o Amazonas e o Tapajós, assim como eventos comuns ocorridos nesses espaços (BRITTO, 2011). Como era de costume quando viajava, a escritora anotou tudo o que vivenciou em seu diário o que, mais tarde, serviu de material para a construção de sua escrita. Desse processo de criação resultou 20 manuscritos datilografados e corrigidosàmão pela própria escritora,o que dificultou a transcrição dos textos, poissua letra não permite ser decifrada facilmente.Oacervo quetrabalhamos é composto porcópias autenticadas dos manuscritos originários da VassarCollegecujos fac-símilesencontram-se noDepartamento de Letras Germânicas da UFBA.

Metodologia

Para a realização desta pesquisa, foi necessário partir do percurso da vida da escritora para contextualizar o estudo crítico porque o poema tem forte cunho autobiográfico. Com os manuscritos em mãos, foi possível uma familiarização com o trabalho da escritora através dos índices do processo de criação.

Esses índices que, segundo GRÉSSILLON (2007), constituem o conjunto de traços pertinentes à construção de uma obra de arte, permitem a reconstituição de passos que podem levar o pesquisador a se aproximar de um determinado processo de criação. Segundo Willemart (2005) e Grésillon (1994), um estudo genético deve repousar sobre cinco elementos constitutivos: a pré-existência de um dossiê genético; a catalogação e organização das versões; a realização da transcrição das versões existentes, caso sejam de difícil leitura; a disposição cronológica dos manuscritos; e, por fim, a representação dos processos genéticos identificados nos documentos que compõem o dossiê genético.

Para analisar os manuscritos pertencentes ao poema Santarém, foi necessário realizar uma transcrição semidiplomática, que, nas palavras de Barbosa (2016), é aquela em que o crítico deve respeitar a topografia da página o quanto possível, dispondo de operadores capazes de representar os movimentos da gênese. Em seguida, foi realizado um estudo crítico.

Resultados e discussão

A etapa de execução do projeto resultou na organização, datação e transcrição dos manuscritos dos poemas Santarém. O estudo crítico deu ênfase nas marcas deixadas pela escritora Elizabeth Bishop e buscou compreender e conhecer seu processo criativo e, assim, foi possível levantar uma discussão acerca de algumas das nuances do que se passou no instante privado da gênese literária. O dossiê do poema Santarém é composto por 20 manuscritos datilografados e corrigidos à mão pela escritora, o que fez com que fosse necessário dedicar um tempo extenso às transcrições e interpretação dos resultados. Tal especificidade desses manuscritos juntamente com o meu tempo de bolsista de iniciação científica justificam a falta tempo para realizar os mesmos procedimentos no poema The imaginary iceberg. O estudo crítico do poema Santarém foi empreendido sob a luz da crítica genética. Para tanto, nos baseamos em teóricos como Grésillon (2007), Salles (2000) Willemart (2005), Anastácio (1999). Além desse campo teórico metodológico, recorremos à geografia interpretativa (HAESBERT, 2005, SANTOS, 2014 [1996]). Ainda, para entender como o espaço criativo alimenta o processo criativo, nos apoiamos nos estudo de Bachelard (2008), Brandão (2013) e Barbosa (2016).

Conclusões

Este estudo genético observou que os manuscritos do Poema Santarém têm uma grande relevância, pois pode ser considerado um objeto cultural e também de resgate da memória da escritora Elizabeth Bishop. Além disso, este estudo é importante para tornar a vida e a obra poética da autora conhecida.Seus manuscritos atestam deslocamentos representados em uma complexa construção poética que resulta nas representações espaciais presentes em seus textos.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de iniciação científica por ter proporcionado a oportunidade de participar de uma pesquisa científica. À minha orientadora Elisabete Barbosa que nos conduziu e nos mostrou o melhor caminho a ser seguido em cada etapa da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

ANASTÁCIO,SilviaMariaGuerra.OJogodasImagensnoUniversodaCriaçãode**ElizabethBishop**.SãoPaulo:Annablume,1999,125p.

BACHELARD,Gaston.**Apoéticadoespaço**.São Paulo:MartinsFontes,2008[1957],

BARBOSA, Elisabete.**O estudo do processo de criação a partir de categorias espaciais**. In: A poética dos espaços na obra de Elizabeth Bishop: uma edição genética dos poemas The Armadillo e North Haven. 2016. Tese (Doutorado) – Literatura e Cultura, UFBA, Salvador, 2016, p. 33-54

BISHOP, Elizabeth.**Poemas Escolhidos**. Trad. Paulo Brito. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

BISHOP, Elizabeth.**Uma Arte: as cartas de Elizabeth Bishop**. Org. Robert Giroux. Trad. Paulo

BRANDÃO,LuisAlberto**.Hidrografiapoética.In:Teoriasdoespaçoliterário**.SãoPaulo:Perspectiva,2013,p.125-131

GRESILLON,Almuth.**Algunspontossobreahistóriadacríticagenética**.EstudosAvançados,SãoPaulo,v. 5,n.11,p.7-18,abr.1991.Disponívelem:

HAESBAERT,R.**"Omitodadesterritorialização easregiões-rede".***In:AnaisdoVCongressoBrasileirodeGeografia.*Curitiba.

HAESBAERT, Rogério.**O mito da desterritorialização.**Do fim dos territórios à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

SALLES, Cecília Almeida. Crítica genética: fundamentos dos estudos genéticos sobre o processo de criação artística. 3. ed. São Paulo: EDUC, 2008

SALLES,Cecília.CríticaGenética.**Fundamentosdosestudosgenéticossobreoprocesso decriaçãoartística**.SãoPaulo:Educ,2008[1992],137p.

SALLES,Cecília.**Redes dacriação.Construçãodaobradearte**.São Paulo:EditoraHorizonte,2006.176p.

SANTOS,Milton.**Anaturezadoespaço**.São Paulo:Edusp, 2014[1996],234BIASI,Pierre-Marcde.**AgenéticadosTextos**.Trad.Marie-HélèneParetPassos.PortoAlegre: EDIPUCRS,2010,174p

DISCURSO SOBRE EDUCAÇÃO EM JORNAIS DE TEIXEIRA DE FREITAS

Tailana Celina Braz Botelho, lanacel2012@hotmail.com, Adriana Santos Batista, asbatista@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Linguística; Jornalismo; Educação

Introdução

Este estudo buscou analisar, pelo viés da Análise do Discurso e por diferentes correntes da enunciação, como ocorrem, linguística e discursivamente, os arranjos de vozes presentes em textos jornalísticos sobre educação no município de Teixeira de Freitas, Bahia. Examinar tais textos, que não têm como público alvo somente profissionais ligados à educação, deve-se à tentativa de verificar o que se tem propagado e constituído no senso comum sobre este tema. Objetivou-se identificar as relações dialógicas que o texto elabora com outros elementos que o compõem; a heterogeneidade enunciativa e as formas de inserção do discurso relatado; e os modos como as diferentes vozes presentes nos textos são articuladas a fim de sustentar determinadas posições dos jornais. Como referencial teórico, mobilizaram-se, principalmente, os estudos de Charaudeau (2013) acerca das articulações do discurso midiático; Lage (2010) tratando da caracterização de texto jornalístico; Bakhtin (2010) com o dialogismo; e Authier-Revuz (1990, 1991), que explica a heterogeneidade enunciativa e o discurso relatado.

Metodologia

Para compor o *corpus* da pesquisa, foram selecionados textos publicados nos últimos três anos, especificamente, de agosto de 2014 a agosto de 2017, que tematizam aspectos relacionados à educação em Teixeira de Freitas, Bahia. Por meio das pesquisas, foram encontrados dezesseis jornais vinculados ao município, nos quais identificaram-se 2.355 (dois mil trezentos e cinquenta e cinco); desses, optou-se por selecionar para análise dezesseis textos, sendo coletado um de cada jornal. Para tratar e organizar o *corpus*, foi realizada uma abordagem quali-quantitativa, com foco nos aspectos linguísticos e discursivos evidenciados nos textos.

Resultados e discussão

A partir das análises e discussões, foi possível verificar que, dos dezesseis textos que compõem o *corpus*, nove privilegiam as vozes dos entes governamentais, ao passo que sete, as vozes dos agentes escolares. Isso acontece tanto de forma quantitativa, sendo os dizeres do primeiro grupo mais evidenciados em número de falas, além de serem mais extensos na composição dos textos; quanto pelas maneiras como os enunciados são articulados. Estes fatos são mostrados por meio do discurso relatado, que privilegia ou não as vozes presentes; das imagens inseridas, que em alguns textos reforçam as colocações do jornal; das lexias de campos semânticos negativos ou positivos, revelando os posicionamentos em relação ao tema abordado. Identificou-se que há um silenciamento das vozes dos agentes escolares, especificamente, dos alunos, professores ou entes relacionados à educação, em comparação às vozes dos entes governamentais, como prefeitos, vereadores, secretários de educação; comprovou-se que há uma tentativa de objetividade e imparcialidade por parte dos jornais, visto que os mesmos inserem as vozes advindas de terceiros por meio do discurso relatado, tendo como consequência uma situação de isenção diante das discussões abordadas; em contrapartida, verificou-se também que, na escrita jornalística teixeirense, há colocações que demonstram posições políticas partidárias, principalmente, tendo em consideração as ex e atual gestões do município; no que diz respeito ao conteúdo, há um número significativo de textos que tratam sobre mobilizações estudantis, os quais, consequentemente, apontam para uma polarização das esferas governamental *versus* escolar, que, na maioria dos textos, privilegia a primeira esfera em contraste com a segunda.

Conclusões

Esta pesquisa proporcionou uma visão mais crítica em relação às conexões entre linguagem, mídia e sociedade. Discutir os arranjos de vozes estabelecidos em textos que estão inseridos no cotidiano das pessoas do município no qual resido trouxe reflexões singulares para a trajetória acadêmica como estudante de licenciatura em Letras, Língua Portuguesa e Literaturas, visto que, o contato com os textos, por meio das análises, estabeleceu um pensamento mais analítico em relação às formações discursivas da máquina midiática, principalmente, no que diz respeito à educação. A presença ou omissão de determinadas vozes nos textos que tratam aspectos relacionados à educação corresponde à evidência ou exclusão dessas instâncias nas discussões educacionais e, consequentemente, na tomada de decisões na esfera pública. Nesse contexto, é visível a propensão das vozes advindas dos entes governamentais em contraste com as dos agentes escolares.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia pelas oportunidades de aprendizado. Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica pelo espaço de inserção no mundo acadêmico. Ao Grupo de Estudos Interdisciplinares em Cultura, Educação e Linguagens (GEICEL) pelas discussões proporcionadas. À minha orientadora, Profª Drª Adriana Santos Batista, por contribuir em meu desenvolvimento acadêmico, pelas sugestões e incentivos, sou grata.

Bolsa: Voluntário

Referências:

AUTHIER-REVUZ, Jacqueline. Heterogeneidade(s) enunciativa(s). Tradução Celene M. Cruz e João Wanderley Geraldi. **Cadernos de estudos linguísticos**, Campinas, v. 19, p. 25-42, jul/dez.1990.

_____. Algumas considerações sobre modalização autonímica e discurso outro. In: **Letras de hoje/Curso de Pós-Graduação em Letras.** Porto Alegre. V. 34, nº 2, PUCRS, jun. 1999.

BATISTA, Adriana Santos. **Arranjos de vozes em textos jornalísticos: quem discute educação na cobertura sobre avaliações externas?** 2016. 211 f. Tese (Doutorado em Letras). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

CHARAUDEAU, Patrick. **Discurso das mídias.** São Paulo: Editora Contexto. 2013.

_____. MAINGUENEAU, Dominique. **Dicionário de análise do discurso.** Coordenação da tradução: Fabiana Komesu. 3 ed. - São Paulo: Contexto, 2016.

FLORES, Valdir do Nascimento. Da transparência à opacidade: Jacqueline Authier-Revuz. **Introdução à Linguística da Enunciação.** Valdir do Nascimento Flores e Marlene TEIXEIRA - 2. ed., 1ª reimpressão – São Paulo. Contexto 2012.

LAGE, Nilson. **Conceitos de jornalismo e papéis sociais atribuídos aos jornalistas.** Revista Pauta Diária. Vol. 1, n. 1. Ponta Grossa. p. 20-25. 2014.

MIELNICZUK, Luciana. **Características e implicações do webjornalismo.** SOPCOM. Lisboa, 2001.

ARRANJOS DE VOZES EM TEXTOS JORNALÍSTICOS SOBRE A REFORMA DO ENSINO MÉDIO

Mirian De Oliveira Dias, mirian96dias@gmail.com, Adriana Santos Batista, asbatista@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Análise do Discurso; Heterogeneidade enunciativa; Dialogismo; Discurso relatado

Introdução

Visou-se, neste estudo, analisar com base na Análise do Discurso e pelo viés de teorias linguísticas da enunciação, como a reforma do ensino médio tem sido abordada pela mídia, mais especificamente nas revistas Carta Capital e Carta Educação, e quais vozes se fazem presentes nesses textos. Objetivou-se identificar a heterogeneidade enunciativa; as formas de inserção do discurso relatado; e os modos como as diferentes vozes presentes nos textos são estruturadas a fim de manter determinadas posições das revistas. Para tal, utilizou-se como referencial teórico, principalmente, os estudos da Authier-Revuz (1990, 1999), que elucida acerca da heterogeneidade enunciativa e o discurso relatado; Charaudeau (2013), acerca das articulações do discurso midiático; Lage (2014), que versa sobre a caracterização de texto jornalístico. Esta pesquisa vincula-se ao projeto geral Discurso jornalístico sobre educação, coordenado pela Profª. Drª. Adriana Santos Batista, que foi desenvolvido na Universidade do Estado da Bahia – Departamento de Educação – Campus X - Teixeira de Freitas.

Metodologia

Os processos metodológicos se deram a partir da leitura, organização e seleção do corpus e dos estudos das teorias que foram empregadas para as análises. Utilizou-se uma abordagem qualitativa com o foco no contexto histórico, político e social em que foram escritos os textos. Sendo assim, trata-se de uma pesquisa textual, cuja natureza é bibliográfica. O corpus foi composto por trinta e oito textos jornalísticos sobre a reforma do ensino médio, que foram publicados nas revistas Carta Capital e Carta Educação entre os anos de 2016 e 2017. Dentre os textos encontrados, dezoito pertenciam a revista Carta Capital e vinte à Carta Educação.

Resultados e discussão

Com base na análise do corpus, percebeu-se que houve um maior número de publicação em 2016, sendo o mesmo ano em que a reforma do Ensino Médio foi posta sob medida provisória. No tocante às vozes presentes nos textos, verificou-se que ministro da educação, professores do ensino superior e pessoas ligadas à política, além de serem nomeados nos textos, são caracterizados como especialistas, enquanto os demais (professores da rede de ensino básico, pais, alunos, policiais, integrantes de movimentos estudantis, etc.) são caracterizados somente de acordo com a função exercida, o que permite perceber a exclusão e o silenciamento de algumas vozes. Observou-se que dos trinta e oito textos coletados para análise, os indivíduos que ocupam o grupo “especialistas” estavam presentes em vinte e seis textos. Ao dar maior visibilidade às vozes dos especialistas nos textos, as revistas o fazem no sentido de mostrar ao público leitor a credibilidade da mesma, já que não se trataria de alguém alheio à temática, mas, teoricamente, um profissional apto a desenvolver alguma análise. Com relação ao discurso relatado, houve a predominância do discurso direto como tentativa das revistas, não só em fazer parecer autênticas as palavras do outro, mas como forma de enfatizar a veracidade dos fatos e se mostrar imparciais, uma vez que há a exposição das opiniões favoráveis e desfavoráris à reforma do ensino médio.

Conclusões

Por meio da investigação, foi possível observar que há um silenciamento das vozes de pais, alunos e professores da rede de ensino básico, o que equivale dizer que os meios de comunicação priorizam algumas instâncias de comunicação para discutir a reforma do ensino médio, isto é, as revistas se mostram abertas para vozes pertencentes a indivíduos que ocupam ou que já ocuparam cargos importantes na área da educação ou órgãos públicos. Quanto à tentativa de imparcialidade, percebeu-se, por meio do uso de palavras de campos semânticos negativos e positivos, que as revistas, em alguns de seus textos, mostram-se mais propensas às críticas sobre a reforma. Ademais, a pesquisa contribuiu para a expansão do pensamento crítico em relação aos textos jornalísticos.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por ter sido presente em minha vida durante essa caminhada; Agradeço a Profª. Drª. Adriana Batista pela competência, profissionalismo e por ser tão solícita. Agradeço a minha família que foi a minha rede de apoio no período da pesquisa. Quero agradecer aos meus amigos de pesquisa; Agradeço ao PICIN (UNEB) por ter financiado a pesquisa e ao Campus X por todo apoio e incentivo aos bolsistas e voluntários de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

AUTHIER-REVUZ, Jacqueline. Heterogeneidade(s) enunciativa(s). Tradução Celene M. Cruz e João Wanderley Geraldi. Cadernos de estudos linguísticos, Campinas, v. 19, p. 25-42, jul/dez.1990.

_____. Algumas considerações sobre modalização autonímica e discurso outro. In: Letras de hoje/Curso de Pós-Graduação em Letras. Porto Alegre. V. 34, nº 2, PUCRS, jun. 1999.

BATISTA, Adriana Santos. Arranjos de vozes em textos jornalísticos: quem discute educação na cobertura sobre avaliações externas? 2016. 211 f. Tese (Doutorado em Letras). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

CHARAUDEAU, Patrick. Discurso das mídias. São Paulo: Editora Contexto. 2013.
_____. MAINGUENEAU, Dominique. Dicionário de análise do discurso. Coordenação da tradução: Fabiana Komesu. 3 ed. - São Paulo: Contexto, 2016.

FLORES, Valdir do Nascimento. Da transparência à opacidade: Jacqueline Authier-Revuz. Introdução à Linguística da Enunciação. Valdir do Nascimento Flores e Marlene TEIXEIRA - 2. ed., 1ª reimpressão – São Paulo. Contexto 2012.

LAGE, Nilson. Conceitos de jornalismo e papéis sociais atribuídos aos jornalistas. Revista Pauta Diária. Vol. 1, n. 1. Ponta Grossa. p. 20-25. 2014.

MIELNICZUK, Luciana. Características e implicações do webjornalismo. SOPCOM. Lisboa, 2001.

ARRANJOS DE VOZES EM TEXTOS JORNALÍSTICOS SOBRE MOBILIZAÇÕES ESTUDANTIS

Carolina Genesio Dos Santos, carolinagenesio36@gmail.com, Adriana Santos Batista, asbatista@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Análise do Discurso; Heterogeneidade enunciativa; Discurso relatado; Dialogismo; Mobilizações estudantis

Introdução

O presente resumo é resultado do projeto de pesquisa intitulado *Discurso jornalístico sobre educação,* realizado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Educação, *Campus* X , Teixeira de Freitas – BA. O principal objetivo foi analisar os arranjos de vozes efetuados em textos jornalísticos sobre mobilizações estudantis publicados entre 2015 e 2016 pelo jornal *Folha de São Paulo*. Para que esta intenção fosse alcançada, traçaram-se os seguintes objetivos específicos: (I) observar como os textos efetuam arranjos com vozes mobilizadas de modo a sustentar determinadas posições; (II) problematizar a heterogeneidade enunciativa nos textos, principalmente as formas de inserção do discurso relatado; (III) estudar os locutores e vozes presentes nos textos nas condições de autores. A fundamentação teórica constituiu-se por meio da Análise do Discurso (MAINGUENEAU, 1997); também foram mobilizados os conceitos de heterogeneidade enunciativa (AUTHIER-REVUZ, 1990), categorização de gêneros jornalísticos (MELO, 1987), e discussões sobre arranjos de vozes em textos jornalísticos (BATISTA, 2016).

Metodologia

A metodologia adotada teve uma abordagem tanto qualitativa quanto quantitativa, com foco nos aspectos discursivos evidenciados nos textos. Os dados coletados foram provenientes do jornal *Folha de São Paulo*, por meio de consultas ao "Acervo Folha". Em posse desses materiais, realizou-se a organização dos mesmos com base na proposta de Melo (1987),que distribuiu os textos jornalísticos em, informativo, interpretativo e opinativo.

Resultados e discussão

Foram encontradas 42 textos jornalísticos sobre mobilizações estudantis publicados pela *Folha de São Paulo* entre 2015 e 2016. Foi possível verificar três motivações para as mobilizações abordadas nos textos:a reforma do ensino médio (9 textos); reorganização da rede Estadual de São Paulo (22 textos); desvio de verba da merenda (11 textos). Mediante a análise dos dados, constatou-se que há uma predominância de vozes, materializadas como fontes nos textos, correspondendo às de políticos e entidades públicas (secretaria de educação, Ministério da Educação e governo); entretanto, provavelmente pela natureza dos textos, também houve presença significativa de enunciados atribuídos aos estudantes. Foi possível chegar a esta conclusão a partir dos estudos do conceito heterogeneidade enunciativa, de Authier- Revuz (1990), que permitiram fazer uma observação das formas de inserção do discurso relatado. Nesta observação, verificou-se também que o discurso direto está presente nos textos com um total de 100 ocorrências. Já o discurso indireto aparece nos textos com 90 ocorrências. O gráfico a seguir indica as vozes predominantes nos textos, tendo como base as fontes indicadas nos 190 trechos em que houve emprego de discurso direto ou indireto:



Gráfico1: vozes presentes nos textos.

Com relação à composição dos textos, na maioria dos enunciados, ao se referir aos estudantes, os representantes políticos fazem críticas e ironizam quando o assunto é mobilização estudantil. Tais características foram evidenciadas a partir das análises dos verbos *dicendi* usados para introduzir o discurso relatado.

Conclusões

De acordo com as análises realizadas, pode-se afirmar que há uma representação maior das vozes de agentes políticos, órgãos e entidades públicas nos textos, fazendo com que as vozes dos agentes escolares sejam colocadas em segundo plano.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação científica da UNEB, por tornar possível a realização da pesquisa; a minha orientadora Adriana Santos Batista; aos meus pais. Agradeço também ao PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

AUTHIER-REVUZ, Jacqueline. Heterogeneidade(s) Enunciativa(s). Tradução Celene M. Cruz e João Wanderley Geraldi. **Cadernos de Estudos Linguísticos, Campinas,** v. 19, p 25-42, jul/dez. 1990.

BATISTA, Adriana Santos. **Arranjos de vozes em textos jornalísticos: quem discute educação na cobertura sobre avaliações externas?** 2015. 211 f. Tese (Doutorado em Letras). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

MAINGUENEAU, Dominique. **Novas tendências em análise do discurso.** Editora da Universidade Estadual de Campinas, SP, 3° edição 1997.

MELO José Marques de.**A opinião no jornalismo brasileiro.**São Paulo: Editora Vozes, 1985.

DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: COSTA DO DESCOBRIMENTO

Aline Souza Santos, aliness8023@gmail.com, Decio Bessa Da Costa, deciobessa@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Discurso ; Situação de Rua; Bahia ; Território de Identidade; Costa do Descobrimento

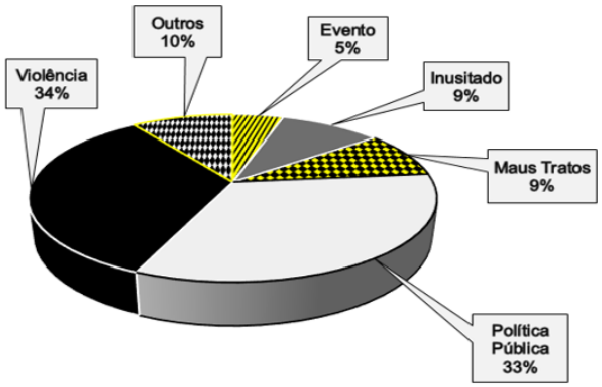
Introdução

Pesquisar a problemática em que vivem cidadãos e cidadãs em situação de rua no Território de Identidade: Costa do Descobrimento, contribui para uma possível transformação desse problema social que tem afetado muitas pessoas. O arcabouço teórico metodológico vincula-se principalmente à abordagem da Análise de Discurso Crítica (ADC) de Fairclough (2001 e 2003); à Situação de Rua (SILVA, 2009; BRASIL, 2008); à representação de agentes sociais (VAN LEEUWEN, 1997); e, para tratar de ideologia, utilizaram-se os estudos de Thompson (1995). Assim, nessa pesquisa, o estudo sobre a situação de rua na Costa do Descobrimento teve como objetivo empreender uma análise discursivo-crítica, a partir de elementos linguísticos presentes em textos de *sites* de notícias; considerando as correlações com as práticas sociais e com perspectivas ideológicas.

Metodologia

Com o propósito de descrever, interpretar e explicar questões discursivas situadas nas práticas sociais, a pesquisa envolveu estudos teóricos, coleta de dados (entre 2013 e 2017), levantamento da literatura e análise dos dados coletados. Foram encontradas, em 12 *sites*, 124 notícias. Este levantamento resultou em algumas classificações, respectivamente: Política Pública (41), Evento (06), Inusitado (12), Maus Tratos (11), Violência (42) e Outros (12), apresentadas no gráfico 01:

Gráfico 01: Classificações das notícias do *corpus*.



Fonte: autoria própria.

Para a análise, foi feito um recorte de seis notícias, veiculadas nos *sites*: *Atlântica News*, *Giro de Notícias*, *Radar64* e *Na mídia News*. Foram utilizadas algumas categorias apresentadas por Fairclough (2001 e 2003): intertextualidade, significado de palavras, interdiscursividade e, com base em van Leeuwen (1997), representação de agentes sociais.

Resultados e discussão

As seis notícias selecionadas para o *corpus* trouxeram algumas reflexões sobre o problema social da situação de rua. De modo geral, as notícias raramente abriram espaço para que as pessoas falassem e/ou trouxessem alguma informação sobre a situação em que vivem. Algo relevante que se pôde perceber foi a porção de notícias sobre políticas públicas (33%) equiparadas ao número de notícias sobre violência (34%). É preciso dar visibilidade a questões positivas que acontecem, relacionadas à situação de rua. Também, identificou-se a presença de alguns termos utilizados para se referir aos cidadãos e às cidadãs em situação de rua, muitas vezes, colaborando para estigmas sociais. Foram identificados, por exemplo, termos como morador de rua, andarilho, transeuntes, indigentes, indesejáveis, entre outros, provocando, assim, a naturalização da problemática social. Em relação aos discursos presentes nos textos, foi possível identificar o discurso de assistência que se relaciona a serviços prestados a essa população. Também foram encontrados discursos que sustentam o problema social, alguns deles identificados como discurso: de aversão, de estigmatização, de agressão, de higienização, e o discurso de medo. O Centro POP apareceu na maioria das notícias sobre política pública, esse avanço é significativo; enfatiza a importância desses serviços e consequentemente a urgência de novas perspectivas e luta para uma possível transformação dessa problemática social.

Conclusões

A pesquisa apresentou dados que indicam a instauração de políticas públicas para as pessoas em situação de rua; pode-se notar que, apesar de haver uma quantidade maior de notícias tratando sobre violência, houve bastante notícias sobre política pública. Também foi possível perceber a presença de vozes nas notícias, pois raramente a mídia oferece espaço para cidadãos e cidadãs em situação de rua se expressarem, e isso aconteceu em uma das notícias do nosso *corpus*. Assim, salienta-se a contribuição que a pesquisa ofereceu para tentativa de desmistificação do problema social, envolvendo análises da representação dessas pessoas na mídia, especificamente em *sites* de notícias. A pesquisa contribuiu para o desenvolvimento de estudos discursivo-críticos na Bahia, alargando as atividades de pesquisa na UNEB e a capacitação discente.

Agradecimentos

Sou grata ao Departamento de Educação – *Campus* X (UNEB) na pessoa do meu orientador, Décio Bessa, à PPG, PRAES e ao CNPq pelo apoio concedido para o progresso acadêmico e pela oportunidade em adquirir experiências novas a cada momento e consequentemente o avanço no processo de pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Sumário Executivo da Pesquisa Nacional sobre a População em Situação de Rua*. São Paulo: Meta Instituto de Pesquisa de Opinião, 2008.

FAIRCLOUGH, N. *Discurso e mudança social*. Coord. trad I. Magalhães. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

_____. *Analysing discourse*: textual analysis for social research. Londres: Routledge, 2003.

SILVA, Maria Lucia Lopes da. *Trabalho e população em situação de rua no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2009.

THOMPSON, J. B. *Ideologia e cultura moderna*: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. Petrópolis: Vozes, 1995.

VAN LEEUWEN, T. A representação dos atores sociais. In: PEDRO, E. R. *Análise crítica do discurso*: uma perspectiva sociopolítica e funcional. Lisboa: Caminho, 1997. p. 169-122.

DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: CHAPADA DIAMANTINA

Carlos Henrique Alves Dos Santos, carloshenrique.ceu@hotmail.com, Decio Bessa Da Costa, deciobessa@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Análise de Discurso; Situação de Rua; Bahia; Território de Identidade; Chapada Diamantina

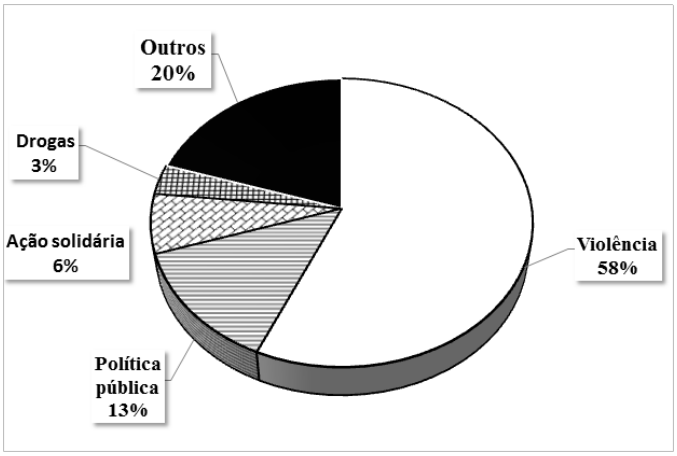
Introdução

Presentes nos mais diversos centros urbanos, as pessoas em situação de rua vivem em péssimas condições; muitas são envolvidas em quadros de pobreza, violência e falta de assistência social. Este trabalho tem por objetivo pesquisar a problemática da situação de rua no Território de Identidade baiano: Chapada Diamantina, empreendendo uma análise discursivo-crítica a partir de elementos linguísticos presentes em textos de *sites* de notícias; considerando as correlações com práticas sociais e com perspectivas ideológicas.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa dos dados com estudo de referencial teórico; coleta, seleção e análise de notícias. Os textos relativos aos anos de 2013 a 2017 foram obtidos a partir de um levantamento realizado em três principais *sites* da região: *Chapada News* - CN (foram coletadas 4 notícias); *Diário da Chapada* – DC (10) e *Jornal da Chapada* – JC (15). Para a análise, foram utilizadas duas notícias do CN e duas do JC, as únicas relacionadas diretamente à região, sobre violência e políticas públicas. Todos os dados foram catalogados em cinco classificações (violência, 17; políticas públicas, 4; ação solidária, 2; drogas, 1; outros, 6). Ver no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Classificação de notícias



Fonte: autoria própria.

As notícias foram analisadas à luz de abordagem da Análise de Discurso Crítica (ADC) proposta por Fairclough (2001, 2003), por meio do emprego de cinco categorias: representação de agentes sociais; intertextualidade; significado de palavras; interdiscursividade e gênero discursivo. Utilizou-se também estudos sobre a problemática da situação de rua (SILVA, 2009; BRASIL, 2008, 2009); e ideologia (THOMPSON, 2009), essencialmente.

Resultados e discussão

Os resultados indicaram a classificação: "andarilho", referente a uma pessoa em situação de rua, antes de ser classificado como "idoso". Isso pode lhe atribuir menos valor que um ser idoso. As pessoas em situação de rua apareceram nas notícias quase sempre com informações úteis suprimidas. Portanto, o tipo de representação desses agentes tornou a problemática menos visível. A observação intertextual também sinaliza isso, quando informações técnicas sobre o grau de temperatura do corpo, em um relato indireto, foi mais importante que tratar do problema social. As palavras "nós" e "luta", ditas em um relato da representante do Movimento Nacional da População de Rua (MNPR), mostram o engajamento e mobilização também do grupo para que a Política Estadual para a Situação de Rua fosse implementada. A expressão "andarilho", recorrente, sobretudo, nas notícias sobre violência, aponta para a presença de cidadãos e cidadãs que somente passam pela região. Porém, a nomeação de um desses agentes atesta a possível permanência de algumas pessoas no local. O discurso de assistência demonstra que as pessoas em situação de rua acessam ou podem acessar alguns serviços em Seabra, como o da Brigada Voluntária e do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), embora não tenham aparecido notícias que tratem de suas ações, especificamente. O discurso de exclusão é um pensar limitado, pois essas pessoas já estão incluídas nos direitos que são para todos, mas não são efetivados. Analisando o gênero discursivo, destaca-se que a notícia atende à estrutura do gênero, sem mudanças e prioriza o aspecto informativo de forma curta.

Conclusões

O trabalho mostrou como as pessoas em situação de rua são tratadas nestes textos. Há instituições que possibilitam a essas pessoas um tipo de acesso aos serviços socioassistenciais, como o CREAS. O fato de haver poucas notícias que tratam da temática na região dificulta que haja melhor esclarecimento e informação sobre o problema social, o que poderia ser feito a partir da divulgação de fatos que envolvam essas pessoas. A classificação em destaque 'violência' representa a necessidade de ampliar o olhar sobre a problemática, visando o processo de mudança e prevenção contra o preconceito, a discriminação e a agressão física ou simbólica.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Décio Bessa pela oportunidade, boas discussões e incentivos. À UNEB/*Campus X*, seu corpo docente, direção e administração pelo auxílio e apoio financeiro na participação em eventos. Às colegas de pesquisa, Aline e Natália, pelos momentos que passamos. À Subgerência do Programa I.C. pela dedicação e à FAPESB pelo financiamento.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Sumário Executivo da Pesquisa Nacional sobre a População em Situação de Rua*. São Paulo: Meta Instituto de Pesquisa de Opinião, 2008.

FAIRCLOUGH, N. *Discurso e mudança social*. Coord. trad I. Magalhães. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

_____. *Analysing discourse*: textual analysis for social research. Londres: Routledge, 2003.

SILVA, Maria Lucia Lopes da. *Trabalho e população em situação de rua no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2009.

THOMPSON, J. B. *Ideologia e cultura moderna:* teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: VELHO CHICO.

Natalia Penitente Andrade, nataliapeniitente@hotmail.com, Decio Bessa Da Costa, deciobessa@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Discurso; ; Situação de Rua; ; Bahia; ; Território de Identidade; ; Velho Chico.

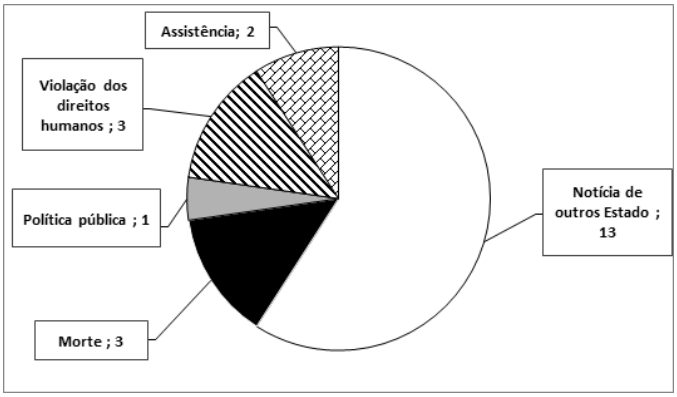
Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo geral pesquisar a problemática da situação de rua no Território de Identidade baiano: Velho Chico, empreendendo uma análise discursivo-crítica a partir de elementos linguísticos presentes em textos de *sites* de notícias; considerando as correlações com práticas sociais e com perspectivas ideológicas. Como objetivos específicos: examinar relações intertextuais e a ação de diferentes gêneros discursivos em textos de*sites* de notícias que se relacionem a pessoas em situação de rua; também investigar a manutenção/transformação dos discursos sobre a população em situação de rua por meio da análise de textos e das redes de práticas sociais, considerando a perspectiva ideológica; bem como dar visibilidade aos discursos hegemônicos que sustentam o problema social da situação de rua dentro das relações de poder e na correlação com outros elementos da prática social. Como fundamentação teórica empregou-se principalmente os trabalhos de, no que se refere à Análise de Discurso Crítica, Fairclough (2001, 2003), Bessa (2009);sobre situação de rua, utilizou-se os trabalhos deGiorgetti (2007), Resende (2016),Silva (2009); Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BRASIL, 2008); entre outros.

Metodologia

A metodologia propõe-se a descrever, interpretar e explicar questões discursivas situadas nas práticas sociais (FLICK, 2004). Considerou o recorte temporal de coletas e seleções do *corpus* o período de 2012 a 2016. O *corpus* é composto por quatro notícias dos *sites Folha do Vale e Médio São Francisco Notícias*, vinculados ao tema "situação de rua". O gráfico abaixo apresenta as classificações e a quantidade das notícias encontradas.

Gráfico I: Classificação das notícias.



Fonte: Autoria própria.

Dessas notícias foram selecionadas quatro, pois grande parte do *corpus* era composta por notícias de outros estados. Com o levantamento, tem-se a intenção de compreender as especificidades das representações das pessoas em situação de rua em textos jornalísticos. Utilizaram-se cinco categorias de análise: gênero discursivo, intertextualidade, significado lexical, interdiscursividade, (FAIRCLOUGH, 2001, 2003), representação de atores sociais (VAN LEEUWEN, 1997).

Resultados e discussão

Os resultados indicam, no que se refere à presença da ideologia, que ocorre uma naturalização (reificação – THOMPSON, 1995), quanto à interdiscursividade, identificou-sediscurso de violência, discurso de moradia, discurso de assistência social, dentre outros; as escolhas lexicais identificadas nas notícia referem-se ao uso do termo 'morador de rua'. Sobre à intertextualidade, identificou-se que não há presença das vozes das pessoas em situação de rua nas notícias, pois existem a predominância de relatos indiretos dos Órgãos que representam o setor público.Observa-se que, em grande parte das notícias, ocorre a ausência de vozes das pessoas em situação de rua. Sobre a representação dos atores sociais, dentre as categorias propostas por van Leeuwen (1997), identificou-se a possessivação, indeterminação.

Conclusões

Esta pesquisa colaborou para um olhar mais crítico em relação às questões sociais e para compreensão da dialética entre a linguagem e sociedade.Na perspectiva de abordagem sobre situação de rua no território de identidade Velho Chico, nota-se pouca repercussão e discussão sobre o tema, e isto apresentafacetas discursivas, já que os modos como se representa a situação de rua em textos têm influência sobre os modos como a sociedade compreende o problema e reage a ele, o que também tem impacto sobre os modos como pessoas que enfrentam a situação de rua se identificam e se relacionam no tecido social.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB – *Campu*s X pela oportunidade de formação enquanto discente e futura docente e por contribuir em meu desenvolvimento acadêmico. Também à FAPESB pelo financiamento de três anos e meio da bolsa de Iniciação Científica, pois permitiu um percurso significativo no campo da pesquisa do e ensino. E, por fim, agradeço, imensamente, ao meu orientador Décio Bessa por sua dedicação, disponibilidade, compromisso e competência, pois tem a minha admiração e gratidão.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BESSA. Décio.**Cidadãos e cidadãs em situação de rua: uma análise de discurso crítica da questão social.**2009. 347 f. Tese (Doutorado em Linguística) Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

FAIRCLOUGH, Norman.**Discurso e mudança social**. Coord. trad I. Magalhães. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

_____.**Analysing discourse:**textual analysis for social research.Londres: Routledge, 2003.

FLICK, U.**Introdução à pesquisa qualitativa**.2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GIORGETTI, Camila. **Poder e contra poder: imprensa e morador de rua em São Paulo e Paris.** São Paulo: FAPESB/EDUC, 2007.

META. Instituto de Pesquisa de Opinião; MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME.**Sumário executivo:pesquisa nacional sobre a população em situação de rua. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação**. Abril de 2008.

RESENDE. Viviane. **Representação de pessoas em situação de rua no jornalismo on-line: quais são as vozes convocadas para falar sobre a situação de rua?.** Revista de Estudos da Linguagem, Belo Horizonte, v.26, n.3, p. 955-988, 2016.

SILVA, Maria Lucia Lopes.**Trabalho e população em situação de rua no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2009.

THOMPSON, J. B.**Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa.**Petrópolis: Vozes, 1995.

VAN LEEUWEN, T. **A representação dos atores sociais**. In: PEDRO, E. R. Análise crítica do discurso: uma perspectiva sociopolítica e funcional. Lisboa: Caminho, 1997. p. 169-122.

LETRAMENTOS E ENSINO NO MESTRADO PROFISSIONAL EM LETRAS: INVESTIGANDO A RELAÇÃO TEORIA-PRÁTICA

Isabela Luing De Andrade Santos, bella768@gmail.com, Marcos Bispo Dos Santos, mabispo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Modelos de letramentos; Escolarização dos letramentos; Letramentos: teoria e prática

Introdução

O Programa de Mestrado profissional em Letras (Profletras) teve início no ano de 2013 como resultado do esforço de expansão dos mestrados profissionais, modalidade de pós-graduação já prevista para oferta no Brasil desde 1965, conforme consta do Parecer nº 977/65 do Conselho Federal de Educação. Trata-se de um programa em rede, presente em 49 campi de universidades estaduais e federais das cinco regiões do Brasil, e tem como objetivo geral promover a capacitação de professores de Língua Portuguesa para o exercício da docência no Ensino Fundamental. Diante disso, o Profletras constitui um importante espaço de investigação sobre a forma como a universidade lida com as questões didáticas que envolvem o ensino de língua portuguesa. Este subprojeto teve como objetivo investigar como se deu a relação entre teoria e prática de ensino no que tange aos letramentos, nos Trabalhos de Conclusão de Curso do Profletras.

Metodologia

Tratou-se de uma pesquisa documental de natureza qualitativa através da qual foram analisadas as dissertações de mestrado do Profletras, no que tange à relação teoria-prática envolvendo o tema dos letramentos. Para efeito de delimitação temática, distinguiram-se os letramentos do letramento literário e dos multiletramentos, considerando a forma como os autores das dissertações definiram o escopo de seus próprios trabalhos em relação a esses subcampos do tema geral dos letramentos. A coleta de dados foi realizada nas unidades do Profletras cujos alunos concluíram o curso no ano de 2015, pois ainda não foi possível localizar uma quantidade significativa de trabalhos das turmas que concluíram o curso no ano de 2016. Foram considerados apenas trabalhos que tiveram aplicaçãoefetiva da proposta pedagógica em turmas de alunos da educação básica, um texto por orientador em cada unidade do Profletras. Os trabalhos foram analisados conforme os seguintes critérios: a) coerência entre a concepção de letramento que orienta o trabalho e a concepção geral da proposta pedagógica desenvolvida; b) coerência entre o modelo de letramento e a concepção de ensino-aprendizagem que fundamenta a proposta pedagógica; c) coerência entre as concepções de letramento, ensino-aprendizagem e as atividades propostas; d)adequação da metodologia utilizada aos fins propostos na proposta pedagógica; e) encaixamento da proposta de intervenção no contexto do plano de curso da turma.

Resultados e discussão

Das análises empreendidas, verificou-se que: a) o letramento é concebido como uma competência geral de uso da linguagem. Tal entendimento pressupõe, do ponto de vista didático, uma metodologia que envolva contextualização social das práticas de letramento e a utilização de famílias de situações envolvendo o uso dos gêneros textuais. Contudo, nos trabalhos analisados, verificou-se o predomínio propostas voltadas para a produção ou leitura de um único gênero; b) as propostas não explicitam as concepções de ensino e aprendizagem tendo em vista o necessário diálogo com a didática geral e as ciências da educação; c) como não há uma articulação explícita entre concepções de ensino-aprendizagem e de letramento, predomina nas propostas a tentativa de transferência das teorias linguísticas para o ensino; d) em geral, os objetivos são muito ambiciosos, e isso compromete a validade da metodologia utilizada; e) os projetos de intervenção não explicitam a relação entre as propostas didáticas e o plano de curso da turma, o que sugere que a aplicação levou em conta mais os objetivos acadêmicos do professor do que os objetivos profissionais.

Conclusões

Os trabalhos analisados, em geral, evidenciaram uma falta de articulação entre os pressupostos teóricos da didática, consistindo em propostas que não levam em conta o contexto amplo das políticas educacionais e das escolas onde as propostas foram desenvolvidas. Nesse sentido, opera-se não com a transposição didática, mas com a transferência dos aspectos teórico-metodológicos das ciências da linguagem para o ensino.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia por propiciar experiências enriquecedoras durante graduação, bem como a realização desta pesquisa. Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia pelo apoio durante toda a pesquisa através da bolsa de iniciação científica. Agradeço também ao meu orientador Marcos Bispo dos Santos por sua disponibilidade cotidiana em compartilhar conhecimento através das orientações, demonstrando sempre muita dedicação e compreensão no desenvolvimento da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALTET, M. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. IN: PAQUAY, L.; PERRENOUD, P.; ALTET, M. CHARLIER, E. (Orgs.) Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências? 2. ed. Trad. Fátima Murad; Eunice Gruman. Porto Alegre: Artmed, 2001. CARVALHO, J. S. Reflexões sobre educação, formação e esfera pública. Porto Alegre: Penso, 2013. COLL, C.; POZO, J. I.; SARABIA, B.; VALLS, E. Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes. Trad. Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 2000. GOODY, J. A lógica da escrita e a organização da sociedade. Trad. Teresa Louro Pérez. Lisboa: Edições 70, 1986. GOODY, J; WATT, I. As consequências do letramento. Trad. Waldemar Ferreira Netto. São Paulo: Paulistana, 2006. KLEIMAN, A. B.; ASSIS, J. A. (Orgs.) Significados e ressignificações do letramento: desdobramentos de uma perspectiva sociocultural sobre a escrita. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2106. LERNER, D. Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002. ROJO, R. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. STREET, B. V. Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. Trad. Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

MULTILETRAMENTOS E ENSINO PARA O MESTRADO PROFISSIONAL EM LETRAS: INVESTIGANDO A RELAÇÃO TEORIA-PRÁTICA

Tarcila Dos Santos, tarcila.santos@live.com, Marcos Bispo Dos Santos, mabispo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Ensino de língua portuguesa; Multiletramentos ; Didática

Introdução

O Programa de Mestrado profissional em Letras (Profletras) teve início no ano de 2013 como resultado do esforço de expansão dos mestrados profissionais, modalidade de pós-graduação já prevista para oferta no Brasil desde 1965, conforme consta do Parecer nº 977/65 do Conselho Federal de Educação. Trata-se de um programa em rede, presente em 49 campi de universidades estaduais e federais das cinco regiões do Brasil, e tem como objetivo geral promover a capacitação de professores de Língua Portuguesa para o exercício da docência no Ensino Fundamental. Diante disso, o Profletras constitui um importante espaço de investigação sobre a forma como a universidade lida com as questões didáticas que envolvem o ensino de língua portuguesa. Este subprojeto teve como objetivo investigar como se deu a relação entre teoria e prática de ensino no que tange aos multiletramentos, nos Trabalhos de Conclusão de Curso do Profletras.

Metodologia

Tratou-se de uma pesquisa documental de natureza qualitativa através da qual foram analisadas as dissertações de mestrado do Profletras, no que tange à relação teoria-prática envolvendo o tema dos letramentos. Para efeito de delimitação temática,distinguiram-se os letramentos do letramento literário e dos multiletramentos, considerando a forma como os autores das dissertações definiram o escopo de seus próprios trabalhos em relação a esses subcampos do tema geral dos letramentos. A coleta de dados foi realizada nas unidades do Profletras cujos alunos concluíram o curso no ano de 2015, pois ainda não foi possível localizar uma quantidade significativa de trabalhos das turmas que concluíram o curso no ano de 2016. Foram considerados apenas trabalhos que tiveram aplicaçãoefetiva da proposta pedagógica em turmas de alunos da educação básica, um texto por orientador em cada unidade do Profletras. Os trabalhos foram analisados conforme os seguintes critérios: a) coerência entre a concepção de multiletramentos que orienta o trabalho e a concepção geral da proposta pedagógica desenvolvida; b) coerência entre o modelo de multiletramentos e a concepção de ensino-aprendizagem que fundamenta a proposta pedagógica; c) coerência entre as concepções de letramento, ensino-aprendizagem e as atividades propostas; d)adequação da metodologia utilizada aos fins propostos na proposta pedagógica; e) encaixamento da proposta de intervenção no contexto do plano de curso da turma.

Resultados e discussão

Das análises empreendidas, verificou-se que: a) os multiletramentos são concebidos como competências gerais de uso da linguagem. Tal entendimento pressupõe, do ponto de vista didático, uma metodologia que envolva contextualização social das práticas de multiletramentos e a utilização de famílias de situações envolvendo o uso dos gêneros textuais. Contudo, nos trabalhos analisados, verificou-se o predomínio propostas voltadas para a produção ou leitura de um único gênero; b) as propostas não explicitam as concepções de ensino e aprendizagem tendo em vista o necessário diálogo com a didática geral e as ciências da educação; c) a pedagogia dos multiletramentos apresentada em trabalhos acadêmicos (ROJO; MOURA, 2012) não é utilizada em nenhum trabalho analisado; d) em geral, os objetivos são muito ambiciosos, e isso compromete a validade da metodologia utilizada; e) os projetos de intervenção não explicitam a relação entre as propostas didáticas e o plano de curso da turma, o que sugere que a aplicação levou em conta mais os objetivos acadêmicos do professor do que os objetivos profissionais.

Conclusões

Os trabalhos analisados, em geral, evidenciaram uma falta de articulação entre os pressupostos teóricos da didática, consistindo em propostas que não levam em conta o contexto amplo das políticas educacionais e das escolas onde as propostas foram desenvolvidas. Nesse sentido, opera-se não com a transposição didática, mas com a transferência dos aspectos teórico-metodológicos das ciências da linguagem para o ensino. Embora haja uma pedagogia dos multiletramentos, sua natureza estritamente acadêmica e desvinculada das políticas educacionais e da didática pode ser apontada como um fator que dificulta sua implementação.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia pelas experiências enriquecedoras que obtive através da participação do programa de Iniciação Científica, bem como ao meu orientador Marcos Bispo dos Santos por sua disponibilidade cotidiana em compartilhar conhecimento através das orientações, demonstrando sempre muita dedicação e compreensão no desenvolver da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALTET, M. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. IN: PAQUAY, L.; PERRENOUD, P.; ALTET, M. CHARLIER, E. (Orgs.) Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências? 2. ed. Trad. Fátima Murad; Eunice Gruman. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CARVALHO, J. S. Reflexões sobre educação, formação e esfera pública. Porto Alegre: Penso, 2013.

COLL, C.; POZO, J. I.; SARABIA, B.; VALLS, E. Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes. Trad. Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GOODY, J. A lógica da escrita e a organização da sociedade. Trad. Teresa Louro Pérez. Lisboa: Edições 70, 1986.

GOODY, J; WATT, I. As consequências do letramento. Trad. Waldemar Ferreira Netto. São Paulo: Paulistana, 2006.

KLEIMAN, A. B.; ASSIS, J. A. (Orgs.) Significados e ressignificações do letramento: desdobramentos de uma perspectiva sociocultural sobre a escrita. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2106.

LERNER, D. Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ROJO, R. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

ROJO, R.; MOURA, E. Multiletramentos na escolaSão Paulo: Parábola Editorial, 2012.

STREET, B. V. Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. Trad. Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

ESTUDOS TOPONÍMICOS NA BAHIA: LEVANTAMENTO DE FICHAS LEXICOGRÁFICO-TOPONÍMICAS DAS ONZE CIDADES PERTENCENTES AO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BACIA DO RIO CORRENTE

Rebeca Lorena Carrilho Magalhaes De Deus, rebeca_carrilho@hotmail.com , Celina Marcia De Souza Abbade, cabbade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Lexicologia; Toponímia; Bacia do Rio Corrente; Bahia; Onomástica

Introdução

As palavras podem ser analisadas como representações de sentimentos e pensamentos, que possuem um enorme potencial de impactar. Por intermédio da palavra obtemos a capacidade na construção de sentenças que adicionamos ao cotidiano, com o intuito de comunicar. Dessa forma, as palavras que formam o sistema lexical de uma determinada língua possuem a capacidade de transmitir a posição do sujeito em relação ao mundo. Essa observação das comunidades linguísticas possibilita a constatação de que o indivíduo ao se apropriar do léxico, confere nome a tudo que o rodeia. Mediante a esta afirmação é possível salientar que o sistema lexical de uma determinada língua carrega consigo valores culturais, históricos e ideológicos de uma comunidade, ou seja, a causa da nomeação de um local pode ser analisada através desses aspectos. Essa ideia corrobora para entender que o topônimo surge devido ao comportamento desses elementos que são motivadores no registro da sociedade. Segundo Dick, o lugar recebe o batismo de acordo com sua unidade identitária. Porém, é importante salientar que o topônimo ao ser originado pode sofrer implicações com o passar do tempo. A toponímia é vislumbrada como disciplina independente desde meados do século XIX, tendo em vista que os primeiros estudos ocorreram no continente europeu. Logo esse conhecimento passou a despertar o interesse de vários pesquisadores em diversas partes do mundo. Mediante a essa perspectiva é possível entender que o estudo toponímico busca antes de tudo dialogar com diversos saberes, possibilitando o contato com a História, Geografia, a Linguística, a Antropologia, a Psicologia Social e, até mesmo com a Zoologia, a Botânica e a Arqueologia.

Metodologia

O *corpus* utilizado como base para a execução da pesquisa foi o modelo teórico metodológico adotado por Dick (2004). Mediante as leituras e feituras de resenhas para o aprimoramento do conhecimento, foram desenvolvidos critérios pertinentes para a execução do trabalho. Dentre esses parâmetros foram desenvolvidos os seguintes passos: a) levantamento de fichas lexicográfico-toponímicas das onze cidades pertencentes ao Território de Identidade Bacia do Rio Corrente (Brejolândia, Canápolis, Côcos, Coribe, Correntina, Jaborandi, Santa Maria da Vitória, Santana, São Félix do Coribe, Serra Dourada, Tabocas do Brejo Velho); b) Coleta de dados, recorrendo-se a alguns órgãos públicos como Secretaria Municipal de Urbanismo (SUCOM), Câmara Municipal de Salvador, Arquivo Público do Estado da Bahia, Fundação Gregório de Matos, Bibliotecas, Instituto Geográfico e Histórico da Bahia (IGHB), Associações de Bairro, dentre outros. c) Catalogação dos topônimos, a partir de fichas lexicográficas toponímicas, partindo-se do modelo idealizado na década de 90 por Dick, mas com as adaptações necessárias para o corpus em questão, servindo como instrumento de análise e caracterização da motivação Toponímica. d) Categorização taxionômica dos topônimos estudados. e) Análise dos dados envolvendo pesquisa sobre a origem das lexias que dão nome aos topônimos analisados, bem como sua motivação toponímica; f) Pesquisa em textos diversos para coletar o contexto em que o topônimo aparece; g) Digitalização do *corpus* levantado; h) Inserção no banco de dados do ATOBAH.

Resultados e discussão

A observação estatística dos dados foi fundamental para a investigação dos resultados. Diante dessa pesquisa foi possível vislumbrar através da análise dos dados que a toponímia das onze cidades referente à Bacia do Rio Corrente apresenta predominância no aspecto de natureza física que representa um percentual de 72,73%, enquanto em relação à natureza antropocultural representa apenas 27, 27%. Dentre os topônimos de natureza física, encontram-se as seguintes classificações: Fitotopônimos (Canápolis, Côcos, Jaborandi, Tabocas do Brejo Velho); Geomorfotopônimo; (Brejolândia, Serra Dourada); Hidrotopônimos (Coribe, Correntina); No que tange à natureza antropocultural encontram-se os Hagiotopônimos (Santa Maria da Vitória, Santana, São Felix do Coribe). Dentre os topônimos de natureza física constatou-se que os fitotopônimos aparecem de forma mais evidente.

Conclusões

Mediante aos aspectos teóricos e os dados apresentados na pesquisa, é possível salientar algumas considerações pertinentes a respeito dos topônimos da Bacia do Rio Corrente, como, por exemplo, os elementos de natureza física, vegetal e mineral foram motivações superiores no ato de nomear esses acidentes, visto que as motivações físicas obteve um incidente relativamente baixo. No que tange as influências étnicas encontradas no estudo foi possível identificar as origens portuguesas e indígenas. No que diz respeito às lexias encontradas no presente trabalho, pode-se afirmar que esse fator se deve as marcas históricas presente no país. Com esse trabalho das taxionomias, espera-se que outros estudos sejam realizado para acrescentar com as análises toponímicos já realizadas ou em andamento.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pelas graças alcançadas. À minha mãe, pelo amor incondicional. A Caroline e Ticiane, pela amizade. À orientadora Celina Abbade, pela dedicação e carinho; e ao programa, pela oportunidade.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ABBADE, Celina Márcia de Souza. O estudo do léxico. In: TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis; QUEIROZ, Rita de Cássia Ribeiro de; SANTOS, Rosa Borges dos (Orgs.). Diferentes perspectivas dos estudos filológicos. Salvador: Quarteto, 2006. p. 213-225. BRASIL. IBGE. Biblioteca. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br>. Acesso em: 13 jan. 2018.

CORREIA, Clese M. P. Bahia de todos os cantos e recantos: marcas identitárias e culturais na toponímia da Bahia. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências Humanas. Campus I. Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens. Salvador, 2017. 246f.

CUNHA, Antonio Geraldo da. Dicionário etimológico da língua portuguesa. 4. ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2008.

DICK, Maria Vicentina P. A. A motivação toponímica e a realidade brasileira. São Paulo: Arquivo do Estado, 1990.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Trad. Tomaz Tadeu da Silva, Guacira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

ESTUDOS TOPONÍMICOS NA BAHIA: LEVANTAMENTO DE FICHAS LEXICOGRÁFICA-TOPONÍMICAS DAS CATORZE CIDADES PERTENCENTES AO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BACIA DO RIO GRANDE

Ticiane Barreto Ribeiro, tici_bribeiro11@hotmail.com, Celina Marcia De Souza Abbade, cabbade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Toponímia; Lexicologia; Onomástica; Bacia do Rio Grande; Bahia

Introdução

Éfator incontestável que o léxico de uma língua está intrinsecamente entrelaçado aos aspectos culturais de um povo, pois, é por meio das palavras, majoritariamente, que o homem consegue expressar suas impressões acerca da realidade que o rodeia. As palavras são como ferramentas que possibilitam aos indivíduos, além da manifestação de suas opiniões e sentimentos, nomear objetos, pessoas e lugares, constituindo-se esta uma das atividades humanas mais antigas e necessárias. Devido ao seu poder discriminatório, a palavra ao ser transformada em nome, cristaliza-o, permitindo que este seja transmitido às futuras gerações, como ocorre com os topônimos, conforme aponta Seabra (2006). A área da Linguística que se ocupa do estudo dos nomes dos lugares é a Toponímia, ciência que possui como objeto o topônimo, e cuja finalidade é investigar os fatores que motivaram a escolha dos nomes dos locais sejam eles de caráter interno (etimológicos, semânticos, morfológicos) ou externo (históricos, ideológicos, de crença etc.) à língua. Segundo Dick (1990), os topônimos configuram elementos comunicativos importantes, “testemunhos históricos” da vida de uma comunidade, detentores de um valor que ultrapassa o próprio ato denominativo (DICK, 1990). Por se constituir uma fonte de informações memorialísticas dos princípios sociopolíticos, históricos e culturais de um determinada comunidade, os estudos toponímicos como o que aqui se descreve se fazem demasiado relevantes no que tange ao seu papel enquanto descritores dos elos identitários estabelecidos entre o nome, o espaço por ele determinado e o grupo social que integra o referido território. Vale ressaltar que, no Brasil, embora tenham sido iniciadas no século XX, as investigações na área da Toponímia ainda hoje não alcançaram a visibilidade almejada.

Metodologia

No que concerne à metodologia adotada, a pesquisa desenvolveu-se respeitando criteriosamente as etapas previamente propostas. No primeiro momento, foram realizadas leituras e discussões acerca do referencial teórico a ser utilizado como base para o desenvolvimento do trabalho; posteriormente, no estágio de confecção das fichas lexicográfico-toponímicas das catorze cidades pertencentes ao Território de Identidade Bacia do Rio Grande (Angical, Baianópolis, Barreiras, Buritirama, Catolândia, Cotegipe, Cristópolis, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão, Riachão das Neves, Santa Rita de Cássia, São Desidério, Wanderley), foram seguidos os seguintes passos: a) levantamento dos dados enciclopédicos referentes aos catorze municípios mediante consultoria a órgão públicos como: Arquivo Público do Estado da Bahia, Fundação Gregório de Matos, Bibliotecas, Instituto Geográfico e Histórico da Bahia (IGHB), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); b) construção das fichas lexicográfico-toponímicas, com base no modelo proposto por Dick (2004); c) identificação etimológica das lexias que compõem os topônimos analisados; d) classificação taxionômica dos topônimos a partir da proposta de categorização idealizada por Dick (1975); e) investigação acerca das motivações toponímicas assim como dos contextos em que os topônimos aparecem. As fichas serão inseridas em um banco de dados que irá compor o site do ATOBAH, a fim de serem disponibilizadas ao público em geral.

Resultados e discussão

A partir da análise dos dados obtidos foi possível identificar que a toponímia das catorze cidades pertencentes à Bacia do Rio Grande apresenta-se predominantemente de natureza antropocultural (64,29%); a natureza física constitui apenas 35,71%, totalizando 5 dos 14 topônimos examinados. Dentre os 9 topônimos classificados como de natureza antropocultural, os antropotopônimos são maioria com 4 casos (considerando-se aqui São Desidério em razão dos aspectos históricos coletados); a situação corrobora a reflexão de Dick (1998), quando a autora afirma que os nomes, na Onomástica em geral, são constantemente utilizados como instrumentos de homenagem ou culto. Dentre os topônimos de natureza física, destacam-se os fitotopônimos, podendo essa predominância ser interpretada como uma exaltação à rica flora da região, considerada fator relevante no momento da nomeação dos referidos municípios (Angical e Buritirama).

Conclusões

Diante dos resultados alcançados acredita-se que os aspectos de caráter, históricos, sociais e culturais predominam enquanto agentes motivadores dos topônimos que constituem o Território de Identidade da Bacia do Rio Grande; a maior incidência de antrotopônimos reflete, de certa maneira, a herança portuguesa, uma vez que o colonizador ao aportar em solo brasileiras, fez uso desse recurso para nomear as novas terras. O ato de atribuir o nome de alguém a um local consiste em uma forma de reconhecimento da importância daquela personalidade para a formação ou desenvolvimento do território, mas também podem reforçar situações de dominação/submissão, nas quais a homenagem se faz apenas e/ou para satisfazer os desejos pessoais do nomeador, que muitas vezes é detentor do poder político ou econômico na região. Por fim, deve-se também ressaltar a predominância do português quanto à origem das lexias formadoras dos topônimos, entendida como mais uma marca incontestável da hegemonia europeia na língua falada no Brasil, ainda que em alguns casos estejam presentes traços das línguas indígenas, inclusive em concatenação com o idioma europeu.

Agradecimentos

Agradeço imensamente à minha mãe, pelo amor de toda a vida; à minha irmã, pelo apoio; às amigas Caroline e Rebeca Lorena, pelo prazer de mais um trabalho em conjunto; à orientadora desta pesquisa, Celina Abbade, pelos inesquecíveis momentos compartilhados; por fim, ao programa, pela oportunidade.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

ABBADE, Celina Márcia de Souza. O estudo do léxico. In: TEIXEIRA, Maria da Conceição
Reis; QUEIROZ, Rita de Cássia Ribeiro de; SANTOS, Rosa Borges dos (Orgs.). **Diferentes perspectivas dos estudos filológicos**. Salvador: Quarteto, 2006. p. 213-225.

BRASIL. IBGE. **Biblioteca**. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br>. Acesso em: 13 jan. 2018.

CORREIA, Clese M. P. **Bahia de todos os cantos e recantos**: marcas identitárias e culturais na toponímia da Bahia. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências Humanas. Campus I. Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens. Salvador, 2017. 246f.

CUNHA, Antonio Geraldo da. **Dicionário etimológico da língua portuguesa**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2008.

DICK, Maria Vicentina P. A. **A motivação toponímica e a realidade brasileira**. São Paulo: Arquivo do Estado, 1990.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Trad. Tomaz Tadeu da Silva, Guacira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

LEVANTAMENTO DE FICHAS LEXICOGRÁFICA-TOPONÍMICAS DAS CATORZE CIDADES PERTENCENTES AO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BACIA DO JACUÍPE

Caroline Pereira Bomfim, caroldaluz17@hotmail.com, Celina Marcia De Souza Abbade, cabbade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Toponímia; ATOBAH; Bahia; Lexicografia

Introdução

A ação de nomear as coisas e os seres no mundo parece sempre ter estado presente na vida humana. Nesse sentido, percebe-se que as palavras têm grande poder na vida em sociedade e sem elas a comunicação poderia ser comprometida. Dentre as incontáveis palavras inventadas, os nomes possuem uma significação importante na construção social, e passados de geração em geração, continuam sendo reinventados, integrando-se a tantos outros já existentes. Segundo DICK (1998. p. 101), para que seja compreendido como nome, a palavra sofre um experimento seletivo e interpretativo, que implica a articulação pelo nomeador (ou enunciador/emissor) de conceitos, valores, intenções, códigos e usos convencionais. Os nomes, então, carregam traços sociais, independentemente, do espaço ocupado ou do dialeto falado. Por essa razão, a Onomástica, ligada a Lexicologia, interessa-se em investigar o nome próprio, subdividindo-se em duas áreas: a Antroponímia e a Toponímia. Enquanto a primeira analisa o nome de pessoas, a segunda observa o léxico toponímico, levando em consideração os fatores de motivação e a origem dos nomes de lugares. De acordo com Seabra (2006), a Toponímia, campo adotado para esta pesquisa, é formada por enunciados linguísticos, estando envolvida por um "transparente significante que reflete aspectos culturais de um núcleo humano existente ou preexistente". (SEABRA, 2006. p. 1953). Tal área estuda a motivação dos topônimos que, ao serem criados, estão propícios às consequências do tempo, como às influências, às modificações e a perda de seu significado original. Os topônimos, por estarem estritamente relacionado à cultura, são vistos como importantes fontes históricas, pois marcam o contato linguístico presente no país. A presente pesquisa interessa-se pelos topônimos das cidades da Bacia do Jacuípe, situada no território de identidade 15, visando encontrar as motivações de ordem interna ou externas à língua que se relacionam aos nomes próprios de lugares.

Metodologia

A execução da pesquisa tem como proposta gerar resultados expressivos a fim de integrá-los a base de dados do projeto ATOBAH. Para cumprir com o esperado, primeiramente, foram executadas leituras e discussões dos textos selecionados pela bibliografia do projeto; após esse processo, realizou-se a feitura das fichas lexicográfico-toponímicas das catorze cidades presentes no Território de Identidade Bacia do Jacuípe, a saber:Baixa Grande, Capela do Alto Alegre, Capim Grosso, Gavião, Ipirá, Mairi, Nova Fátima, Pé de Serra, Pintadas, Quixabeira, Riachão do Jacuípe, São José do Jacuípe, Serra Preta, Várzea da Roça, Várzea do Poço.O estudo seguiu a classificação taxionômica dos topônimos proposta por Dick (1975). Para a elaboração das fichas adotou-se os seguintes critérios: a) recolhimento das informações enciclopédicas, retiradas, majoritariamente, da Biblioteca do IBGE (s/d); b) confecção das fichas lexicográfico-toponímicas, baseado no modelo proposto por Dick (2004); c) observação etimológica das lexias que formam os topônimos estudados; d) classificação toponímica dos topônimos; e) análise das motivações toponímicas, bem como dos contextos socioculturais em que os topônimos aparecem. Vale destacar que as fichas das cidades de Baixa Grande, Ipirá, Mairi, Riachão do Jacuípe e Serra Preta foram elaboradas anteriormente por Clese Mary Correia, em sua dissertação publicada em 2017, e atribuídas a esse estudo, porque integram o mesmo projeto.

Resultados e discussão

Por meio dos resultados obtidos observou-se que a toponímia das catorze cidades analisadas revela a incidência maior de natureza física, registrando 66,67%, enquanto a de natureza registrou 33,33% dos topônimos analisados. A natureza física foi representada em 10 dos 15 topônimos. Nessa categoria destacam-se os Geomorfotopônimos (Baixa Grande, Serra Preta, Várzea do Poço e Várzea da Roça), que registraram o maior número de cidades. Os Fitotopônimos (Capim Grosso e Quixabeira) e os Hidrotopônimos (Ipirá e Riachão do Jacuípe) marcaram a mesma percentagem, contabilizando 13% cada. Com relação aos topônimos de origem Antropocultural, as taxionomias Cronotopônimos; Etnotopônimos; Hagiotopônimos; Hierotopônimos e Somatotopônimos revelaram um total de 6% respectivamente. Destaca-se entre os topônimos dessa natureza a cidade de Mairi, que inicialmente foi chamada de Monte Alegre, mas, hoje seu nome foi inspirado pelo apelido *Mair* dado aos brancos, aos estrangeiros, aos europeus, notadamente aos franceses pelos indígenas.

Conclusões

Os resultados revelam que os topônimos estudados possuem relação direta com os aspectos físicos da região, como os nomes de rios, árvores, animais e espaços geográficos. Em relação aos aspectos de natureza antropocultural, mesmo em menor percentagem, mostram que a influência de outras línguas como o português e o tupi foram importantes para a escolha dos nomes dessas cidades. Ao observar a origem dos lugares estudados, verifica-se que alguns locais tiveram, ao longo de sua história, mais de uma taxionomia. A presença de outras línguas nesse processo destaca a função dos topônimos como testemunhos históricos de um lugar e do seu povo. Este estudo busca contribuir com a formação de uma base toponímica baiana, além de servir como aporte para novas pesquisas no campo.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a Deus e à N. Sra. das Graças. Sou infinitamente grata aos meus pais, Nailton e Claudia, por todo amor e confiança. Ao longo da pesquisa tive uma excelente orientação, com uma professora dedicada, competente e muito generosa, que compartilhou conhecimentos e experiências na área da pesquisa científica e fora dela também. Por isso, não poderia deixar de agradecê-la também por tudo. Por fim, sou grata ao programa de pesquisa da Universidade do Estado da Bahia e aos órgãos responsáveis pelo financiamento do estudo, especialmente à FAPESB .

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

DICK, Maria Vicentina de Paula do Amaral.*A Motivação Toponímica: Princípios Teóricos e Modelos Taxionômicos.*São Paulo: FFLCH/USP, 1990.

DICK, M. Vicentina de P. do A. Os nomes como marcadores ideológicos. In: Acta Semiótica et Lingvistca.SPPL – SP. Editora Plêiade, v.7, p. 97-122, 1998.

IBGE Cidades. Disponível em: <http://www.ibge.com.br/cidadesat/ >. Acesso em 15 de agosto 2017.

SEABRA, Maria Cândida Trindade Costa de. Referência e onomástica. In:*Múltiplas perspectivas em linguística*: Anais do XI Simpósio Nacional e I Simpósio Internacional de Letras e Linguística (XI SILEL). Uberlândia: ILEEL, 2006a.

TERRITÓRIOS de identidade. Disponível em <http://www.seplan.ba.gov.br/territorios-de-identidade/>. Acesso em 11. ago. 2017.

CIDADE DE ONTEM E DE HOJE - IMAGENS DO RIO DE JANEIRO NO ROMANCE LEITE DERRAMADO, DE CHICO BUARQUE.

Juliana Oliveira Silva, outrodajuliana@gmail.com, Carlos Augusto Magalhaes, cmagalhaes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: melancolia; nostalgia; Saga familiar; alegoria; memória

Introdução

Analisa-se a narrativa Leite derramado, de Chico Buarque, em comparação com Memórias póstumas de Brás Cubas, de Machado de Assis, como textos memorialísticos narrados em primeira pessoa, aspectos tais que estabelecem por si só relações com o tempo, em especial, o passado e o presente. Os relatos conduzidos por personagens principais, narradores das próprias peripécias existenciais, reforçam o caráter memorialístico como um dos componentes fundamentais dos textos em estudo. Os romances privilegiam os traços melancólicos (Brás Cubas - Memórias póstumas de Brás Cubas) e nostálgicos (Eulálio - Leite derramado) aspectos com que tais personagens avaliam suas trajetórias cujos balanços existenciais, no presente, não perdem de vista os equívocos e ilusões a que, não raras vezes, foram remetidos em momentos anteriores de suas vidas.

Metodologia

A metodologia adotada se baseou na focalização de conceitos que fundamentaram as pesquisas, análises e abordagens. Conceitos como: cidade globalizada, metrópole, tempo, espaço, sociedade do espetáculo e de tempos líquidos, sujeito, nostalgia, luto, melancolia, perda, falta, narcisismo, cultura do simulacro. Tais conceitos foram pesquisados em obras científicas listadas nas referências bibliográficas.

Resultados e discussão

Participação, com apresentação de um texto no SIP (Seminário de Pesquisa do Departamento de Ciências Humanas, UNEB / Campus I.

Participação com apresentação de um texto no Seminário de Conclusão de Curso.

Submissão de artigo no evento local - ABRALIN - Feira de Santana, outubro de 2018.

Conclusões

Os protagonistas analisados nas narrativas ilustram as questões do sujeito cuja individualidade deve ser priorizada e respeitada. As reflexões apontam para a necessidade de se observar o caráter de singularidade do indivíduo, ainda que em um mundo tão voltado para valores, éticas, comportamentos ditados pela sociedade do espetáculo em que até a ideia de felicidade é construída como um bem de consumo. Em caminho contrário a esse estado de coisas, as narrativas priorizam os meandros mais intimistas de sujeitos nostálgicos e melancólicos, cujas vidas os remetem a estágios de solidão que os fazem refletir sobre os enganos experienciados em etapas anteriores de seus percursos existenciais.

Os conceitos trabalhados nessa pesquisa mostram como é importante dar relevância aos estudos literários. A interação entre literatura e psicanálise, como também a presença da crítica social, ocupam importantes espaços em obras literárias.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia e também ao professor-orientador Carlos Augusto Magalhães, bem como a meus pais. A execução desse projeto de pesquisa me possibilitou a construção de uma nova postura ante a condição de estudante-pesquisadora, além de estreitar os liames do vínculo professor/aluno na universidade.

Projetos dessa natureza ampliam as possibilidades de incorporação de conhecimentos e habilidades que repercutem positivamente nas relações sociais em geral.

Bolsa: PICIN

Referências:

ASSIS, Machado de. Memórias póstumas de Brás Cubas. São Paulo: Globo, 1997.
ASSIS, Machado de. Dom Casmurro. São Paulo: Globo, 1997.
BAUMAN, Zygmunt. O mal-estar da pós-modernidade. Tradução de Mauro Gama e Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1998.
BENJAMIN, Walter. Obras escolhidas. Charles Baudelaire um lírico no auge do capitalismo. Tradução de José Carlos Martins Barbosa e Hemerson Alves Baptista, 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.
BUARQUE, Chico. Leite derramado. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
CANDIDO, Antonio. A nova narrativa. In: A educação pela noite e outros ensaios. São Paulo: Ática, 1987.
DEBORD, Guy. A sociedade do espetáculo. Tradução de Francisco Alves e Afonso Monteiro. Lisboa: Afrodite, 1972.
FREUD, Sigmund. Luto e melancolia [1917]. In: _____. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas. Tradução de Jayme Salomão. 2. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1987. v. XIV, p. 243-263.
GOMES, Renato Cordeiro. Todas as cidades, a cidade. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.
LASCH, Christopher. A cultura do narcisismo. A vida americana numa era de esperanças em declínio. Tradução de Jayme Salomão. Rio de Janeiro: Imago, 1983.
MAGALHÃES, Carlos Augusto. Cena moderna: a cidade da Bahia no romance de Jorge Amado. Salvador: Quarteto, 2011.
MAGALHÃES, Carlos Augusto. Tempo, espaço urbano e melancolia em “Viagem aos seios de Duília”, de Aníbal Machado. Tabuleiro de Letras , v. 10, p. 9-32, 2016. Disponível em: http://www.revistas.uneb.br/index.php/tabuleirodeletras/article/viewFile/3188/2068 . Consulta em 03/02/2017.
MATOS, M. A. Franklin de. Chico e o pandemônio da memória. Disponível em: http://www.acessa.com/gramsci/?page=visualizar&id=1088. Consulta em 01/03/2017.
QUINET, Antonio. A clínica do sujeito na depressão. In: _____. (Org.). Extravios do desejo: depressão e melancolia. Rio de Janeiro: Marca d’Água, 1999, p. 123-151.
STAROBINSKI, Jean. A melancolia diante do espelho: três leituras de Baudelaire. Tradução de Samuel Titan Jr. São Paulo: Editora 34, 2014.
VIANA, Chico [Francisco José Gomes Correia]. O evangelho da podridão: culpa e melancolia em Augusto dos Anjos. João Pessoa: UFPB, 1994.
VIANA, Chico [Francisco José Gomes Correia]. O rosto escuro de Narciso: ensaios sobre literatura e melancolia. João Pessoa: Idéia, 2004, p. 11-52.

ENTRE AS PÁGINAS DO ARQUIVO PESSOAL DE CAMILLO DE JESUS LIMA: A POESIA VIOLA QUEBRADA E SEU CANTO SOCIAL.

Anderson Públio Braga, leedaygara@hotmail.com , Esmeralda Guimaraes Meira, emeira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura Popular.; Camillo de Jesus Lima.; Viola Quebrada

Introdução

A proposta desta pesquisa foi de investigar a relação entre literatura e sociedade no poema "Viola Quebrada" de Camillo de Jesus Lima, com a finalidade de reconhecer a sua importância no cenário literário e político da Bahia de seu tempo. Este autor se destaca entre outros escritores brasileiros, quando se quer colocar em evidência a escrita poética de um autodidata que nasceu no interior da Bahia e que teve apenas o pai, professor leigo, como mestre, tornando-se também uma de suas referências. Agregar à pesquisa acadêmica científica escritores do porte de Camillo de Jesus Lima valoriza a representatividade regional, especificamente quando se trata do segmento de sua escrita ligado aos versos populares. Resgatamos trabalhos no seu arquivo pessoal que serviram de fontes férteis para a pesquisa sobre o homem do povo e sua relação com a sociedade em que vivia. Esta sua escrita está impregnada de sensibilidade artística, e reflete suas angústias, anseios e sonhos, que dialogam entre si e com o mundo. Não deixa de ser um posicionamento crítico diante da realidade, ao tempo em que convida seus leitores não só a entreter-se, mas provocando-os a questionar-se e também a questionar o velho mundo novo, através da palavra.

Metodologia

A metodologia foi desenvolvida a partir de quatro etapas: a primeira foi o contato com a obra do escritor, uma coleta de dados que ajudou na significação do sujeito pesquisado e de sua produção em versos populares; a segunda buscou-se realizar uma revisão bibliográfica da crítica literária sobre ele; na terceira buscou-se conhecer alguns conceitos teóricos sobre a linha de pesquisa à qual o projeto estava ligado, tais como arquivo, sociedade, literatura popular; e a quarta está pautada na interpretação dos textos literários, relacionando-os com os conceitos teóricos estudados, em especial, observando por uma perspectiva dialética. Após a leitura exploratória dos arquivos do escritor baiano Camillo de Jesus Lima (1ª etapa), selecionando o texto (Viola Quebrada) que compõem o corpus dessa pesquisa, partiu-se para o percurso investigativo, com leitura exploratória, seletiva e interpretativa de textos literários, teóricos e sobre o método dialético (2ª etapa). A busca de respostas direcionadas às questões que motivaram os primeiros passos da pesquisa se constituíram em novos motivos para adentrar o acervo deste poeta e de outros escritores que ainda estão no ineditismo ou esquecidos pelas academias.

Resultados e discussão

Camillo de Jesus Lima teve a intenção de posicionar criticamente acerca da difícil situação de retirantes que largam suas terras por motivos como a seca e a fome para buscar alternativas concretas de melhores condições de vida, mesmo que muitas das tentativas sejam frustradas. Ou seja, Camillo pode estar trazendo à tona uma questão política ao tratar dessa situação do homem do campo que vive sem nenhum apoio social, devolvendo-lhes a voz silenciada

Conclusões

Foi de extrema relevância este estudo sobre a vida e a obra de Camillo de Jesus Lima. Conhecer um fragmento da sua obra, resguardada em seu arquivo pessoal veio provocar questionamentos sobre a sua participação social, sua produção poética e sua militância política nos lugares e tempos em que viveu. Tudo isso ainda está bastante vivo nas palavras que os versos cantam em Viola Quebrada, como se pode observar na análise realizada. Divulgar o nome desse escritor, caracterizando-o como um poeta popular e de cunho altamente crítico passou a ser também um objetivo pessoal.

Agradecimentos

Agradeço mais uma vez ao departamento da Uneb-Campus-VI, a orientadora Doutora Esmeralda Guimarães Meira, a PPG e aos colegas de pesquisa. Bolsa: PBIC-AF/CNPp. Foi um percurso muito produtivo de trabalho e desenvolvimento. Gratidão a todos mais uma vez.

Bolsa: PICIN

Referências:

CÂNDIDO, Antônio. Literatura e Sociedade. 8ª ed. São Paulo: T. A. Queiroz-Publifolha, 2000.
DUCROT Ariane. A Classificação dos Arquivos Pessoais e Familiares. São Paulo, 1997.
HAURÉLIO, Marco. Breve história da literatura de cordel. São Paulo: Claridade, 2010
LIMA, Camillo de Jesus 1912-1975. Obra poética. v:1 – Salvador: 2014.
MARQUES, Reinaldo.Arquivos Literários:Teorias, histórias, desafios. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2015.
MEIRA, Esmeralda Guimarães. O arquivista de si – história e memória do escritor Camillo de Jesus Lima; - Vitória da Conquista, 2017.
MEIRA, Esmeralda Guimarães. Memória da crítica – Camillo de Jesus Lima pelos pares. 2016.
RICOEUR, Paul. A memória, a história, o esquecimento. Campinas: Ed. Unicamp, 2007.

ENTRE AS PÁGINAS DO ARQUIVO PESSOAL DE CAMILLO DE JESUS LIMA: UM DEDO DE PROSA COM A MEMÓRIA AUTOBIOGRÁFICA

Elexandro Rodrigues Xavier, elexandrorodrigues@gmail.com , Esmeralda Guimaraes Meira, emeira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras - Licenciatura Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Memória; Sociedade; Literatura

Introdução

O momento em um espaço tempo pode passar de modo imperceptível por determinados grupos na sociedade, no entanto, a criatividade artística de alguns transforma o momento em um registro que servirá como testemunho de sua época. E conforme nos assegura Ricardo Marques (2015, p. 196) "Ao se arquivar, o escritor manifesta o desejo de vencer o tempo, permanecendo na memória de um povo ou de um país". Um bom exemplo para iniciar esta apresentação: uma leitura que realizamos na prosa camilliana. Camillo de Jesus Lima fez da sua vida uma "biografia literária" a qual ele utiliza como artifício para promover um diálogo crítico junto a sociedade do seu momento, "Deixei de ser um místico da beleza e fiz da arte uma arma de combate" (LIMA,1945). O escritor construiu uma imagem literária em que o seu "eu" se envolve na questão social, fato que nos incentivou a mover recursos para trazer à contemporaneidade a sua memória autobiográfica, construída pela relação que o escritor manteve com o meio, relação esta que investigamos nas páginas de seu arquivo.

Metodologia

Pesquisa teórico-crítica, de natureza bibliográfica e documental.
Leitura exploratória e interpretativa de textos teóricos acerca dos conceitos literatura, história, sociedade, arquivos, para proceder a análise dos textos literários. Estudo de textos em prosa do escritor Camillo de Jesus Lima.

COLETA DE DADOS:

Realizamos a leitura dos documentos do arquivo do escritor baiano Camillo de Jesus Lima para seleção dos textos que compõem o *corpus* da pesquisa. Desenvolvemos estudos de textos teóricos com o objetivo de discutir o caráter estético-político da linguagem.

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:

Leitura exploratória, seletiva e interpretativa dos textos poéticos e ficcionais se abrem às interpretações de ordem estéticae política da linguagem literária, primando pelo movimento dialético e histórico dessas construções.

Resultados e discussão

O conto **"**Um valentão em Caetité no século passado**"** deCamillo de Jesus Lima representa o contexto social desenhado no século XX, em que a ficção e a realidade se misturam na terra onde o "nosso Assis" nasceu.

A obra nos permite fazer uma viagem ao século passado, a qual, além de trazer uma nítida crítica social, evidencia também uma descrição minuciosa do espaço, nos situando numa dinâmica cultural que justifica a estrutura sociopolítica do presente.

No conto, Camillo, em princípio, nos mostra um desprezo pela cidade, e o grande poder da tradição religiosa que rege em Caetité, ele se auto define herege, como aqueles que fogem da "inquisição" antiga prática da igreja católica contra aqueles que são adversos aos seus ensinamentos.

No conto, Camillo nos mostra uma realidade social em que seus conterrâneos se encontravam desassistidos, os moradores ansiavam por tratamento. "Muitos doentes vieram [...] tuberculosos, hidrópicos, padecentes de oftalmia reumática etc. desejando receitas e remédios" que eram raros no alto sertão em tempos tão remotos.É neste ambiente insalubre e hostil religiosamente que surge "O Valentão de Caetité".O valentão precisava de ajuda, pois se encontrava muito ferido com os golpes, em consequências da "libertinagem". Mas que golpes são esses provocados pela libertinagem?

Na verdade, Camillo faz um jogo com as palavras. Através do conto ele nos traz um homem ferido na sua luta contra os preceitos religiosos, que até então se propagam em todo sertão, e porque não o país. Assim, o escritor utiliza a literatura como veículo, que estrategicamente é usado para mostrar o quanto o seu povo precisava ser valente para lutar em prol da tolerância e do respeito.

Na crônica "Este lugar me convém" Camillo evidencia o dia-a-dia de muitos que geram e colhem as nossas riquezas. A literatura camilliana versa enredos em que as massas se encontram dentro da trama, e ao mesmo tempo, direta e indiretamente, sua obra acaba sendo um veículo de protesto, um encontro entre autor e leitores,no qual se coloca em debate as reais circunstâncias sociais que geram o texto. "Eu só faço literatura porque os homens da minha geração revelaram ao povo que a literatura é para ele. É dele. É cimento. Suor. Cacau. Café. Trabalho. Agonia. Bagaceira. Perseguição. Cadeia. Safra. Pobreza. Amor. Dor. Terra. Trabalho. Pão. Liberdade [...]" (LIMA,1944).A literatura de Camillo apresenta uma relação mais intima com o povo, um produto social, a sua memória se materializada nas obras literárias e não literárias, um resultado do testemunho que "[...] nasce a partir de um pacto entre o povo e o poeta: daí o poder, para um poema real". (SAID, 1995, 294)

A crônica "Quando os poetas se encontram" publicada em maio de 1943, nos proporciona um verdadeiro "encontro" com os grandes nomes literários, as histórias, culturas que a literatura proporciona conhecermos, em virtude de que ela é uma imagem que os nossos escritores transcrevem da sociedade em que estão inseridos. Camillo se encontra em companhia de visionários,Voltaire, Dante, Machado de Assis, eo fato de estar com eles demarca o seu lugar, o lugar de onde fala, do qual sempre apresenta uma crítica social.

Conclusões

A partir do momento em que o nosso "Assis baiano", caso assim possamos compará-lo pela grandeza da obra e do trato com as palavras, quando ele se predispôs a transformar o seu cotidiano numa narrativa literária, materializou nas páginas das crônicas e poemas a sua memória. Esta não se encontra solitária, pois, o habilidoso autor fez questão de trazer consigo uma crítica social envolvida em sua literatura

Agradecimentos

Deixo aqui as minhas considerações à UNEB/PPG por ter permitido o desenvolvimento deste projeto e agradeço a nossa orientadora Esmeralda Guimarães Meira, pessoa que contribui no meu desenvolvimento acadêmico como pesquisador.

Bolsa: PICIN

Referências:

LIMA, Camillo de Jesus.**Um valentão, em Caetité, no século passado**. O Combate, 23 de junho de 1949, Número 20, Ano XIX. Vitória da Conquista, Bahia.

_____.**Este lugar me convém**. O Combate, 7 de agosto de 1944, número 32, Ano XV, Vitória da Conquista, Bahia.

_____.**Quando os poetas se encontram**. O Combate, junho de 1943, Vitória da Conquista, Bahia.

MARQUES, Reinaldo M. **Arquivos Literários:**teorias, histórias, desafios. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2015.

MEIRA, E. G.**O arquivista de si – história e memória do escritor Camillo de Jesus Lima**
Tese (Doutorado em Memória: Linguagem e Sociedade), Vitória da Conquista: PPMLS/UESB. 2017.

SAID, Edward W. **Cultura e imperialismo**. trad. Denise Bottman. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

VASCONCELOS MAIA: CRÔNICAS DE CANDOMBLÉ

Juliana Santana Lazaro, marcy_-_telles@hotmail.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

Introdução

Este trabalho, resultado do subprojeto Vasconcelos Maia: Crônicas de Candomblé, vinculado ao projeto maior Vasconcelos Maia: Literatura e afro-baianidades, têm por objetivo investigar, mapear e analisar representações da cultura negra baiana, a construção de alteridades e ou colonialismos, além de possíveis estereótipos em Algumas Crônicas de Candomblé, o corpus desta pesquisa. Canto para “Senhora”; Oxum-Miuá; Fogueira de Airá; Omolu, Oxum, Nanã; Iabás; Axexê; Banquete para Nanã; Lokô; Uma festa no Alaketu; compreende a coletânea de crônicas, publicada juntamente com a novela O leque de oxum (2006). O escritor baiano Vasconcelos Maia, na produção literária em análise, enfoca a temática afro-brasileira e apresenta com riqueza de detalhes o candomblé, contemplando assim, a vertente afro-baiana de sua obra. Pretendeu-se realizar o estudo da produção literária do citado autor, além da busca de representações da cultura negra baiana, seus lugares de fala, e práticas religiosas, como também outras temáticas.

Metodologia

O procedimento técnico utilizado neste trabalho foi a pesquisa bibliográfica e documental. A metodologia da pesquisa se estabeleceu com o estudo e análise crítica das narrativas de acordo com os teóricos e estudiosos da crítica cultural. A primeira etapa consistiu-se na leitura e no fichamento do corpus de pesquisa, Algumas crônicas de Candomblé, assim denominadas um conjunto de nove crônicas, publicadas no mesmo volume da novela O leque de Oxum (2006). Posteriormente, foi realizado o estudo e a análise da obra em questão de acordo com estudiosos como Elieser César, Ívia Alves, Tomaz Tadeu da Silva, Filismina Saraiva, dentre outros. Fornecendo o embasamento teórico para a elaboração de uma análise do corpus, constituindo o levantamento da crítica produzida e fichamento da mesma. Com base nessas etapas metodológicas, após a revisão da literatura, e análise do corpus através do aporte teórico, iniciou-se a escrita do texto final, apresentando os resultados alcançados da pesquisa.

Resultados e discussão

A pesquisa deste subprojeto possibilitou a realização de um mapeamento dos registros da cultura afro-baiana na obra de Vasconcelos Maia, na qual, é estabelecida uma relação entre cultura e literatura. Foram catalogados registros da cultura negra na Bahia, dentre elas, as descrições de ambientes como terreiros, barracões, candomblés, suas festas, elementos da culinária, música e também personalidades de grande representatividade, como D. Maria Bibiana do Espírito Santo, mais conhecida por “Senhora”, homenageada na primeira crônica apresentada. Maia também traz datas comemorativas importantes, e ao final do livro, um “calendário das cerimônias da casa da Bela Vista”, acompanhado de um “glossário”, contendo palavras ligadas a cultura e religiosidade afro-brasileira, que foram citadas anteriormente em suas crônicas. Por meio dos estudos nota-se que o autor constrói uma fala voltada para apresentação, divulgação e valorização da cultura, trazendo um novo olhar acerca da representação de elementos afro-baianos, mais especificamente a religiosidade, contribuindo dessa maneira para a quebra de estereótipos, e para os estudos da cultura e da literatura negra.

Conclusões

A partir do contato com a literatura em questão, bem como realização deste trabalho, é possível notar o posicionamento de Vasconcelos Maia ao representar a cultura negra, que o de construir uma literatura onde o povo se veja representado, valorizando e referenciando ambientes populares ou ligados à cultura negra de Salvador, nos quais ele conviveu. É extremamente importante o desenvolvimento de pesquisas voltadas à Vasconcelos Maia, bem como demais autores baianos, contribuindo assim para a valorização de uma produção literária diversificada, relevante para visibilizar e valorizar a cultura baiana. Este trabalho ainda possibilitou o acesso a conhecimentos literários e culturais, entre outros, corroborando para o meu desenvolvimento intelectual e acadêmico. Assim, ao proporcionar tal interação, o trabalho em questão rompe o espaço restrito da instituição, reforçando uma função social e popular do conhecimento, mais especificamente acerca do lugar de fala, identidade, e cultura negra baiana, de suma importância para a comunidade externa como um todo.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao Programa de Iniciação cientifica (PICIN - UNEB) por possibilitar o ingresso na pesquisa científica, através do amparo acadêmico e financeiro. Agradeço também à minha orientadora Mª Filismina Saraiva, pela oportunidade de participar deste projeto, e por toda orientação e empenho.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALVES, Ivia. Vasconcelos Maia: um escritor entre duas culturas.**In: MAIA, Vasconcelos. O leque de Oxum.**Salvador: Assembléia Legislativa do Estado da Bahia, 2006.

CÉSAR, Elieser. **Vasconcelos Maia:**contista da gente baiana. Coleção Gente da Bahia, vol. 40. Salvador: Assembleia Legislativa do Estado da Bahia, 2016, 200 p.

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.**O Leque de Oxum**/ Vasconcelos Maia; Prefacio de Ívia Alves. – Salvador: Assembleia Legislativa do Estado da Bahia, 2016.

NASCIMENTO, Karina Rêgo.**Movimento Caderno da Bahia 1948-1951**. 1999. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1999. Dissertação (Mestrado). Pós-Graduação em Literatura e Cultura da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

RIBEIRO, Carlos Jesus.**Á luz das narrativas:**escritos sobre obras e autores / Carlos Jesus Ribeiro. Salvador: EDUFBA, 2009. 333 p.

SARAIVA, Filismina Fernandes**.Carlos Vasconcelos Maia e O leque de oxum:**uma literatura do povo.Belo Horizonte: CadernosCESPUC. Nº 19, 2010.

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.

RETRATOS DE MULHER: A PERSONAGEM FEMININA NA OBRA DE MARIA VALÉRIA REZENDE

Amanda Valeria Santos Barbosa, amanda-811@hotmail.com, Ilmara Valois Bacelar Figueiredo Coutinho, ivcoutinho@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus
Letras
Palavras-Chave: Identidade; literatura; contemporânea; mulher

Introdução

Segundo Virgínia Woolf (1985), os problemas que giram em torno do gênero começam bem antes dos dias atuais com a exclusão da mulher do mundo das letras e das artes. Frente a essa restrição, muitas lutas foram necessárias até que a mulher contemporânea tivesse êxito em relação aos seus objetivos e seus espaços, tendo conseguido alcançar possibilidades de moldar desejos para a sua própria realização. No entanto, ainda se percebe a existência de diversas barreiras na busca por uma atuação mais efetiva tanto no âmbito pessoal quanto profissional.

Na literatura, essas representações estão presentes em personagens femininas que têm a autonomia de resolver seu destino e de buscar suas realizações sem subordinar-se a outrem. Em contrapartida, temos a coação da sociedade perante a essa liberdade, o que fica patente nas obras aqui analisadas. No presente texto, foram estudados os romances *Quarenta dias* e *Outros cantos*, ambos da escritora contemporânea Maria Valéria Rezende, buscando compreender as buscas identitárias empreendidas pelas personagens Alice e Maria, protagonistas do citados romances, respectivamente, a fim de traçar perfis identitários, deslocamentos espaciais e papéis colocados em destaque, problematizando a condição de mulheres que sofrem interdições impostas pela sociedade e buscam sua liberdade para nutrir conquistas e descobrir o seu lugar perante o mundo.

Metodologia

A investigação constituiu-se como pesquisas bibliográficas, de cunho qualitativo, utilizando o ponto de vista de teóricos considerados relevantes. Assim, foram lidos textos de Elódia Xavier (1991), *Tudo no Feminino*, tendo em vista as contribuições da autora para a compreensão da escrita feminina, a exemplo da afirmação de que a mulher utiliza da sua condição feminina como elemento estruturante de sua obra; de Simone de Beauvoir (1949), cujos pensamentos retratam a busca da identidade, evidenciando que o sujeito/a mulher enfrenta estereótipos sociais modelares; e Zygmunt Bauman (2005), que afirma serem os excluídos da contemporaneidade aqueles que não são consumidores e que trata da liquidez das identidades fluidas características do tempo presente.

Resultados e discussão

Nos romances de Maria Valéria Rezende, as personagens mostram como os desejos das mulheres e suas lutas são questionadas tanto pelas próprias protagonistas quanto pela sociedade na qual estão inseridas. Em *Quarenta Dias*, a protagonista é uma senhora que transita quarenta dias nas ruas de Porto Alegre, em estado crítico por vivenciar uma crise identitária. Tendo suas vontades cerceadas por conta da idade e de um tratamento familiar que a coloca em posição de realizar desejos que não são seus, Alice vive uma ruptura com a própria realidade, buscando preparar-se e fortalecer-se frente aos novos desafios; em *Outros Cantos,* a personagem é Maria, uma professora viajante que tenta levar conhecimentos para um povoado do interior do Nordeste, em período de ditadura, vivendo a impossibilidade de ultrapassar as interdições cruéis impostas a regiões onde pouco chega de informação e onde a sobrevivência é imperativa, gerando sabedorias orgânicas.

Trata-se, em ambos os casos, de mulheres independentes que batalham para conseguir realizar seus objetivos e que questionam a sociedade e se questionam ao realizar jornadas voltadas ao exercício de refletir sobre ser mulher numa sociedade que a subjuga e condena. Através dessas narrativas, pode-se perceber que as personagens são representações de mulheres contemporâneas. As obras analisadas não possuem qualquer figura masculina de destaque, o que deu lugar a discussões significativas sobre mulher, militância, trabalho, sonhos, identidade, condição feminina e a imposição da sociedade perante mulheres que não querem se prostrar diante das exigências feitas. Os resultados alcançados revelam que este trabalho foi fundamental para problematizar questões das vivências das mulheres presentes nas obras utilizadas como objetos de estudo. Além disso, foi possível divulgá-lo em um evento acadêmico no qual foram apresentados aspectos sobre o romance contemporâneo, destacando as personagens femininas, seus deslocamentos bem como as construções identitárias.

Conclusões

Através desse trabalho foi possível ampliarmos o conhecimento com relação à literatura contemporânea brasileira, da mesma forma que possibilitou um grande avanço quanto à qualidade da escrita pessoal e o amadurecimento de ideias relativas ao tema. À medida que o projeto foi se desenvolvendo, as técnicas de pesquisa foram sendo exploradas e as leituras de materiais teóricos incrementaram o estudo dos romances de autoria feminina. A pesquisa sobre o protagonista feminino na literatura ainda tem muito a dizer e desconstruir, mas é preciso ressaltar a importância das representações já construídas, pois as vozes de muitas escritoras contemporâneas, ao mesmo tempo em que vão descartando ou questionando tais posicionamentos, nos dão um retrato mais plural das identidades femininas.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a minha orientadora Ilmara Valois por ter se disponibilizado e por ter sido compreensiva e presente. Meus agradecimentos também à toda equipe do programa, pois juntos conseguimos desenvolver um trabalho significativo.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALVES, Ivia. *Imagens da Mulher na Cultura Contemporânea*. Imagens da mulher na literatura na modernidade e da contemporaneidade. Salvador: 2002

BAUMAN, Zygmunt. *Vidas desperdiçadas*. Tradução de Carlos Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. 176 p

BEAUVOIR, Simone. *O segundo sexo.* Sérgio Milliet (Trad.). 2 ed. Nova Fronteira, 2009.

DEL PRIORE, Mary (org.). *História das Mulheres no Brasil.* 10 ed. São Paulo: Contexto, 2011.

REZENDE VALÉRIA, Maria. *Quarenta Dias.* Rio de Janeiro: Objetiva, 2014.

REZENDE VALÉRIA, Maria. Outros cantos*.* Rio de Janeiro: Alfaguara, 2016.

WOOLF, Virgínia. *The Female Malady: Women, Madness, and English Culture*, *1830–1980.* New Jersey: Princeton University, 1985.

XAVIER, Elódia. *Tudo no Feminino*. Reflexões sobre a narrativa de autoria feminina. Rio de Janeiro: 1991.

TRÂNSITOS ESPAÇO-TEMPORAIS E IDENTITÁRIOS NO ROMANCE CONTEMPORÂNEO

Lilian Valois Coutinho Dias Dos Santos, lilianvalois29@gmail.com, Ilmara Valois Bacelar Figueiredo Coutinho, ivcoutinho@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus
Letras
Palavras-Chave: Literatura; Personagem; Identidade

Introdução

No trabalho desenvolvido, estudou-se a literatura brasileira contemporânea com vistas a discutir elementos internos de sua constituição, analisando temas, personagens, espaços, trânsitos identitários. Foram estudados quatro romances contemporâneos, escritos por mulheres, no intuito de traçar uma poética das trajetórias e deslocamentos empreendidos por protagonistas femininas em suas buscas espaço-temporais e identitárias, problematizando modos de ser, espaços percorridos, prioridades, tensões e formas de enfrentamento. Considerou-se para o estudo do contemporâneo, inicialmente, o conceito de Giorgio Agamben (p.62-63), para quem o contemporâneo é aquele capaz de enxergar a escuridão do seu tempo, "aquele que não se deixa cegar pelas luzes do século e que é capaz de distinguir nelas a parte da sombra, sua íntima escuridão." Nessa perspectiva, foram analisadas protagonistas mulheres, buscando especificar o pensamento de movimento e mudança que tem caracterizado suas narrativas, trajetórias pessoais, jornadas geográficas ou internas em busca de uma liberdade ainda em construção. Para tanto, foram selecionadas as seguintes protagonistas/obras: Erica, Enquanto deus não está olhando, de Débora Ferraz; a não nomeada protagonistas de A chave de casa, de Tatiana Salem Levy; Sara, Ruína e leveza, de Júlia Dantas; e Maria Nova, Becos da memória, de Conceição Evaristo. A pesquisa integra uma investigação maior realizada pelo Grupo de Estudos em Literatura Brasileira Contemporânea (Contemporâneos) e ao projeto"Limiares da ficção contemporânea: a literatura em diálogos", da professora Ilmara V. B F. Coutinho.

Metodologia

A concretização do estudo desenvolvido seguiu os determinantes da investigação bibliográfica, de cunho qualitativo, constando de levantamento teórico bibliográfico acerca da literatura contemporânea, mais especificamente sobre o romance escrito por mulheres e cujo protagonismo é feminino. Utilizou-se a teoria de Simone Beauvoir (1980) e Judith Butler (2003), entre outras, para discutir os quatro livros de autoria feminina, com protagonistas femininas: Enquanto deus não está olhando, de Débora Ferraz (2014); A chave de casa, de Tatiana Salem Levy (2013); Ruína e leveza, de Júlia Dantas (2015); e Becos da memória, de Conceição Evaristo (2017). Após a leitura atenta dos romances, foram anotadas informações acerca de cada uma das protagonistas, o que possibilitou a feitura da análise.

Resultados e discussão

A partir da análise dos citados livros, foi possível verificar o quanto as mulheres precisam se reinventar constantemente, uma vez que, durante anos, foram obrigadas a viver de uma maneira que não era agradável para muitas. A personagem Sara, do livro *Ruína y Leveza*, viaja para o Peru para ter contato com outra cultura e pensar na vida que levava e queria levar, após uma desilusão amorosa. Assim, constata que não quer ser jornalista, como era, e que não voltará mais para o Brasil para viver do jeito que vivia antes. Maria Nova, personagem do livro *Becos da Memória*, é uma menina que mora numa favela que está passando por um processo de desfavelamento. Os questionamentos que ela faz sobre sua família, amigos e condições de vida, são de uma poética avassaladora. Como narradora nata, a menina sabe que a sua função é manter a memória daquelas vidas massacradas, o que a faz vislumbrar um futuro possível. A personagem do livro *A Chave de Casa* não é nomeada na narrativa e passa por um momento de luto após a morte da sua mãe. Buscando seguir a vida, mesmo após esse momento traumático, ela viaja para a Turquia, em busca de suas raízes, uma vez que seu avô era turco e ela conseguiu a chave que era da casa que o seu avô morou quando criança. A viagem é uma busca por entender a si mesma e lidar com seus conflitos internos. Érica, personagem de *Enquanto Deus não está olhando*, também passa pela dor da perda do pai. No primeiro momento sua trajetória, o intento é procurar seu pai como se apenas estivesse desaparecido, após a consciência da morte. Pode-se perceber que as quatro protagonistas buscam afirmar-se enquanto mulheres donas dos próprios destinos, superando os próprios limites e arriscando, com coragem, a descoberta de novos caminhos. Faz parte dos trânsitos geográficos empreendidos, a construção contínua e não sequenciada de suas identidades, assim, nenhuma delas caberia no ideal de mulher previsto por determinantes mais tradicionais, por não concentrarem suas buscas em torno de estabilidade financeira, casamento, maternidade, mas autoconhecimento. Nem mesmo Maria Nova, ainda menina, sonha com príncipes salvadores, ela tem consciência da sua feminilidade, mas pensa(se) para além das destinações patriarcalistas (BEAUVOIR, 1980). Os textos não dão um final para as mulheres-protagonistas, colocam foco em momentos de ruptura, de desafios, de movimento rumo a uma percepção otimista para o futuro, mas isso não é dado a saber, tendo em vista a liquidez de suas construções identitárias (BAUMAN, 2005). O que fica claro, ao final das narrativas, é que elas saem fortalecidas dos momentos de trauma, rumo ao desconhecido futuro.

Conclusões

Pode-se considerar recente, para as mulheres, a liberdade de buscar o que querem, o que precisam, firmando entendimento sobre as próprias vontades, o que solicita também uma busca por quebrar estereótipos e por fundar outros modos de vida, projetos e os anseios. Nesse contexto, diz-se que as protagonistas estudadas passam por uma metamorfose para encontrar e descobrir quem podem ser, o que já são e como sair da zona de (des)conforto instalada em algumas situações que não representam o que desejam, mas o que ainda é propagado como ideal feminino.

Agradecimentos

Agradeço a minha família, pelo companheirismo na minha jornada, a minhas colegas Amanda e Franciele, parceiras que também estavam desenvolvendo seus projetos, e principalmente a minha orientadora Ilmara, pela atenção, paciência e dedicação ao projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

BAUMAN, Zygmunt. *Identidade:* entrevista a Benedetto Vecchi. Carlos Alberto Medeiros (Trad.). Rio de Janeiro: Zahar, 2005.
BEAUVOIR, Simone de. *O segundo sexo.* Trad. Sérgio Milliet 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980, v. 1 e 2.
BUTLER, Judith. *Problemas de gênero*: feminismo e subversão da identidade. Renato Aguiar (Trad.). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003
DANTAS, Júlia.*Ruína y Leveza.*Rio Grande do Sul:NÃO EDITORA, 2015
DEL PRIORE, Mary. *Ao sul do corpo*. São Paulo, Editora UNESP, 2009
DEL PRIORE, Mary. (org.). *História das mulheres no Brasil*. 10 ed. São Paulo: Contexto, 2011
EVARISTO, Conceição.*Becos da memória*. Rio de Janeiro: Pallas, 2017.
FERRAZ, Debóra.*Enquanto Deus não está olhando.*Rio de Janeiro: Record, 2014.
LEVY, Tatiana Salem.*A Chave de casa*. Rio de Janeiro:BestBolso, 2013

DIÁLOGOS SOBRE A LITERATURA BRASILEIRA CONTEMPORÃNEA: O ROMANCE BAIANO EM DESTAQUE

Francielle Da Silva Silveira, tatisilveirat4@gmail.com, Ilmara Valois Bacelar Figueiredo Coutinho, ivcoutinho@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus
Letras
Palavras-Chave: Literatura ; Romance ; Personagens

Introdução

O presente trabalho traz como temática a literatura brasileira contemporânea, dando destaque a romances baianos publicados por editoras baianas, entreos anos de 2010 a 2016. Integra uma investigação maior realizada pelo Grupo de Estudos em Literatura Brasileira Contemporânea - Contemporâneos, interessado em dar ênfase a essatemporalidade flexível, fragmentada, multifacetada, e ao projetoLimiares da ficção contemporânea: a literatura em diálogos, da professora Ilmara Valois.Compõem o campo empírico de investigação os romances:*Inúteis Luas Obscenas,*deHélio Polvora;*Eclipese da Lua Azul,*de Débora Knittel e Èrica Falção;*Solón, Herói de algures,*de Rita Sanches;*Marce,*de Gláucia Lemos;*Diasporá,*de Fernando Conceição;*Revelação,*de Clovis Pereira da Fonseca;*Cor e Fé: Uma História da África na Bahia,*de Aurélio Shommer;*Memorial do Inferno: A saga da Família Almeida no Jardim do Éden,*de Valdeck Almeida de Jesus;*Valeu, Bahia*!, de Vilma Santos;*Primavera Nos Ossos,*de Állex Leilla, selecionados em observância à data de publicação e à diversidade de autoria. O objetivo foi ler os dez romancescontemporâneos citados, fazer umestudo sobre as personagensque participam dos enredos, observando aspectos construtivos, traços característicos, perfis identitários.

Metodologia

Os passos realizados para a feitura da pesquisa, de abordagem quantitativa e qualitativa, consta da leitura de livrosteóricos, entre eles, *Literatura Baiana 1920-1980,*de Valdomiro Santana; e*Literatura brasileira contemporâneaum territóriocontestado,*de Regina Dalcastagnè (inspiração da pesquisa); levantamento dos romances a serem estudados, atendendo aos critérios e objetivos previstos no projeto (buscou-se abranger o espaço temporal com livros escolhidos a partir de datas variadas de publicação e livros escritos por homens e mulheres); a leitura do material, tendo em vista analisar as personagens; preenchimento de fichas sobre autores e personagens - fichas fornecidas pelo Grupo Contemprâneos e cedidas pela professora Regina Dalcastagnè da Universidade de Brasília (UNB); e, por último, a utilizaçãodo Google Forms para registro dos dados colhidos e geração dos gráficos posteriormente analisados. Os resultados foramagrupados em forma de gráficos, com a perspectiva de ter umaestimativa sobre a quantidade de características queenvolvem as personagens. Ao todo, foram preenchidas dez (10) fichas de autores e 51 fichas de personagens com 45 questões cada uma, sendo que houve uma seleção das personagens, já que aquelas com poucas ações nas narrativas foram desconsideradas, tendo em vista o tempo reduzido para a efetivação de todo o trabalho.

Resultados e discussão

Após a pesquisa, pode-se considerar que as personagens de maior destaque foram as de espécie humana, de cor branca, heterossexual, de religião católica. Destaque-se que negros aparecem nas narrativas, mas alguns são colocados em condição de escravos (narrativas históricas), outros tendo profissões desfavoráveis, quando comparadas com às dos brancos. Observou-se ocorrência constante da denominação “moreno(a) para as personagens, deixando marcada a preferência por indicar o lugar da mestiçagem. Há referência clara a homossexuais em apenas uma das obras lidas; e as mulheres são significadas entre papéis mais tradicionais e papéis mais voltados às conquistas contemporâneas, sem grandes rupturas. Em relação aos deslocamentos espaciais, predominamespaços urbanos e os personagens transitam mais por centros degrandes cidades brasileirascomo São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, embora também apareçam cidades de menor porte. Há narrativas voltadas a destacar umpouco da cultura baiana e do povo baiano, ou seja, em alguns dos romancesanalisados, foram encontradas festas populares da Bahia, como o carnaval, Lavagem do Bomfim; também paisagens de praias de salvador, o que marca destaque para a urbanidade, também visível em ocupações profissionais, meios de transportes, locais de circulação e diversão. Sobre os autores, tendo em vista a escolha já direcionada para a mescla entre homens e mulheres, o dado mais marcante é o fato de serem de maioria branca, indicando resultados já apontados no cenário nacional.

Conclusões

Nesse sentido, foi possível perceber queos caminhos trilhados por romances contemporâneos escritos na Bahia, notadamente aqueles analisados na presente pesquisa (ressalte-se o *corpus* ainda limitado) retratam uma realidade já canonizada na literatura nacional, ao narrar temas ligados a homens brancos, heterossexuais e de classe privilegiada, o que indica não haver alteração no que tange ao cenário de preferências nacionais, ao menos, a partir do mercado editorial analisado. Entende-se que outros resultados podem ser gestados no estudo mais abrangente que está sendo realizado por todo o grupo Contemporâneos e do qual o presente estudo faz parte, devendo contribuir com uma boa parcela de leitura e análise. O trabalho foi apresentado no I Simpósio Estadual de Letras - IV Semana de Letras, Departamento de Educação (DEDC XIII), Itaberaba.

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimento vão para a minha orientadora Ilmara Valois Bacelar Figueiredo Coutinho, por ter me dado essa experiências maravilhosa de conhecer ainda mais essa literatura baiana e ressalta o seu apoio e assistencia durante toda essa Jornada de Iniciação Científica nas reuniões e encontros nos quais discutimos assuntos relacionados aos romances, a escrita do artigo, as teorias e possíveis apresentações em eventos.

Bolsa: PICIN

Referências:

DALCASTAGNÈ, Regina.*Literatura brasileira contemporânea:* um território contestado.Rio de Janeiro: Horizonte, 2012.
SANTANA, Valdomiro**.***Literatura baiana 1920-1980*. Salvador, Ba: Casa de Palavras/ Fundação casa de Jorge Amado, 2009.
LEMOS, Gláucia.*Marce.*Lauro de Freitas, Ba: Solisluna, 2013.
CONCEIÇÃO, Fernando.*Diaspora*. Anajé, Ba: Casarão do Verbo, 2012.
SANCHES, Rita.*Solón, herói de algures*. Salvador, Ba: Bete Capinan/ Fundação casa de Jorge Amado, 2004.
KNITTEL, FALCÃO;Débora, Érica.*Eclipse da Lua Azul*. Lauro de Freitas, Ba: Solisluna, 2014.
LEILLA, Állex,*Primavera Nos Ossos*. Anajé: Casarão do Verbo, 2010.
SANTOS, Vilma,*Valeu, Bahia!*. Itabuna/ Ilhéus, Ba. Via Litterarum, 2007.
JESUS, Valdeck Almeida,*Memorial do Inferno:* A saga da Família Almeida no Jardim do Éden.Salvador, Ba: Fundação casa de Jorge Amado, COPENE, 2001.
SCHOMMER, Aurélio,*Cor e Fé:* uma História da África na Bahia. Itabuna, Ba: Via Litterarum, 2011.
FONSECA, Clovis Pereira,*Revelação.*Anajé, Ba: Casarão do Verbo, 2012.

EMPODERAMENTO E RESISTÊNCIA NO SERTÃO DO CONSELHEIRO: PERFIS FEMININOS EM O QUINZE, DE RACHEL DE QUEIROZ, E OS SERTÕES, DE EUCLIDES DA CUNHA

Angela Pereira De Souza, angelasouza2703@gmail.com, Lea Costa Santana Dias, ldias@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Os sertões. O quinze. Mulher

Introdução

Em meio às discussões contemporâneas sobre os papeis femininos na sociedade vigente, e o levantamento do feminismo, emerge ao centro uma proposição inquietante a respeito das obras literárias O quinze, de Rachel de Queiroz, e Os sertões, de Euclides da Cunha: Como são tecidos os perfis femininos nos livros referidos? Quais são as referências que caracterizam as mulheres citadas em Os sertões e em O quinze? É inegável como o papel social, econômico, político e cultural da mulher transformam-se ao longo da história, e a literatura, de maneira encantadora e denunciativa, nos apresenta essa evolução. Muitas lutas e questionamentos foram travados, bem como vários avanços conquistados. Porém, o discurso sempre pertinente é o do machismo. O Brasil é, desde a sua formação inicial, no período da colonização, uma sociedade machista, oligárquica e verticalizada, em que as minorias por um longo período mantiveram-se silenciadas e subjugadas às decisões daqueles que iam de encontro aos seus interesses. No entanto, este cenário vem mudando recentemente, mesmo que lentamente e de forma ainda não suficiente. As minorias passaram a ter um maior nível de informação e poder de fala.

Logo, enxergamos nas obras aqui em estudo um relevante arcabouço para visualizarmos alguns perfis femininos do sertão nordestino brasileiro e entender como se formou a imagem feminina sertaneja na literatura brasileira, destacando a resistência e o empoderamento das mulheres sertanejas retratadas em tais narrativas, as quais em certos momentos demonstraram o quanto estavam à frente de seu tempo.

Metodologia

Esta pesquisa consiste em um estudo bibliográfico. Para realizá-lo, foram realizadas várias leituras de materiais, digitais e impressos, os quais abordavam a temática em estudo.

Resultados e discussão

No romance O quinze, escrito por Rachel de Queiroz e publicado em 1930, o tema central da narrativa é a seca no sertão, salientando-se a triste realidade e o drama dos retirantes e como a falta de chuvas no sertão míngua as esperanças dos seus habitantes. A autora escreve a partir de sua própria experiência, pois vivenciou em sua infância o período da grande seca ocorrida no ano de 1915, no Ceará, trazendo para sua obra a veracidade das imagens cristalizadas como sertanejas: a caatinga, o chão seco e rachado, o sol escaldante, o sertanejo fatigado e tostado do sol, a monotonia dos dias, a fé sertaneja, o sertão e o sertanejo interligados física e psicologicamente, entre outras imagens. Neste primeiro livro de Rachel de Queiroz, além de atender a um movimento literário específico do início do século XX, o regionalismo, percebemos também uma abertura para a inserção do feminismo. Ainda que de forma incipiente, é possível visualizar traços inovadores que irão caracterizar a mulher e o seu espaço social, suas lutas, desejos e inquietações frente aos paradigmas em pauta. Para tanto, é relevante frisar a personagem Conceição retratada na obra em análise. Ela não pensa em se casar, tem ideias divergentes dos padrões femininos da época, lê livros que não são considerados ideais para uma moça solteira, possui o constante hábito de se autoanalisar, analisar os homens e a sociedade na qual estava inserida. Além disso, termina a trama sozinha, sem a companhia de um homem. Sendo assim, a narrativa aqui discutida desponta na apresentação de uma nova configuração social para a mulher. Durante toda a narrativa de O quinze, Rachel de Queiroz delineia a heroína Conceição como uma moça diferente das demais raparigas da sua idade, nos mostrando a influência da literatura na sua formação intelectual. Conceição não entende e não aceita o papel social destinado às mulheres daquele contexto: casar, ter filhos, cuidar do marido e da casa.Quanto ao livro Os sertões, trata-se de um cânone da literatura brasileira, retrata ostensivamente uma parte do país, até a data de sua publicação, praticamente esquecida: o sertão. Na análise aqui empreendida, nos detemos precisamente às passagens em que são descritas as mulheres sertanejas, suas feições, hábitos, ideais e comportamentos. Muitos dos fragmentos analisados estão presentes na parte do livro em que é abordada a luta, onde visualizamos alguns perfis femininos, que são habitantes do arraial de Canudos. Algumas dessas mulheres chamam a atenção de Euclides da Cunha, que as observa e as retrata detalhadamente.Euclides da Cunha destaca a fé na salvação e a convicção extremada dessas mulheres para com a evangelização de Antônio Conselheiro, pois elas desprendem-se do medo e lutam pelo que acreditam, enxergando a salvação num futuro próximo, livre das maldades terrenas.O autor também denuncia a crueldade com que foram tratados os prisioneiros. Crianças e mulheres praticamente inúteis ou que não representavam perigo algum à nação foram massacrados sem nenhuma compaixão. Porém, diante das tropas raivosas, as pobres mulheres mantiveram-se firmes, altivas, não fugiram, não traíram seus companheiros, morreram acreditando que seriam salvas e o que fizeram e passaram eram provações para a tão esperada salvação.

Conclusões

Em ambas as obras aqui estudadas, percebemos que são tecidos distintos perfis femininos que englobam a constituição da mulher sertaneja, visto que são destacadas a resistência e a força de mulheres que, diante da seca, da fome e da guerra, não se entregaram e lutaram por suas convicções.Em O quinze, a personagem Conceição é, sem dúvida, a figura feminina que mais se destaca, no que diz respeito à construção de uma nova concepção de mulher. É delineado um perfil feminino diverso do que comumente era representado na literatura até aquele período. A jovem moça enfrenta os padrões e descontrói alguns estereótipos acerca da mulher sertaneja. Por exemplo, ela pratica as ideias que acredita, adota uma criança sozinha, não se desespera para casar na idade “ideal”, escreve um livro, tece discussões feministas, desafia os padrões estipulados para a mulher de seu contexto histórico.Quanto ao livro Os sertões, as figuras femininas que são mencionadas aparecem em raras passagens. Porém, ainda assim, conseguimos visualizar o sentimento de abnegação e resistência que as velhas, moças e meninas sertanejas apresentaram em meio ao contexto da guerra em Canudos. Apesar de Euclides da Cunha mencionar pouco as mulheres em sua obra, nas passagens que elas são descritas o autor nos dá diversos detalhes, apresenta a imagem, o que foram, o que são e o que serão tais mulheres.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora pelo empenho e incentivo no desenvolvimento da pesquisa, alguns amigos pela indicação de leituras e apoio, bem como os meus familiares pela força diária.

Bolsa: Voluntário

Referências:

CUNHA, Euclides da. Os sertões: Campanha de Canudos. 2 ed. São Paulo: Ática, 2000.

QUEIROZ, Rachel de. O quinze. São Paulo: Siciliano, 1993.

A FIGURA DO VAQUEIRO EM OS SERTÕES E INVENTÁRIO NACIONAL DE REFERÊNCIAS CULTURAIS/ INRC LEVANTAMENTO PRELIMINAR DO SERTÃO BAIANO: MUNICÍPIOS DE CANUDOS, EUCLIDES DA CUNHA E MONTE SANTO

Degiane Andrade Rehem, degianneandrade23@gmail.com, Lea Costa Santana Dias, ldias@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Vaqueiro. ; Tradução; Diálogos; Sertões

Introdução

Este trabalho analisa a figura do vaqueiro, percebendo as suas representações, suas virtudes e sua cultura através da obra *Os sertões* de Euclides da Cunha (2001), e o *Inventário Nacional de Referências Culturais* (INRC) Levantamento Preliminar do Sertão Baiano: municípios de Canudos, Euclides da Cunha e Monte Santo. Assim, tem-se como objetivo estabelecer diálogos entre ambos, utilizando-se de algumas partes das obras, tendo como principal objeto de análise a figura do vaqueiro.

Metodologia

Foi durante os meus estudos nas aulas de Literatura e Outras Artes, que tomei contato com algumas teorias sobre os estudos da tradução, inclusive da tradução intersemiótica. O trabalho é fundamentado a partir dos estudos teóricos da tradução, empregando como teóricos: Julio Plaza (2008), Romary Arrojo (1993), Lícia Soares (2009), Marcel Álvaro (2012), Francisco dos Santos (2012), Jakobson Roman (1999) e Brenda de Oliveira (2011).Foram utilizadas revistas, livros e artigos.

Resultados e discussão

A partir dessas obras (Os sertões e*Inventário Nacional de Referências Culturais*), realizou-se um trabalho comparativo. Para maior compreensão, apresentei alguns diálogos no que tange à apresentação da figura do vaqueiro. Euclides (2001) discorre sobre a figura do vaqueiro, apresentando suas vestes, comparando-as com a armadura de um guerreiro. Suas vestes são para sua própria proteção, todas de couro, a calça, a jaqueta e as joelheiras. Toda essa vestimenta é vermelha, sem brilho, e na sela da montaria, que geralmente é feita por eles próprios, não tem luxo algum, só mesmo uma manta de pele de bode e um pedaço de couro para cobrir as costas do animal. No*Inventário Nacional de Referências Culturais*, a figura do vaqueiro está apresentada com esses mesmo traços. No texto, encontram-se descritas as vestes do vaqueiro para sua própria defesa no cerrado da caatinga.

Conclusões

Por fim, a tradução se constitui a partir da transmudação de um sistema de signos linguísticos para outro sistema de signos, possibilitando o diálogo e a continuação da obra traduzida. Sendo assim, a tradução nos possibilita conhecer de forma mais aprofundada uma determinada história ou enredo.Esta análise permitiu observar a dialogicidade existente entre duas obras distantes sob o ponto de vista temporal, pois são obras que, através dos mesmos sistemas de signos,apresentama história dos vaqueiros e a luta diária para a busca pelo alimento para seu sustento e para o sustento dos animais.

Agradecimentos

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ARROJO, Rosemary. A tradução Passada a Limpo e a Visibilidade do Tradutor. In: _____*Desconstrução e psicanálise*. Rio de Janeiro: Imago, 1993, p.71-89.

BRASIL, Inventário Nacional de Referencias Culturais/INRC. *Levantamento Preliminar do Sertão Baiano: municípios de Canudos, Euclides da Cunha e Monte Santo*. Ministério da Cultura, Iphan, 2014.

CUNHA, Euclides da. *Os sertões: campanha de Canudos*. Edição, prefácio, cronologia, notas e índices Leopodo M. Bernucci. 2. ed. São Paulo: Ateliê Editoral, 2001.

GONÇALVES, Veras José Paulo. *A tradução Intra-semiótica*. Intercom. Rio de Janeiro, 2011.

MACHADO, Regina Coeli Vieira. *Vaqueiro do Nordeste Brasileiro*. Pesquisa Escolar Online, Fundação Joaquim Nabuco, Recife. Disponível em: <http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/>. Acesso em: 18 de setembro 2016.

OLIVEIRA, Brenda de. *Tradução intersemiótica na dramaturgia do autor*. *aSPAs*. São Paulo, v.1, n.1- 14, 2011.

PLAZA, Julio. *Tradução intersemiótica***.** São Paulo: Perspectiva, 2013, p. 15-30.

ROMAN, Jakobson. *Linguística e comunicação.* São Paulo: *C*ultrix, 1999, p. 43-63.

GLAUBER ROCHA E O PROCESSO DE ATUALIZAÇÃO DO DISCURSO DE EUCLIDES DA CUNHA NA CONSTRUÇÃO DO BEATO SEBASTIÃO DO FILME DEUS E O DIABO NA TERRA DO SOL

Tiago Dos Santos Cardoso, tiago871@hotmail.com, Lea Costa Santana Dias, ldias@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Beato Sebastião; Euclides da Cunha; Glauber Rocha; Deus e o Diabo na Terra do Sol; Os sertões

Introdução

A pesquisa reflete sobre o processo de atualização do discurso de Euclides da Cunha no filme Deus e o diabo na terra do sol, de Glauber Rocha, estabelecendo um diálogo entre o personagem histórico Antonio Conselheiro, líder do movimento de Canudos, e o personagem fílmico Beato Sebastião. A partir da teoria da tradução, o filme será apresentado como obra tradutora de discursos e imagens veiculadas em Os sertões, de Euclides da Cunha. Pretende-se também demonstrar que o cinema de Glauber Rocha e o livro de Euclides da Cunha apresentam noções semelhantes a respeito da sociedade nordestina, aprofundando a reflexão acerca da construção ideológica do sertanejo baseada na seca, na fome e na religiosidade exacerbada.

Metodologia

Reuniões quinzenais com a orientadora, para o cumprimento das seguintes etapas: 1. Leitura crítica de Os sertões, de Euclides da Cunha, e do filme Deus e o diabo na terra do sol, de Glauber Rocha; 2. Levantamento da fortuna crítica sobre Os sertões, de Euclides da Cunha, e sobre o filme Deus e o diabo na terra do sol, de Glauber Rocha; 3. Estudo de textos críticos e teóricos sobre Os sertões, de Euclides da Cunha, e sobre o filme Deus e o diabo na terra do sol, de Glauber Rocha; 4. Estudo crítico de textos sobre cinema; 5. Produção de fichamentos, resumos e resenhas de textos críticos, teóricos e literários; 6. Elaboração de artigo para apresentação em eventos acadêmicos e, posterior, publicação em anais de evento.

Resultados e discussão

No início do filme Deus e o diabo na terra do sol, ao se observar a chegada de Sebastião seguido por seus fiéis, vê-se a figura de um homem vindo dos confins dos sertões nordestinos. Observa-se, então, uma relação de semelhança entre o personagem fílmico e a pessoa real representada nas páginas de Os sertões.Tanto o Beato Sebastião quanto Antonio Conselheiro saem em busca de um rompimento com os poderes opressores da época. Ambos pregavam a existência de uma terra que lhes garantiria o direito a uma vida digna e utilizavam o discurso religioso para atrair fiéis. Na medida em que pregavam a existência de uma terra prometida, profetizavam castigo aos ricos que usurpavam os sertanejos. Levando-se em consideração a teoria da tradução (que embasa este trabalho) e as semelhanças entre o personagem fílmico (Beato Sebastião) e a personalidade histórica (Antonio Conselheiro), observa-se que Glauber Rocha atualiza o discurso de Euclides da Cunha, sobretudo no que concerne à representação da fé sertaneja. Nesse sentido, por ser uma obra tradutora do discurso de Euclides da Cunha, o filme Deus e o diabo na terra do sol contribui para a sobrevivência do texto/discurso de Euclides da Cunha na atualidade.

Conclusões

Tanto o filme de Glauber Rocha, Deus e o diabo na terra do sol, quanto o livro de Euclides da Cunha, Os sertões, apresentam personagem (Beato Sebastião) e pessoa real (Antonio Conselheiro) como indivíduos verossímeis. As construções dos personagens que Glauber Rocha elenca no filme em conformidade com a pessoal real descrita por Euclides da Cunha, em Os sertões, mostram, dentre outras coisas, uma relação de estereótipos acerca do sertanejo, sobretudo no que se refere à fé e à religiosidade exacerbada. O contato de Glauber Rochacom a cultura sertaneja tem influência direta na mistura de elementos da cultura de cordel abordada no filme. Essa é uma das razões que fizeram com que Glauber Rocha recheasse a produção de atores baianos. Nesse caso, o cineasta faz com que os personagenssertanejos sejam vivenciados por atores que conheciam os cenários com os quais trabalhariam. Seria esse traço sintomático da busca de verossimilhança entre a ficção e a realidade.

Agradecimentos

Àorientadora deste trabalho vão todos os agradecimentos. É a partir de suas perspectivas e contribuições, que foi possível a concretização da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALBUQUERQUE JÚNIOR, Durval Muniz de.A invenção do Nordeste e outras artes. 2. ed. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana / São Paulo: Cortez, 2001.

ARROJO, Rosemary.Tradução, desconstrução e psicanálise. Rio de Janeiro: Imago, 1993.

AVELLAR, José Carlos.Deus e o diabo na terra do sol; a linha reta, o melaço de cana e o retrato do artista quando jovem. Rio de Janeiro: Rocco, 1995.

BAZIN, André.O cinema da crueldade. Tradução Antonio Danesi. São Paulo: Martins Fontes,1989.

BENTES, Ivana. Poética e estética do mito em Deus e o diabo na terra do sol. In: ROCHA, João Cezar de Castro.Nenhum Brasil existe. Rio de Janeiro, Topbooks, 2003.

BERNARDET, Jean-Claude.Brasil em tempo de cinema. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

CUNHA, Euclides da.Os sertões: Campanha de Canudos. Edição, prefácio, cronologia, notas e índices de Leopoldo M. Bernucci. 2. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, Imprensa Oficial do Estado, 2002. 928p. (Clássicos Comentados, I).

CUNHA, Euclides da.Caderneta de campo. Introdução, notas e comentário de Olímpio de Souza Andrade. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2009. 388p. (Cadernos da Biblioteca Nacional, 6). Disponível em:<http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_obrasgerais/drg1283650.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2013.

JAKOBSON, Roman.Aspectos linguísticos da tradução. Linguística e comunicação. 19. ed. São Paulo: Cultrix, 2003. p. 42-8. Disponível em:<http://www.cantinhodarevisao.com.br/resources/Roman%20Jakobson%20-%20Ling%C3%BC%C3%ADstica%20e%20Comunica%C3%A7%C3%A3o_--WwW.LivrosGratis.Net--_.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2013.

MARTIN, Marcel.A linguagem cinematográfica. São Paulo: Brasiliense, 1990.

PLAZA, Júlio.Tradução intersemiótica. São Paulo: Perspectiva, 2003.

RICOEUR, Paul.A memória, a história, o esquecimento. Tradução de Alain François. Campinas, São Paulo: UNICAMP, 2007. 536p.

SALES GOMES, Paulo Emílio.Cinema: trajetória no subdesenvolvimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

STANISLAVSKI. Constantin. A construção da personagem.**A perspectiva na Construção do personagem**.10. ed.Rio de Janeiro:Civilização Brasileira, 2001.

STAM, Robert.Introdução à teoria do cinema. Campinas, São Paulo: Papirus, 2009.

XAVIER, Ismail.Sertão mar: Glauber Rocha e a estética da fome. São Paulo: Brasiliense,1983.

FILMOGRAFIA

Filme: Deus e o diabo na terra do sol
Ano: 1964
Direção: Glauber Rocha
Roteiro: Glauber Rocha, Walter Lima Júnior e Paulo Gil Soares
Fotografia: Waldemar Lima
Elenco: Geraldo Del Rey, Yoná Magalhães, Maurício do Valle, Othon Bastos, Lídio Silva.

RETRATOS DA LITRATURA BAIANA: ANÁLISE DE ROMANCES

Marileuza Da Silva Almeida, maryacordes@hotmail.com, Lilian Almeida De Oliveira Lima, lilianlima@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura baiana; Análise literária ; Representação

Introdução

A literatura Baiana possui uma qualidade tão boa quanto a literatura produzida pelos grandes centros. Entretanto, a divulgação da literatura produzida e publicada por editoras no Estado encontra muitas dificuldades. A seguinte pesquisa, intitulada de Retratos da literatura baiana: análise de romances, objetivou descobrir qual é o perfil da literatura produzida na Bahia. Para alcançar este alvo, foi preciso fazer um levantamento das editoras baianas e dos romances que foram publicados entre os anos de 2000- 2014. A partir dessas obras que vamos analisar, através da leitura e preenchimento de fichas catalográficas qual é o retrato que essa literatura vem desenhando. Conhecer a literatura baiana contemporânea foi o desejo que moveu essa pesquisa. No entanto, a pesquisa não é um caminho linear, há sempre erros e acertos. Por essa razão, foi necessário alterar o subprojeto que seria desenvolvido durante o período de vigência da bolsa voltando-o para o levantamento de informações sobre as editoras baianas e suas publicações. Uma das razões que levaram a tal alteração foi a inexistência de informações sobre o mercado editorial baiano.

Metodologia

Sob uma base exploratória a partir de sites e bancos de dados disponíveis na Internet, seguimos ose seguintes passos no desenvolvimento da pesquisa: fizemos. inicialmente, um levantamento procurandotodas as empresas do mercado editorial e gráfico; foi necessário fazer uma diferenciação dessas empresas. Depois de um árduo trabalho para fazer essa separação, passamos a pesquisar os catálogos das editoras encontradas em busca dos romances que foram publicados por elas durante o período estabelecido para a pesquisa.

Resultados e discussão

A seguinte pesquisa, intitulada de Retratos da literatura baiana: análise de romances, objetivou descobrir qual é o perfil da literatura produzida na Bahia entre os anos 2000-2014. Para alcançar este alvo, foi necessário previamente fazer uma pesquisa sobre as editoras baianas e os romances que foram publicados entre os anos de 2000- 2014. É a partir dessas obras que iremos analisar, através da leitura, análise e preenchimento de fichas catalográficas qual é o retrato que essa literatura vem desenhando. Entretanto, durante a busca que foi feita para encontrar o corpus da pesquisa, descobrimos que não seria tão fácil encontrar os romances pretendidos, visto que, essa informações não foram encontradas na internet e tão pouco em outros órgãos. Ao nos depararmos com essa realidade, tivemos que alterar o percurso planejado, para buscar e listar as editoras e os seus respectivos catálogos.

O trabalho realizado nos permitiu construir uma panorama sobre quais são as editoras baianas em funcionamento no período pesquisado, onde elas estão localizadas, quando foram fundadas, se têm catálogo editorial disponível, se têm site, que gêneros costumam publicar. O levantamento feito sobre as editoras que publicaram romances no período de interesse para a pesquisa gerou um perfil dos gêneros publicados por elas, evidenciando a predominância da poesia.

Conclusões

Sabemos que ainda há muito trabalho a ser feito e que a nossa pesquisa, de fato, está apenas começando. Todavia, também sabemos que fizemos um trabalho pioneiro na Bahia: a construção de um banco de informações sobre as editoras baianas e suas publicações entre 2000-2014, uma vez que tais informações não estão disponíveis sequer nos órgãos que lidam com o universo da publicação do livro e da leitura no Estado da Bahia.

Agradecimentos

Agradeço muitíssimo a minha orientadora Professora Drª. Lílian Almeida, por sua orientação e apoio durante todo esse processo, e também a toda a equipe que compõe o grupo de pesquisa Contemporâneos, pela experiência que vivenciamos e os conhecimentos que construímos ao logo desse período.

Bolsa: Voluntário

Referências:

DALGASTAGNÈ, Regina. Autoria e resistência. In:**Literatura Brasileira Contemporânea: um território contestado**. Vinhedo: Horizonte, 2012.

AGAMBEN, Giorgio.**O que é contemporâneo?**e outros ensaios. Tradução Vinícius Nicastro Honesko. Chapecó: Argos, 2009.

SCHOLLHAMMER, Karl Eric. Que significa a literatura contemporânea.*In*:**Ficção Brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

BAUMAN, Zygmunt.**Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi**. Carlos Alberto Medeiros (Trad.). Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

BEAUVOIR, Simone de.**O segundo sexo**. Trad. Sérgio Milliet 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980, v. 1 e 2.

BOURDIEU, Pierre.**A dominação masculina**. Trad. Maria Helena Kühner. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand.

ARQUIVO DA SOCIEDADE CRUZ SANTA DO OPÔ AFONJÁ 1936 A 1946

Joao Paulo Mendes França, szhanael@hotmail.com, Gildeci De Oliveira Leite, gleite@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas.
Palavras-Chave: Ilê Axé Opô Afonjá; Memória; Cultura; Baianidade

Introdução

O subprojeto "ARQUIVO DA SOCIEDADE CRUZ SANTA DO OPÔ AFONJÁ 1936 A 1946" faz parte do projeto "Xangô, conhecimento nagô na Bahia: uma experiência Afonjá" – coordenado pelo professor Doutor Gildeci de Oliveira Leite, teve como matéria prima de pesquisa jornais da década de 60 a 90 e demais documentos da memória cultural encontrados noAcervo da Sociedade Cruz Santa do Opô Afonjá, tendo por intuito catalogar e sistematizar parte deste arquivo.

Metodologia

A forma de pensar a realidade foi qualitativa, o método compreendeu a leitura e organização de diversos documentos enviados por nossa colaboradoraMaria Carollina Santos Carvalho.Recebi, em duas etapas, de minha prezada colega de pesquisa, Maria Carollina Santos Carvalho, os jornais encontrados e demais documentos, selecionados, fotografados e organizados pela mesma. Advindos do Acervo da Sociedade Cruz Santa do Opô Afonjá, repartição do Axé Ilê Opô Afonjá, sendo os primeiros datados do período 1936 a 1946, também da década de 1960 a 1970, e em seguida da período de 1980 a 1990. Fui responsável pelo processo de digitalização-transcrição destes jornais tendo ocorrido por meio do programa de edição de textos, Microsoft Word e também, mas em menor escala, por meio da ferramenta de conversão de voz em texto da aplicação da plataforma Android – Google Keybord.

Resultados e discussão

Ao todo foram transcritas trinta laudas, incluindo anexos, contendo fotografias das fotografias originalmente contidas nos jornais. O ato de transformarestes textos jornalísticos e estas fotografias, de materiais físicos mantidos em um arquivo e, portanto, sujeitos à ação do tempo e de organismos, bem como a intempéries climáticas, em materiais virtualmente eternos, salvos em nuvem e de busca e compartilhamento extremamente facilitado, contribui para a preservação de parte da produção escrita a respeito da memória do Axé Ilê Opô Afonjá, sua cultura e suas histórias, sobretudo diante das contestações deste subprojeto de que entre os jornais aqui trabalhados, das décadas de 60 a 70, mais de30%dos materiais já não encontravam nenhuma referência de sua produção original, enquanto dentre os jornais da década de 80 a 90 apenas19%ainda possuíam os dados da autoria do texto jornalístico, do meio de veiculação jornalística e da data de publicação.

Estão sendo encaminhados esforços para reaver as referências autorais perdidas bem como a construção de um artigo científico baseado em uma das matérias jornalísticas trabalhadas neste subprojeto, “Na Bahia, morre por abandono uma árvore sagrada” publicada no veículo O Globo no dia 09 de Março de 1983, devido a esta evidenciar o caráter ecológico dos saberes e práticas do Candomblé e que será tematicamente recortada para a memória do Axé Ilê Opô Afonjá.

Conclusões

Mesmo sendo um nicho específico da produção textual e secundária diante da base norteadora oral das praticas e saberes, a produção científica dentro das relações religiosas candomblecistas, “à medida que garante maior visibilidade ao Candomblé, (...) é uma estratégia cada vez mais valorizada” (2005:59), como evidencia Fábio Batista Lima em “Os Canbomblés da Bahia: tradições e novas tradições”. Desata forma, compreendemos que nossa pesquisa contribui para a valorização dos saberes ancestrais do Ilê Axé Opô Afonjá e para toda a cultura afro-brasileira.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente à minha mãe, Mariza Lucia Mendes, que me criara sempre muito afetuosamente mesmo com a constante luta contra a pobreza, que sempre me incentivara a estudar mesmo tendo sido privada, até certo ponto, do mesmo, e que vem sendo minha maior inspiração de bravura, força, resistência e compaixão. Agradeço à todas as professoras e professores, profissionalizadas(os) ou não, que fizeram com que eu pudesse enxergar o conhecimento como meio de mudança social e, principalmente, pessoal, agradeço também e em especial ao professor Gildeci de Oliveira Leite, cujos ensinamentos vêm fazendo com que eu perceba, respeite e admire cada vez as grandiosíssimas heranças afro-brasileiras.

Bolsa: PICIN

Referências:

BHABHA, Homi K. *O local da cultura.* Belo horizonte: Editora da UFMG, 2005.

LODY, Raul. *Tem dendê, tem axé: etnografia do dendezeiro***.** Rio de Janeiro: Pallas, 1992.

LODY, Raul. *Xangô: o senhor da casa de fogo***.** Rio de Janeiro: Pallas, 2010.

LUZ, Marco Aurélio. *Agadá: dinâmica da civilização africano-brasileira*. 2. Ed. Salvador: EDUFBA, 2000.

PRANDI, Reginaldo. Deuses africanos no Brasil. In: _____. *Herdeiras do axé*. São Paulo: Hucitec, 1997. p. 1-50

PRANDI, Reginaldo. *Mitologia dos Orixás.* São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

Na Bahia, morre por abandono uma árvore sagrada. O Globo. Salvador, Bahia, 09 de Março de 1983, Matutina, Cultura, página 27.

LIMA, Fábio Batista. Os Candomblés da Bahia: tradição e novas tradições. Salvador: Universidade do Estado da Bahia, 2005.

SANTOS, Deoscóredes Maximiliano dos. *História de um terreiro nagô: crônica histórica.* São Paulo: Carthago e Forte, 1994.

SANTOS, Juana Elbein dos. *Os nagô e a morte: pàde, Àsèsè e o culto Ègun na Bahia.* Petrópolis, Vozes, 1986.

XANGÔ, CONHECIMENTO NAGÔ NA BAHIA: UMA EXPERIÊNCIA AFONJÁ

Isabele Santos Cunha, isabele.s.cunha@gmail.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: Ilê Axé Opô Afonjá; Xangô; Baianidade; Literatura.

Introdução

O trabalho do projeto desenvolveu-se no Terreiro Ilê Axé Opô Afonjá que se localiza na Rua Direta do São Gonçalo, bairro do Cabula, mais propriamente se deu com a utilização do acervo da Sociedade Cruz Santa. Tendo contado com as orientações do professor Gildeci de Oliveira Leite e o apoio da profissional em arquivologia do SIAR - Sistema de Arquivo Central, do campus I, Mariana Ferraz.

Metodologia

Os materiais passaram por manuseio adequado de limpeza a partir de pincéis e armazenagem correspondente ao tipo de documento em caixas, sendo utilizado o sistema de fichas, em que a ficha continha campos de preenchimento com as seguintes identificações: "Grupo/SubGrupo", "Tipo de Documento", "Assunto", "Data(s)", "Nº de Folhas", "Observações", "Localização(Estante/Prateleira/Mapoteca/Gaveta/Caixa Inicial/Caixa Final/Pasta Inicial/Pasta Final)", Data da Descrição/Realizado por" e "Data da Digitação/Digitado por". Após esse primeiro passo, ocorreu a digitação do conteúdo das fichas documentadas para que as informações ficassem salvaguardadas e registrado, e para esse processo de digitação, foi utilizado o breve mecanismo de identificação por código de letra e número para que não se perdesse a ficha do documento correspondente, e as fichas foram levadas do acervo para terem a digitação das informações, sendo arquivadas em e-mail criado apenas para uso do trabalho da pesquisa. A última etapa realizada foi a de fotografia dessas fontes primárias catalogadas do acervo, utilizando câmara do orientador, sendo digitado o conteúdo, assim como também preservados esses arquivos fotografados para o e-mail do projeto. Essa etapa segue em andamento, pois ainda falta armazenar digitalmente alguns documentos.

Resultados e discussão

A pesquisa realizou processos de ordenamento de todos os documentos presentes, encontrando os tipos: Ata; Acordo; Termos; Correspondência; Comunicados interno e externo; Mensagem; Fotografia; Boleto; Contas de Água, Energia; Dados pessoais; Pesquisas; Ofícios; Textos informativos; exemplares do Diário Oficial; Revistas; Jornais, entre outras titulações que muito se encaixavam nessas categorias gerais.

Conclusões

Para além dos bons resultados de sistematização, organização documental e espacial do Arquivo da Sociedade Cruz Santa do Opô Afonjá que permite melhor localização e utilização dos documentos, o registro que se faz de câmera fotográfica é pela ausência de um equipamento e uma agência profissionais de *scaneamento*, pois a digitalização atual apenas serve de uso para nossas atividades, carecendo de uma digitalização profissional e adequada para a exposição ao grande público e a outros pesquisadores.

Agradecimentos

Agradeço muito pelo Projeto do Professor Gildeci que junto ao Programa de Bolsas da FAPESB me proporcionaram um trabalho de iniciação científica tão importante para a minha formação acadêmica, uma vez que o contato com as pessoas o Ilê Axé Opô Afonjá é de grande riqueza para o desenvolvimento dessa pesquisa que tanto serve na preservação e entendimento sócio-histórico de Salvador e toda a cultura ancestral brasileira.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARTHES, Roland. O prazer do texto. São Paulo: Editora Perspectiva, 1987.
BHABHA, Homi K. *O local da cultura.* Belo horizonte: Editora da UFMG, 2005.
FOULCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo: Martins Fontes, 1966.
LUZ, Marco Aurélio. *Agadá: dinâmica da civilização africano-brasileira*. 2. Ed. Salvador: EDUFBA, 2000.
PRANDI, Reginaldo. Deuses africanos no Brasil. In: _____. *Herdeiras do axé*. São Paulo: Hucitec, 1997. p. 1-50
PRANDI, Reginaldo. *Mitologia dos Orixás.* São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
SANTOS, Deoscóredes Maximiliano dos. *História de um terreiro nagô: crônica histórica.* São Paulo: Carthago e Forte, 1994.
SANTOS, Juana Elbein dos. *Os nagô e a morte: pàde, Àsèsè e o culto Ègun na Bahia.* Petrópolis, Vozes, 1986.

UMA OUTRA VOLTA NO PARAFUSO: A TENSÃO NA NARRATIVA JAMESIANA, A OUTRA VOLTA DO PARAFUSO (1898) E A SUA REESCRITA PARA O CINEMA EM OS OUTROS (2001).

Matheus Lima Da Silva, matheuslimads18@gmail.com, Jose Carlos Felix, jfelix@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: A Outra Volta Do Parafuso; Ponto de vista; Modernismo em Língua Inglesa; Literatura Comparada; Adaptação cinematográfica

Introdução

O objetivo dessa pesquisa foi desenvolver uma discussão acerca das estratégias pautadas na tensão entre as convenções e protocolos narrativos da literatura realista e as técnicas experimentais modernistas empregadas por Henry James em **A outra volta do parafuso** (**The Turn of the Screw**, 1898), particularmente no que se refere ao *status* conferido ao ponto de vista em ambas estéticas literárias. Partindo dessa hipótese de leitura, em um segundo momento da pesquisa, buscou-se examinar a transposição da novela jamesiana para o formato cinematográfico com vistas a deslindar os mecanismos estético narrativos utilizados para empregar a tensão entre protocolos narrativos distintos no processo de adaptação da novela de James para a versão fílmica **Os Outros** (**The Others**, 2001), direção e roteiro de Alejandro Amenábar.

Metodologia

O método de trabalho desta pesquisa pautou-se em uma abordagem bibliográfica, cujo o corpus foi delimitado aos seguintes objetos: a novela **A outra volta do parafuso** (1898), escrita por Henry James, e a adaptação cinematográfica **Os Outros** (2001), direção e roteiro de Alejandro Amenábar. O foco metodológico do projeto deu-se em dois eixos: o primeiro pautou-se em uma análise estrutural da novela a fim de compreender as estratégias pautadas na tensão entre as convenções e protocolos narrativos da literatura realista confrontados com técnicas experimentais modernistas, com base nos postulados de FRIEDMAN (1955) e FLAUBERT (1969). O segundo eixo analisou o processo de adaptação da tensão entre protocolos narrativos para o formato cinematográfico, MACFARLANE (1996) e na teoria do "narrador-câmera" de FRIEDMAN (1955).

Resultados e discussão

Em **A outra volta do parafuso**, observa-se que Henry James rejeita a ideia de um simbolismo aberto dominando a história, investindo na premissa de apenas a vida e ações de personagens configuram-se em instâncias de interesse para o leitor. Nesse sentido, o escritor toma o ponto de vista, na forma do monólogo interior, de modo a criar uma forma de simbolismo que oscila entre o conspícuo e sutil, criando uma tensão entre os protocolos realistas já amplamente explorados estabelecidos pelo então movimento realista vitoriano e experimentos formais com a linguagem e narrativa em voga pela literatura modernista do início do século XX. O resultado mais notável disso emerge na forma de um certo "realismo psicológico", fragmentado, caótico e,sobretudo, impreciso acerca de uma visão/percepção e "representação" de mundo e da experiência do mesmo que, por conseguinte, adensa a já instaurada crise mimética que, por meio das vanguardas, colocou em xeque as formas realistas de narração/representação. Em **A outra volta do parafuso**, essa chave de leitura apresenta-se como o *tour de force* no terceiro e último plano narrativo, cujo ponto de vista predominante é o do terceiro narrador da trama, a governanta, e no qual se centrou o recorte desse subprojeto de pesquisa, pois visto que é nesse plano da narrativa que se concentra a tensão observada entre estéticas distintas. Ou seja, é nesse plano que se observa que, quanto mais a narradora se esforça para firmar a verdade dos fatos narrados, a saber, suas visões das aparições "fantasmagóricas" por meio de relato que se vale majoritariamente de protocolos realistas, mais se instauram as incertezas e dúvidas arroladas na crise da impossibilidade de representação total e precisa da experiência vivida. É diante desse paradoxo que se dá a tensão entre as estéticas realistas e modernistas, fazendo com que, ao entrarem em choque, a segunda desestabilize e coloque em xeque a veracidade firmada pela primeira. A cada aparição testemunhada pela narradora, estruturação narrativa oscila entre a possibilidade da revelação do mistério e a sugestão do possível engano da percepção, assinalando que as limitações do ponto de vista da narração que só pode alcançar um conhecimento subjetivo e, logo, distorcido da realidade. Nesse sentido, a linguagem, tanto no nível do relato oral feito diretamente a Douglas pela narradora quanto no relato escrito deixado também deixado a ele, se mostra um recurso precário, pois não consegue recriar um simulacro perceptível do experiência do real. É esse impasse da precariedade da percepção e, por extensão, das limitações da linguagem, que se torna tônica na ficção modernista e sua crítica a crença realista de uma apreensão da totalidade da experiência. Por sua vez, na adaptação cinematográfica, essa operação atua, em primeira instância realista, por meio de um ponto de vista centralizado aparentemente onisciente, o qual adere e se inscreve a percepção da personagem Grace Stewart, traduzidos no filme pelo emprego de protocolos do cinema realista (unidade de tempo, espaço e ação), enquanto que a força desestabilizadora circunscreve-se na perspectiva ou pontos de vistas dos outros personagens, caracterizando por uma espécie de curto-circuito progressivo no ponto de vista da personagem Grace Stewart.

Conclusões

Constatamos que, em A outra volta do parafuso, instaura uma impossibilidade de precisar os fatos da trama assinala uma limitação no ponto de vista da governanta, gerando a ambivalência sobre os fatos narrados. Observou-se que a percepção da protagonista exata acerca da realidade deixa de ser a sua motivação principal, cedendo lugar às representações subjetivas, ficando cada vez mais evidente que o esforço em narrar a experiência de maneira precisa vai sendo contaminado por uma forma de narração que demonstra como ela percebe/apreende o mundo (modernismo) e não mais como ele de fato é (realismo); sendo esse câmbio a explicação para o final aberto e irresoluto da trama. Na adaptação cinematográfica, num gesto que se configura como "uma volta adicional do parafuso", a compreensão de que a narrativa seconstrói em um mundo "real" se contrapõe a uma dimensão "transcendental", e delineia-se, ainda de modo muito sutil, mas evidente, logo no prólogo, para inverter inteiramente o ponto de vista central apenas no final (fechado e resoluto da trama).

Agradecimentos

A Deus; ao orientador Dr. José Carlos Felix e a professora Dr. Juliana Cristina Salvadori pelo suporte acadêmico; ao Grupo de pesquisa Desleituras em Série e ao apoio financeiro proporcionado pelo CNPq.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

AMENÁBAR, Alejandro. The Others (2001). Miramax Internacional/Dimension Films.
FLAUBERT, Gustave. Henry James. 7Letras, 1969.
FRIEDMAN, Norman. Point of view in fiction: the development of a critical concept. Publications of the Modern language Association of America, p. 1160-1184, 1955.
JAMES, Henry. The turn of the screw. London: Courier Dover Publications, 1991.
MCFARLANE, B. (1996) Novel to Film. An Introduction to the Theory of Adaptation, Oxford: Oxford University Press, 1996.

AS HORAS DE MRS. DALLOWAY: UM ESTUDO SOBRE A REESCRITA DO ROMANCE DE VIRGINIA WOOLF POR M. CUNNINGHAM E SUA TRANSPOSIÇÃO PARA O CINEMA

Alessandro Felipe Silva Nascimento, a_felipee@hotmail.com, Jose Carlos Felix, jfelix@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: As Horas; Mrs. Dalloway; Reescrita; Adaptação cinematográfica

Introdução

O objetivo desta pesquisa consiste em examinar de que maneira o romance As Horas (1999) de Michael Cunningham e a adaptação cinematográfica homônima (2002) pelo diretor Stephen Daldry constroem-se como releituras e reescritas do romance Mrs. Dalloway (1925) de Virginia Woolf, mediados por uma relação de palimpsesto entre os dois romances e o filme. Ademais, analisamos como a configuração desta reescrita do romance de Woolf se estrutura utilizando a técnica narrativa mise en abyme e como acontece a transposição do romance de Cunningham para o formato cinematográfico a fim de compreender de que maneira as estratégias deste código mimetizam as estratégias narrativas empregadas no texto literário.

Metodologia

O método de trabalho desta pesquisa se pautou em uma abordagem bibliográfica em que o corpus foi delimitado aos seguintes objetos: o romance As Horas (1999) de Michael Cunningham e o filme As Horas (2002) do diretor inglês Stephen Daldry. O propósito de estabelecer uma comparação entre as reescritas de Mrs. Dalloway por Cunningham e Daldry levou em consideração que ambos ecoam a obra de Virginia Woolf, e nesse sentido, analisamos os objetos a partir dos conceitos de reescrita, palimpsesto e adaptação cinematográfica. Para tanto, o foco metodológico deste projeto se deu em três eixos: o primeiro se deteve a análise estrutural do livro, no qual exploramos o ponto de vista a partir dos postulados de FRIEDMAN (1967) e HUMPHREY (1962); o segundo eixo elucidou sobre a relação de releitura e reescrita que o romance de Cunningham tem para com o romance woolfiano, e para evidenciar as características que apontam tal relação de espelhamento utilizamos os conceitos de palimpsesto, reescrita e releitura (NITRINI, 2010; LEFEVERE, 1992; GENETTE, 2006); o terceiro e último centrou-se no processo de adaptação do romance para o formato cinematográfico, pautado na teoria de adaptação cinematográfica de HUTCHEON (2006), MCFARLANE (1996), e ANDREW (2000).

Resultados e discussão

Esta pesquisa assinala que o romance de Cunningham se constrói como uma releitura e reescrita do romance Mrs. Dalloway (1925) de Virginia Woolf por estabelecer-se como um palimpsesto da obra da escritora modernista inglesa. Este processo de reescrita ocorre por meio da técnica narrativa mise en abyme, que, por sua vez, se estrutura por meio de uma tripartição dos elementos formais: personagem, enredo, espaço e temporalidade (sendo esses dois últimos elementos tratados na análise como uma categoria única, dada a imbricação de ambos na narrativa modernista). E, se estrutura ainda pela dilatação de cada um dos elementos supracitados ampliando assim as refrações da estrutura em mise en abyme, a saber: 1) a Mrs. Dalloway woolfiana converte-se em três personagens: Clarissa Vaughn, Laura Brown e Virginia Woolf; 2) o enredo se divide em três narrativas aparentemente distintas, porém sobrepostas e vazadas umas nas outras na forma de palimpsestos dada a natureza análoga dos dramas pessoais vividos por cada personagem, acerca dos processos de escrita, leitura e trama do livro – Virginia Woolf encontra-se no processo de escrita do romance, Laura Brown o lê, enquanto Clarissa literalmente encarna os dramas contidos na narrativa do livro de Woolf; 3) Nova Iorque (final do século XX), Los Angeles (1949) e Londres (1923) convertem-se nos três espaços e temporalidades. Nesse sentido, observa-se que a reescrita de Cunningham opta por uma estrutura de dilatação por meio da mise en abyme oposta à proposta de Woolf, na qual todos os personagens são condensados na protagonista Clarissa e em um único dia em Londres. A configuração tripartida em seções não permite que o jogo de palavras constitua o fluxo de consciência que promove a conjunção de pontos de vista e as digressões do pensamento característico da escrita de Woolf. Por sua vez, a adaptação cinematográfica também utiliza a estratégia de tripartição e a realiza por meio da montagem, contudo, a reescrita desenvolvida por Daldry recupera o aspecto digressivo do texto de Woolf, no qual o enredo é condensado na protagonista, as outras personagens e seus fluxos de pensamento, suas histórias e memórias são condicionadas as ações da Clarissa e, por esta razão, há um sentido restauração da unicidade entre as personagens recuperado pelos planos e enquadramentos similares para cada personagem principal reescrevendo a unicidade que caracteriza a escrita de Woolf.

Conclusões

Concluímos, portanto, que as reescritas (o romance e a adaptação cinematográfica) se estabelecem como palimpsestos do primeiro texto, e esse processo se deu por meio de técnicas narrativas características do literário e cinematográfico. Na primeira reescrita, os palimpsestos encontrados na narrativa são dados por meio da mise en abyme que estrutura a narrativa de encaixe de modo tripartido. Por sua vez, a adaptação cinematográfica de Daldry estabelece também uma narrativa tripartida, contudo, transparece além dos acontecimentos do texto de Woolf, a proposta de unificar as personagens, e isso se ocorre por meio dos enquadramentos e ângulos similares para as três protagonistas. Ambas as reescritas se configuram sem esconder o texto woolfiano, ao contrário, as transparências, transformações e imitações é que configuram um processo de reescrita em que uma textualidade antiga se revela sob a nova.

Agradecimentos

A Deus; aos meus familiares e amigos; ao orientador Dr. José Carlos Felix; ao Grupo de pesquisa Desleituras em Série e ao apoio financeiro proporcionado pelo CNPq.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

ANDREW, D. “Adaptation”. In: NAREMORE, J. (Org.) Film Adaptation. New Jersey, Rutgers University Press, 2000, p. 28-37.
CUNNINGHAM, M. As Horas. Tradução de Beth Vieira. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
DALDRY, S. dir. The hours [As Horas]. Com Meryl Streep, Julianne Moore e Nicole Kidman. EUA, 2003, 115 min.
FRIEDMAN, N. O ponto de vista na ficção: o desenvolvimento de um conceito crítico. Revista USP. No 53, 2002, p. 166-182.
GENETTE, G. Palimpsestos: a literatura de segunda mão. Tradução de Luciene Guimarães e Maria Antônia Ramos Coutinho. Belo Horizonte: Faculdade de Letras, 2006.
HUTCHEON, L. A Theory of Adaptation. London/New York: Routledge, 2006.
LEFEVERE, A. “Composing the other”. In: LEFEVERE, A. Translation, rewriting and the manipulation of literary fame. Londres/Nova York: Routledge, 1992.
MCFARLANE, B. Novel to film an introduction to the theory of adaptation. Oxford: Clarendon Press, 1996.
NITRINI, S. “Conceitos fundamentais.” In: Literatura comparada: história, teoria e crítica. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010 (Acadêmica; 16). p. 19 – 124.
WOOLF, V. Mrs. Dalloway. Tradução de Mário Quintana. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011.

A NOVELA JAMESIANA NO CINEMA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A ESTRUTURA NARRATIVA DE A OUTRA VOLTA DO PARAFUSO E OS INOCENTES.

Danilo De Oliveira Dos Santos, dansosi13@gmail.com, Jose Carlos Felix, jfelix@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras - Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: A outra volta do parafuso; Os inocentes; Henry James; Ponto de vista; Chiaroscuro

Introdução

Esta pesquisa propõe uma análise comparativa entre a novela **A outra volta do parafuso** (The Turn of the Screw, 1989), de Henry James, e a adaptação cinematográfica **Os inocentes** (**The innocents**, 1961),dirigida por Jack Clayton, a fim de examinar como as três camadas narrativas, moduladas por três pontos de vistas interdependentes, juntamente com as técnicas de predição (*foreshadowing*) e *chiaroscuro*, operam como estratégias narrativas empregadas para engendrar um efeito de ambivalência na trama da novela e como essa estruturação narrativa é recriada na versão cinematográfica.

Metodologia

O foco metodológico desta pesquisa, pautado em uma abordagem bibliográfica, deteve-se preponderantemente em dois eixos específicos: no primeiro, com base nas contribuições de teóricos da narrativa como Todorov (2003), Jakobson (2004) e Barthes (2008) e ponto de vista, Friedman (1968), optamos por fazer uma abordagem estrutural da narrativa a fim de deslindar os imbricados meandros que constituem a estrutura diegética da novela. Nesse sentido, o arcabouço teórico desse eixo elucidou o conjunto de estratégias narrativas que operam conjuntamente na novela para produzir um efeito de imprecisão e ambiguidade. Por sua vez, no segundo eixo, pautada na análise da adaptação dessas estratégias literárias para o cinema, focamos nos processos e protocolos fílmicos de focalização, montagem, *mise-en-scène* e fotografia enquanto estratégias de recriação desse efeito de ambivalência na adaptação cinematográfica, MacFarlane (1996).

Resultados e discussão

O exame dos recursos empregados por Henry James para construir ambiguidade assinalam a articulação de três estratégias narrativas, a saber: 1) a narrativa de moldura (*frame story*), que produz o impasse de plano narrativo ao sobrepor as vozes dos três narradores os quais, cada qual em um plano diegético distinto, compõem uma grande estrutura narrativa digressiva,em cujo o primeiro quadro encontra-se alocado o primeiro narrador, seguido por um plano intermediário (segundo narrador, Douglas) até o terceiro e último plano (terceiro narrador, a governanta), onde a maior parte da trama se desenvolve. Contudo, oprólogo que preconiza esse último plano funciona como estratégia de composição do ambiente em que a trama principal se estabelecerá, o cenário descrito se passa às vésperas do natal, em uma casa antiga na qual pessoas estão reunidas ao redor do fogo a contar histórias de terror. Com efeito, esse modo de apresentação é indireto e introduzido pelo narrador do primeiro plano, onisciente e estrategicamente não identificado em primeira pessoa do plural, como percebido em: “A história nos mantivera em suspenso” (p. 03), porém, o primeiro estranhamento ocorre quanto a onisciência do narrador, três linhas a frente ao reafirmá-lo em primeira pessoa do singular, “não me lembro” (p. 03) o que para LEITTE (2002) nada mais é do que “o desaparecimento estratégico do NARRADOR, disfarçado numa terceira pessoa que se confunde com a primeira”. Assim, as primeiras linhas já atestam o esforço de apagamento do primeiro narrador, o que posteriormente contribuirá em mesma medida para a supressão do segundo. A utilização do verbo "lembrar" imprime a narração uma condição de relato retrospectivo, ao refazer o percurso de lembrar de algo que já havia acontecido, essa digressão instaura um canal de passagem entre os dois próximos focos narrativos, pois a atenção se voltará progressivamente para esse “alguém”, a saber: primeiro Douglas, seguindo da terceira narradora, creditando no final apenas a ela o papel de testemunha ocular dos fatos narrados num passado desconhecido, acessado apenas pela memória e registrados na escrita do relato deixado a Douglas; 2) o prenúncio (*foreshadowing*), responsável por envolver o leitor por meio da narração parcial dos eventos prenunciados ao longo da narrativa – uma forma de convencimento pelo ato de anunciar/sinalizar episódios futuros da novela, instaurando uma oscilação entre a credulidade e a descrença que, por sua vez, produz a tensão entre uma narrativa de cunho realista vazada por fissuras de ordem fantasiosa/sobrenatural; 3) o *chiaroscuro,* artifício frequentemente utilizado nos romances vitorianos que, por meio do jogo entre luz e sombras, adensa ambivalência da trama, obliterando e tornando progressivamente opaca a sequência dos eventos narrados pelas três camadas narrativas. Além disso, a articulação entre as três estratégias narrativas incide ainda sobre o tempo psicológico da narração, uma vez que a descrição do local, ambiente e dos próprios personagens secundários são relatados na forma de recuo de consciência por meio de rememoração dos fatos. Já no filme, os efeitos observados na estrutura narrativa da novela são recriados a partir do emprego de padrões de composição visual como montagem dos planos com ângulos oblíquos, profundidade acentuada, alto contraste e uma focalização que enquadra a protagonista em diferentes instâncias como forma de mimetizar camadas de ponto de vista e conservar certa ambiguidade característica da novela.

Conclusões

Por meio deste trabalho, observamos que a adaptação cinematográfica **Os Inocentes** emprega algumas das técnicas pictóricas (originalmente cinematográficas) – porém já utilizadas na composição da narrativa jamesiana para produzir ambiguidade – engendradas pela narrativa de moldura da novela. Já o uso de uma coloração monocromática na iluminação do filme reproduz o artifício do *chiaroscuro*, enquanto o prenúncio/*foreshadowing* não é transposto. Assim, por meio desses processos e protocolos o filme tenta se aproximar das três estratégias narrativas empregadas na novela para criar ambiguidade e oscilação entre realismo e fantasia.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia pela bolsa e incentivo à pesquisa por meio da bolsa *PICIN*. Ao grupo de pesquisa Desleituras em Série, ao meu orientador, Dr. José Carlos Felix e a professora Dr. Juliana C. Salvadori pelo suporte acadêmico.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARTHES, R. “Introdução à análise estrutural da narrativa”. In: **Análise estrutural da narrativa.** Vários autores. Petrópolis, Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2008, p. 19-62.

THE INNOCENTS. Direção: Jack Clayton. Roteiro: William Archibald, Truman Capote. UK: Twentieth Century Fox, 1961.

FRIEDMAN, Norman. Point-of-view in fiction: the development of a critical concept. In: STIVICK, P. (ed.). **The theory of the novel**. New York: Free Press, 1967, p. 108-137.

JAMES, Henry. **The turn of the screw**. London: Courier Dover Publications, 1991

MACFARLANE, B. **Novel to film: an introduction to the theory if adaptation**. Oxford: Clarendon Press, 1996.

REEVE, Jon. **Detecting literary chiaroscuro in Eliot, Dickens, and other victorian novelists**. Disponível em :< http://jonreeve.com/2015/03/detecting-literary-chiaroscuro/ >

FANFICTION E O GÓTICO: A (RE)ESCRITA DO GÊNERO

Taciara Aristovolo Andrade, tacy.aa@hotmail.com, Juliana Cristina Salvadori, jsalvadori@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Fanfiction; Gótico; Reescrita; Brasil

Introdução

O objetivo dessa pesquisa, intitulada "Fanfiction e o gótico: a (re)escrita do gênero", foi analisar a reescrita do gênero gótico em *fanfictions* por e para novos escritores/leitores e a consequente formação de um cânone midiático do gótico nessa materialidade.

Metodologia

Nossa pesquisa foi amparada na abordagem descritiva dos estudos da tradução, na literatura comparada e análise de corpus. Foram mapeadas narrativas em língua portuguesa, originais, publicadas nas plataformas Wattpad, Nyah!Fanfiction e Spirit que se apropriavam do gótico do século XIX, particularmente das narrativas fantásticas de Edgar Allan Poe e do cósmico de H.P. Lovecraft. Para compreender a *fanfction* como processo tradutório baseamo-nos nos conceitos de reescrita de Lefevere (2007) e cânone doméstico de Venuti (2002). Sob o escopo da reescrita analisamos as *fanfictions* através do elemento transgressão (BOTTING, 2006). Para tanto, a pesquisa seguiu a partir dos objetivos específicos: 1) Examinar como o conto se reestrutura nas plataformas de *fanfiction*; 2) Mapear contos originais brasileiros nas plataformas de publicação Wattpad, Nyah! e Spirit que contenham teor gótico publicados entre 2010 e 2016; 3) Analisar como o elemento do gótico, a transgressão, é reescrito; 4) Investigar/ explorar/ averiguar como o gótico é reescrito em decorrência de mudanças culturais e o surgimento de diferentes materialidades podendo resultar na construção e um cânone doméstico virtual do gênero.

Resultados e discussão

Compreendemos a *fanfiction* como processo tradutório cultural que reescreve temas e estéticas em outra materialidade, podendo influenciar na construção de um cânone doméstico virtual do gótico. Tomamos como base teórica Lefevere (2007) que compreende o processo de tradução como um processo de reescrita influenciada por aspectos culturais da sociedade de chegada; e Venuti (2002) que discute a tradução como um processo cultural, que resulta na construção de um cânone doméstico de determinado autor ou gênero. Para tratar das narrativas góticas nos baseamos em Hogle (2002) e Botting (2006), assim como em França (2015), para quem o gótico possui três características principais que só funcionam em conjunto: 1) o locus horribilis, 2) a presença fantasmagórica do passado e 3) a personagem monstruosa. Os mapeamentos realizados seguem a ordem dos aspectos apontados por França (2015). Foram encontradas na primeira etapa 5 *oneshots* que reescrevem as narrativas tradicionais: *Drácula, O Morro dos Ventos Uivantes* e *O Retrato de Dorian Gray.* Na segunda etapa destacam-se reescritas dos contos de Edgar A. Poe, principalmente do Corvo, somando assim 3 *oneshots*. Lovecraft é reescrito na última etapa com foco na estética do autor, ocorrendo a apropriação do universo monstruoso do mesmo e expandindo-o com novas facetas do horror cósmico. Tal mapeamento levantou 7 *oneshots* que reescrevem o autor. As *fanfictions* propunham reescrever forma e conteúdo das narrativas. Ao propor uma nova estruturação do conto, transposta para esta nova materialidade como um *oneshot* - uma narrativa curta que o leitor possa ler rapidamente -, a forma, então, se modifica, relembrando o "efeito único" de Poe. Em relação à reescrita do conteúdo a análise da 1º etapa mostrou que as *oneshots* realizam dois caminhos: pelo desdobramento das narrativas clássicas ou alterações narrativas propostas no texto original. Porém, tais reescritas falham ao não se apropriarem de todas as características góticas citadas por França (2015) ou por não aprofundá-las, resultando na falta da estética do medo. Ao reescrever o fantástico, há uma transposição de narrativas específicas para nossa sociedade, mesclando elementos culturais e folclóricos, buscando manter a estética fantástica de Poe. Ao buscarem como referência o conto "O corvo" as reescritas além de transpor elementos ficcionais (setting e personagem) mesclam a narrativa original com elementos folclóricos regionais, mantendo as características do fantástico. As reescritas do cósmico de H.P. Lovecraft utilizaram do sublime e a transgressão para construção do medo. A estética lovecraftiana foi apropriada resultando na ampliação do universo cósmico através da criação novos monstros e da inserção elementos narrativos que interligaram o universo original às *fanfictions*.

Conclusões

Notamos que ao reescrever as narrativas góticas tradicionais do século XIX, os *ficwriters* não conseguiram transpor os elementos do gótico e suas características (FRANÇA, 2015). Percebe-se também que ao buscar equilibrar a falta de elementos do gótico tradicional os *ficwriters* buscam alcançar a estética do medo através do excesso de sangue ou violência explícita. Poe é reescrito buscando a vacilação entre o real e o sobrenatural (TODOROV, 2003), a utilização do fantástico nas reescritas que aproximam da estética do autor. Ao reescrever Lovecraft os *ficwriters* realizam o mesmo movimento: aproximar da estética e do universo do autor. Exploram o horror cósmico, utilizando dos elementos sublime e transgressão, propondo ampliar o universo cósmico de Lovecraft – ao criar novos monstros e ao citar elementos das narrativas originais - interligando a reescrita com o universo cósmico de Lovecraft. As reescritas evidenciaram escolhas específicas para adequar à estrutura da *fanfiction* e aos leitores dessa materialidade, construindo um cânone virtual do gótico distinto para cada vertente do gênero, evidenciando a natureza adaptável do gótico perante as novas materialidades.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB que possibilitou abertura de espaços para pesquisa. À orientadora Juliana C. Salvadori, por ter me confiado essa pesquisa e por todo empenho e paciência nessa trajetória. Ao grupo de pesquisa Desleituras em Série, que possibilitou uma experiência de uma produção conjunta, influenciando diretamente em minha formação acadêmica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BOTTING, Fred. INTRODUCTION, Gothic Excess and Transgression. In: *Gothic*. London: Routledge, p. 1-13, 2006.

FRANÇA, Júlio. As sombras do real: a visão de mundo gótica e as poéticas realistas. In: *Literatura Brasileira em Foco VI - em torno dos realismos*. Rio de Janeiro: Casa Doze, 2015, p. 133-146.

GROOM, Nick. *The Gothic – a very short introduction*. London: Oxford University Press, p. 125, 2012.

HOGLE, Jerrold E. *Literature -The Cambridge Companion to Gothic Fiction*. Cambridge University Press, 2002, p. 355.

JENKS, Chris. Whither Transgression? IN: Transgression. London: Routledge, p. 1-14, 2003.

LEFEVERE, A. *Tradução, reescrita e manipulação da fama literária*. Trad. Claudia Matos Seligmann. Bauru: Edusc, 2007.

TODOROV, T. Definição do fantástico. In: *Introdução à Literatura Fantástica - Col. Debates 98*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003. p. 14 – 19.

VENUTI, Lawrence. A formação de identidades culturais. In: Escândalos da Tradução. England: Routledge, 2002.

QUEM CONTA O CONTO?: ANÁLISE DAS ANTOLOGIAS GÓTICAS BRASILEIRAS.

Jamile Silva Rocha, jamilesilvarocha@gmail.com, Juliana Cristina Salvadori, jsalvadori@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Reescrita; Antologização; Tradução Literária; Contos Góticos; Terror

Introdução

A pesquisa de iniciação científica intitulada “Quem Conta o Conto?: análise das antologias góticas brasileiras” teve como objetivocompreender como o processo de antologização reescreve o gênero gótico para os leitores brasileiros.

Metodologia

Dividimos o trabalho em três etapas: Na primeira, realizamos o mapeamento de antologias góticas nos catálogos de 2012 e 2013 no Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE), desenvolvido pelo Ministério da Educação (MEC), por meio do qual selecionamos duas antologias a partir os seguintes critérios de inclusão: 1) antologias que possuem contos escritos originalmente em língua inglesa traduzidos para português na variante brasileira; 2) antologias que possuem textos de diversos autores e abordassem diferentes tramas; 3) e antologias que estejam ligadas ao elemento terror. Encontramos as antologias *Góticos*:*Contos Clássicos– Vampiros, Múmias, Fantasmas e Outros Astros da Literatura de Terror* (2011) e*Góticos II: Lúgubres Mistérios* (2012), e, em seguida, analisamos a composição das mesmas de modo a compreender de que forma se deu seleção dos contos góticos. Por fim, analisamos um conto de cada antologia – “o Vampiro” e “Olalla”, respectivamente – a fim de compreender a como os mesmos são reescritos. Utilizamos como referencial teórico os seguintes autores e conceitos: Lefevere (2007) e Venuti (2002) com a discussão sobre reescrita e formação de cânone doméstico de um autor/gênero; Botting (2006) e Rossi (2008) que trazem o gótico, suas características e elementos; King (2012) e Chagas (2009) com as discussões a respeito dos elementos terror e horror.

Resultados e discussão

Por meio do mapeamento, encontramos onze livros relacionados ao gênero gótico nas categorias de Anos Finais do Ensino Médio e Ensino Médio nos catálogos de 2012 e 2013 do PNBE, a saber:*Histórias Extraordinárias*(2011)*, Era Uma Vez à Meia Noite*(2011)*, Histórias Arrepiantes de Crianças Prodígios*(2011)*, Contos Clássicos de Vampiros*(2012)*, Caninos – Antologia do Vampiro Literário*(2010)*, Contos de terror e Mistérios*(2009)*, Contos de Horror – Histórias Para (não) Ler a Noite*(2012),a coleção*Os Góticos*(2011, 2012)*, Contos de Mistérios assombros*(2012)*, Contos obscuros de Edgar Allan Poe*(2010). A partir dos critérios supracitados, selecionamos a coleção*Os Góticos*, composta pelas antologias*Góticos*:*Contos Clássicos– Vampiros, Múmias, Fantasmas e Outros Astros da Literatura de Terror*(2011) e*Góticos II: Lúgubres Mistérios*(2012). A primeira antologiapossui um total de dezenove textos, dentre eles a apresentação, poemas, ensaios e contos; já a segunda possui dezoito textos dentre os mesmos gêneros. O organizador justifica a seleção de contos apontando que os mesmos são textos que fazem parte de uma“série nobre da literatura”(AGUIAR, 2011 p. 6), que expande o gênero gótico e trazem a“marca do genial”de cada um dos autores(AGUIAR, 2012, p. 6).De acordo com Lefevere (2007), a reescrita é um meiopara manipulação do texto literário já que é produzida sob restrições ideológicas e ou poéticas.A reescrita, nesta pesquisa, se dá em duas etapas: por meio do processo de antologização – seleção e organização dos contos; e no processo de tradução – escolhas linguísticas. No conto “Olalla” há simplificações de ordem sintáticas; já no conto “O Vampiro”, há simplificações de ordem semântica. Devemos considerar, também, que os tradutores dos contos – Sandra Pina e Luiz Antonio Aguiar, respectivamente – são escritores de literatura infanto-juvenil, dessa forma, os mesmos reescrevem o texto de modo que este se torne mais inteligível e de fácil interpretação considerando seu público alvo, predominantemente, infanto-juvenil.

Conclusões

Por meio da realização da pesquisa, notamos que há uma grande variedade de vertentes do gótico, destinada a diferentes públicos e estruturada em diversos gêneros textuais – terror, horror, entre outros, direcionadas ao um público composto de crianças, adolescentes e, também, jovens adultos em forma de poesia, contos, romances, histórias em quadrinho, livros ilustrados. Já a partir do mapeamento das antologias, foi possível compreender a proposta do organizador de reescrever o gótico por meio do terror relacionando-o ao sobrenatural, monstruoso e inumano, por meio dos personagens lobisomens, zumbis, demônios, fantasmas e, sobretudo, o vampiro, que é a figura inumana mais recorrente na coleção *Os Góticos*. A presença de tais monstros nos contos ocasiona a formação de um cânone doméstico do gênero gótico e cria um padrão do gênero terror nas antologias mencionadas. Por meio do cotejo de tais contos com suas versões em língua inglesa, notamos que os tradutores reescrevem os contos de modo a simplifica-los para o público alvo, em grande parte infanto-juvenil.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB que, através do financiamento, possibilitou o desenvolvimento da pesquisa. À Universidade do Estado da Bahia pelo apoio e oportunidade de participar de Programa de Iniciação Científica. À orientadora Juliana Cristina Salvadori, por ter nos guiado e apoiado durante todo o processo de desenvolvimento da pesquisa. Ao grupo de pesquisa Desleituras pelo trabalho em equipe que contribuiu para a pesquisa e minha formação acadêmica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

AGUIAR, Luiz Antonio (Org.). *Góticos, contos clássicos: vampiros, múmias, fantasmas e outros astros da literatura de terror*. São Paulo, SP: Melhoramentos, 2011. 320 p

AGUIAR, Luiz Antonio (Org.). *Góticos II: Lúgubres Mistérios*. São Paulo, SP: Melhoramentos, 2012. 376 p

BRASIL. PNBE. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/programa-nacional-biblioteca-da-escola/acervos> Acesso em 10/09/2017.

BOTTING, Fred. INTRODUCTION, Gothic Excess and Transgression. In: ____. *Gothic*. London: Routledge, p. 1-13, 2006.

CHAGAS, Rita de Cassia. *Reações À Leitura Das Histórias De Horror E Terror*: Um estudo empírico. Rio de Janeiro, 2009. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

KING, Stephen. *Dança macabra: o terror no cinema e na literatura dissecado pelo mestre do gênero*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

LEFEVERE, A. *Tradução, reescrita e manipulação da fama literária*. Trad. Claudia Matos Seligmann. Bauru: Edusc, 2007.

ROSSI, Aparecido Donizete. Manifestações e configurações do gótico nas literaaturas inglesa e norte-americana: um panorama. *ÍCONE* - Revista de Letras, São Luís de Montes Belos, v.2, p. 55-76, jul. 2008. ISSN: 19982-7717

VENUTI, Lawrence. A formação de identidades culturais. In____: Escândalos da Tradução: por uma ética da diferença. Bauru, SP: Edusc, 2002.

OS CONTOS GÓTICOS NA LITERATURA INFANTO-JUVENIL: CRÍTICA DAS TRADUÇÕES/ADAPTAÇÕES DOS CONTOS DE EDGAR ALLAN POE

Manuela Dias Santos, manueladias95@gmail.com, Juliana Cristina Salvadori, jsalvadori@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Edgar Allan Poe; reescrita; Literatura infanto-juvenil; gótico

Introdução

O projeto de iniciação científica Os contos góticos na literatura infanto-juvenil: crítica das traduções/adaptações dos contos de Edgar Allan Poe objetivou compreender como ocorre a formação do cânone doméstico brasileiro de Edgar Allan Poe para leitores infanto-juvenis a partir das traduções realizadas para a língua portuguesa e publicadas em antologias do autor no Brasil nos anos 2010 a 2016.

Metodologia

Nossa pesquisa iniciou-se com mapeamento de antologias de Edgar Allan Poe publicadas em língua portuguesa no Brasil entre os anos 2010 e 2016 no qual comprovamos que a maioria dos contos traduzidos para o português brasileiro, e selecionados para a composição das antologias, privilegiam os contos góticos, e, dentro destes, enfatizam os elementos de horror, uma vez que das 34 (trinta e quatro) antologias publicadas nesse período apenas uma não é composta de contos do gênero gótico. Além disso, evidenciamos que os contos mais traduzidos para português brasileiro são “O gato preto” e “Berenice” – 24 (vinte e quatro) traduções e 15 (quinze) traduções, respectivamente – ou seja, aqueles identificados como pertencentes ao gênero gótico. O último passo da pesquisa se deu com a análise dos contos supracitados, na qual constatamos que os tradutores/organizadores privilegiam as narrativas góticas e os aspectos de horror dos mesmos, ao reproduzirem na tradução a repulsa, a náusea e a repugnância, característicos deste tipo de narrativa.

Resultados e discussão

Realizou-se leitura de teoria sobre o gênero gótico a partir dos textos de Botting (1996), Groom (2012), Carroll (1990), Lovecraft (1987), Hogle (2002); reescrita, Venuti (2002); cânone doméstico, Lefevere (2007); literatura infanto-juvenil, Coelho (2002). Posteriormente mapeamos antologias de Edgar Allan Poe publicadas em língua portuguesa no Brasil nos anos 2010 a 2016, e concluímos que ao todo foram publicadas 34 (trinta e quatro) antologias de contos do autor durante este período, e dessas publicações apenas uma antologia não era composta de contos góticos. Por fim, realizamos análise de corpus das traduções dos contos “Berenice” e “O gato preto”, identificados, a partir do mapeamento, como dois dos mais traduzidos – “O gato preto” com 24 (vinte e quatro) traduções, desse total 3 (três) republicações, e “Berenice” com 15 (quinze) traduções no total, destas traduções 3 (três) republicações. Deste total temos uma republicação em 2016 com tradução de Clarice Lispector e duas republicações com tradução de José Paulo Paes nos anos 2015 e 2016 –. Os contos “O gato preto” e “Berenice” foram traduzidos por Clarice Lispector, e publicados na antologia Histórias Extraordinárias em 2011. Os artigos produzidos neste período tiveram como objetivo analisar as escolhas narrativas dos tradutores em seus respectivos projetos tradutórios, a fim de analisar de que formas essas escolhas impactam na formação do cânone doméstico de Poe para os leitores infanto-juvenis. A análise das traduções dos contos “Berenice” e “O gato preto”, ambas realizadas por Clarice Lispector e publicadas pela editora Nova Fronteira em 2011 no livro de contos de Edgar Allan Poe de nome Histórias Extraordinárias, permitiu que o indicado, a partir do mapeamento, fosse comprovado: independentemente de seu público alvo ser composto de leitores infanto-juvenis (COELHO, 2002), e apesar de ter decidido simplificar sentenças, compactar parágrafos e elucidar passagens complexas da narrativa em seu projeto tradutório, levando em consideração as especificidades deste leitor, Lispector preservou o aspecto gótico do texto fonte ao manter os elementos característicos das narrativas de horror - repulsa, nojo, repugnância - em sua tradução. Após a realização do mapeamento e da análise, tanto da disposição dos contos das antologias, quanto da análise de corpus, comprovamos que os tradutores, ao selecionarem os contos a serem traduzidos, optam por produções de temática gótica, e, ao traduzirem, priorizam os aspectos do gênero, visto que os elementos característicos do horror - repugnância, repulsa e náusea - são mantidos nas traduções, ainda que os textos sejam voltados para o público infanto-juvenil.

Conclusões

A partir do mapeamento realizado, podemos concluir que os tradutores privilegiam a produção de teor gótico do autor ao selecionarem os contos para a composição das antologias, visto que, das 34 (trinta e quatro) antologias publicadas, 33 (trinta e três) são compostas por narrativas de horror. Uma vez que o processo de antologização é considerado uma reescrita (LEFEVERE, 2007) e um método eficaz de manipulação, notamos que os textos traduzidos para português brasileiro durante os anos 2010 a 2016 constituem o cânone doméstico (VENUTI, 2002) de Poe como o de um autor de contos de horror, visto que estes são os mais traduzidos e publicadas em antologias de contos do autor no Brasil.

Agradecimentos

Agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo financiamento da pesquisa, a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pelo programa, e a professora Drª Juliana Salvadori e o grupo de pesquisa Desleituras pelo apoio durante todos os processos da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALVES, Francisco Francimar De Sousa. Os paratextos das antologias brasileiras de contos de Edgar Allan Poe no século XXI' 31/07/2014 232 f.
BOTTING, Fred. Ghotic. London: Routledge, 1996.
CARROLL, Noël. The Philosophy of Horror or Paradoxes of the Heart. Routledge, 1990, New York.
COELHO, Nelly. Literatura Infantil: Teoria, Análise, Didática. 7ª edição. São Paulo: Moderna, 2000.
GROOM, NICK. The Gothic – A Very Short Introduction. Oxford University Press, 2012
HOGLE, Jerrold E. Literature -The Cambridge Companion to Gothic Fiction. Cambridge University Press, 2002, p. 355.
LOVECRAFT, Howard Phillips. O Horror Sobrenatural na Literatura. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1987.
LEFEVERE, A. Tradução, reescrita e manipulação da fama literária. Trad. Claudia Matos Seligmann. Bauru: Edusc, 2007.
VENUTI, Lawrence. A formação de identidades culturais. In: Escândalos da Tradução. England: Routledge, 2002.

MAPA DE INSTITUIÇÕES LINGUÍSTICO-LITERÁRIAS NA REVISTA DA ANPOLL

Mariana Argolo Barreto, mariinaargoolo@gmail.com, Osmar Moreira Dos Santos, osantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: BRICS; ANPOLL; mapa de instituições

Introdução

O subprojeto intitulado“Mapa de instituições linguístico-literárias na revista da ANPOLL” trata de uma pesquisa que tem como principal objetivo investigar se a Revista da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Letras e Linguística (ANPOLL), através de suas publicações, está promovendo um diálogo multicultural entre Brasil, Rússia, China, Índia e África do Sul, países que compõem o bloco econômico BRICS. Partimos do pressuposto que esse agrupamento pode contribuir culturalmente de forma significativa contra o pensamento único e dominador dos Estados Unidos. Para isso, nossa fonte principal de pesquisa foi o site da revista da ANPOLL, através de artigos, resenhas, resumos, por meio do quais buscamos possíveis diálogos multiculturais que envolvessem essas nações. Como estratégia de pesquisa, fez-se um levantamento de teóricos de cada país a fim de perceber até que ponto eram referenciados. Por fim, a partir do estudo feito nos números analisados, não foi possível encontrar um efetivo diálogo multicultural entre os países do BRICS, embora apareçam alguns indícios. Os autores dos textos estudados supervalorizam teorias de pesquisadores ingleses, franceses, alemães, por exemplo, em detrimento dos russos, indianos, chineses e sul-africanos.

Metodologia

A metodologia utilizada para se atingir os resultados finais deste trabalho consistiu nas pesquisas bibliográficas e digitais. Através do site da ANPOLL, acessei o primeiro número da revista, e, assim, sucessivamente. A partir da leitura dos resumos de cada artigo publicado, buscou-se identificar traços, sinais de um possível diálogo multicultural entre os países do BRIC'S. Paralela a essa leitura de resumos, constituiu-se uma lista com autores de cada país, sendo estes 32 chineses, 44 russos, 17 indianos e 27 sul-africanos; o passo seguinte foi tentar identificar nas referências bibliográficas desses artigos, lidos a partir de seus resumos, os autores dos referidos países. Após o levantamento, foi construída uma tabela contendo os resultados encontrados.

Resultados e discussão

Com o advento da globalização temos uma vasta produção bibliográfica numa multiplicidade de perspectivas, mas, que segue uma estrutura ocidental e colonizadora em que de um lado temos a globalização, que em outras palavras é o domínio dos Estados Unidos sobre o mundo, e, do outro, nações que procuram se libertar desse domínio e resistirem, esvaziarem essa valorização de um pensamento único.

Com base nisso, é importante pensar como a união de países em desenvolvimento para a criação de um superbloco econômico é extremamente significativo para o Brasil. O BRICS, atualmente, agrupamento composto por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, iniciou-se ainda como BRIC em 2006 e, em 2011, na Cúpula de Sanya, a África do Sul passou a fazer parte. Esse agrupamento não é apenas um bloco de poder econômico e geopolítico estratégico militar, mas, também, constitui-se como uma possibilidade de um diálogo multicultural entre seus componentes. Com ênfase nesse diálogo, identificamos, através de um quadro, que: não há, ainda, um diálogo efetivo, apenas indícios.

Conclusões

Com os resultados obtidos através dos objetivos traçados, não foi possível, ao menos nos números estudados, encontrar um efetivo diálogo multicultural entre os países do BRICS, apenas alguns indícios. Apesar de ter existido de fato uma política de internacionalização por parte do governo brasileiro, entre 2003 e 2014, é preciso repensar se esse investimento não foi feito pensando apenas visando a fatores econômicos. Não basta apenas promover e investir milhões visando apenas ao desenvolvimento econômico, mas é preciso que haja também investimento nas trocas de fatores linguísticos, culturais e literários. Nota-se, também, que os autores dos textos estudados, através de seus resumos e referências, supervalorizam teorias de pesquisadores ingleses, franceses, alemães, por exemplo, em detrimento dos indianos, chineses, sul-africanos. Quanto aos autores russos, encontramos referências a Roman Osipovich Jakobson, Algirdas Julius Greimas, Boris Tomashevsky, Valentin Volóchinov, Viktor Chklovsky, com maior ênfase às obras de Mikhail Bakhtin, mas, ainda assim, não é suficiente. Apenas, uma referência foi feita ao lingüista chinês C-T James Huang. Não houve referência a indianos nem sul-africanos. Por isso, deve-se, a partir dessa pesquisa, começar a pensar nos processos de descolonização, pois todos os países do BRIC'S desejam sair da sombra daqueles considerados potências mundiais e colonizadoras. Cabe questionar, também, se nas revistas de outras áreas da ciência, como história, sociologia, ciências políticas, essa ocorrência de autores e estudiosos no âmbito do BRICs, é assim também tão baixa. Cabe ainda perguntar se a nossa área de Letras tem amplo conhecimento sobre esse bloco emergente aqui em pauta: BRICS. Por fim, é importante salientar que a presença desses países se fortaleceu, depois de 2009, em documentos de cúpula, por exemplo, mas, tratando-se, apenas, de fatores econômicos.

Agradecimentos

Participar da Iniciação Cientifica foi enriquecedor, pois, proporcionou-me novas possibilidades enquanto estudante do curso de Letras. O programa é crucial para ampliar nossa visão teórica, consequentemente, possibilita nosso crescimento intelectual. Agradecimentos, portanto, a toda a equipe, ao orientador e à Agência de fomento.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

A internacionalização Língua Portuguesa. Disponível em http://www.clul.ul.pt/files/ivo_castro/2009_Internacionalizao_do_Portugus.pdf

CASTILHO, Ataliba T. de Castilho. **Desafios para a promoção e internacionalização da Língua Portuguesa.** Santa Catarina, 2013. Colóquio sobre A internacionalização da língua portuguesa: concepções de ações. 17p. Disponível http://anpoll.org.br/portal-novo/wp-content/uploads/2013/03/ATALIBA-T.-DE-CASTILHO-DESAFIOS-PARA-A-PROMO%C3%87%C3%83O-E-A-INTERNACIONALIZA%C3%87%C3%83O-DA-LINGUA-PORTUGUESA.pdf

COELHO, Rafaela P. C, JHA, N.K, COURA-SOBRINHO, J. **Português Pelo Mundo**: da índia ao Brasil. Revista Philologus, Ano 20, N° 60 Supl. 1: Anais da IX JNLFLP. Rio de Janeiro: CiFEFiL, set./dez.2014. 10 p

DINIZ, Leandro Rodrigues Alves. **Política linguística do Estado brasileiro na contemporaneidade: a institucionalização de mecanismos de promoção da língua nacional no exterior.** UNICAMP-Campinas, 2012. Tese (Doutorado em Linguística). 396 p.

Estudantes Russos Celebram língua Portuguesa http://gazetarussa.com.br/arte/2014/05/01/estudantes_russos_celebram_lingua_portuguesa_25409

Governo lança internacionalização da literatura brasileira http://noticias.universia.com.br/destaque/noticia/2012/07/06/948850/governo-lanca-programas-internacionalizar-literatura-brasileira.html

Língua portuguesa: ultrapassar fronteiras, juntar culturas. Disponível em http://www.simelp2009.uevora.pt/pdf/slg29/02.pdf

SANTOS, O. M. ; LIMA, Rachel Esteves . I Encontro sobre os BRICS: Potências transnacionais emergentes e seus crivos culturais. 2015. (Outro).

MAPA DE INSTITUIÇÕES CULTURAIS CHINESAS EM FILMES DE ZHANG YIMOU E JIA ZHANKE

Jessica Da Silva Vilela, jessicavilela28@gmail.com, Osmar Moreira Dos Santos, osantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: BRICS; Cinema; Crítica Cultural; Globalização

Introdução

A presente pesquisa intitulada “Mapa de instituições culturais chinesas em filmes de Zhang Yimou e Jia Zhanke” trata sobre o debate institucional envolvendo política e cultura chinesa contemporânea apresentando as tensões entre capitalismo controlado pelo mercado e o capitalismo/socialismo controlado pelo Estado, bem como tematizando e propondo outros modos de produção para o cinema, como alternativa cultural, a partir de outras políticas culturais, outras configurações institucionais, em tempos de modernidade tardia e globalização reacionária.Pretendeu-se, portanto, investigar até que ponto as obras de cineastas chineses contemporâneos encenam e propõem uma efetiva abertura de um outro mundo possível envolvendo Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS).

Metodologia

Inicialmente, após acessar os filmes de Zhang Yimou e Jia Zhanke no Banco de Dados do Centro de Documentação do Pós-Crítica levantados na pesquisa anterior e reassisti-los, selecionou-se aquilo que tange a políticas culturais, bem como a um mapa de instituições culturais chineses imprescindíveis para uma política global no âmbito dos BRICS.Além dos cineastas centrais da pesquisa, analisei também um filme de Chen Kaige e um de Dai Sijie pela relevância das Instituições Culturais que aparecem nos mesmos. Assim, dispus as Instituições levantadas em uma tabela.Em seguida,selecionei e analisei, comparativamente, um filme de Zhang Yimou e Jia Zhanke a partir da leitura deartigos e ensaios com foco na discussão sobre a China, seu contexto político e cultural retratado nos filmes, a fim de pontuar e descrever o debate sobre instituições culturais e políticas culturais, imprescindíveis para o diálogo intercultural contemporâneo Brasil e China.

Resultados e discussão

Por trás do que vemos através da grande mídia, esconde-se muitas questões políticas, pois, como afirma Deleuze (1991), “toda experiência já supõe relações de saber e de poder”. Assim, nada do que dizemos é por acaso, ingênuo, apolítico ou sem uma função social. Cineastas como Jia Zhang-ke,Zhang Yimou,Chen Kaige e Dai Sijieretratam exatamente isso ao produzir seus filmes e mostrar os artistas em seu cotidiano sem as máscaras e as alegorias do palco.

O cinema periférico, segundoPrysthon (2006),tem emergido nos últimos anos como uma espécie de moda cultural dos grandes centros,marcado fortemente pela política aorefletir as profundas transformações pelas quais o mundo estava passando e aoveicular ideias complexas e revolucionárias, como a liberação terceiro-mundista, as teorias do subdesenvolvimento, etc. A atitude é de rebeldia e não apenas a rebeldia estética, mas a rebeldia política e de ação social.

Ainda sobre a essa relação entre a cultura e as organizações de uma sociedade, Clóvis Machado-da-Silva e Eros Nogueira (2000)afirmam que o indivíduo cria e recria o mundo através de representaçõese da interação social.Essa visão representativa da cultura permite compreender as organizações como realidades socialmente construídas.Assim, a organização social não tem uma cultura, mas é uma cultura, pois são modo de expressão da consciência humana, de suas ideias e aspectos simbólicos.Por isso,as instituições culturais têm, em toda e qualquer sociedade, um papel fundamental para a construção do imaginário social.

Os bastidores da vida nem sempre condizem com a exuberância exibida nos palcos ou nas telas. Antes, há dificuldades e desafios. Por isso, é necessário que se busquem táticas para resistir em tempos de falta de investimentos e de recursos, manipulação de informações e cerceamento de direitos conquistados pelo povo.

Conclusões

As Instituições Culturais trabalham com as mais variadas formas de “fabricar” e “reinventar” o cotidiano a fim de descortinar todo um movimento subterrâneo existente e atuante nas sociedades e de produzir alternativas de sobrevivência e resistência ante o sistema dominante. Portanto, constatou-se que na ópera, na dança, no teatro de marionetes, na literatura e na pedagogia estão os elementos decisivos para se pensar as tensões entre formas de capitalismo, perspectivas de socialismo, além da abertura intercultural entre esses países que compõem os BRICS. Para isso, o cinema é a principal forma de mediação e de letramento.

Como afirma Michel Foucault (1979), o papel do intelectual não é mais na retaguarda lutando para uma tomada de consciência da massa, mas o de lutar para a destruição progressiva e a tomada de poder ao lado de todos aqueles que lutam por ela. Portanto, o agente cultural precisa, antes de tudo, ter consciência do poder da sua produção como ato simbólico para o confronto da ideologia dominante.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao grupo de pesquisa ao qual faço parte, a Osmar Moreira, nosso orientador, por nos mostrar os melhores caminhos para a pesquisa e trazer discussões riquíssimas sobre o contexto político atual, bem como ao CNPq pela oportunidade e apoio financeiro.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

DELEUZE,Gilles.**Foucault**,2.ed., São Paulo, Brasiliense, 1991, p. 124-130.

DA SILVA, Camila Vieira. A imanência do exílio utópico: ultrapassagem de fronteiras e territórios afetivos em O Mundo, de Jia Zhang-ke. **Texto apresentado no Intercom**, 2008.

DA SILVA, Camila Vieira. **O impossível celebrado:** a poética do deslocamento. Revista da FA7, v. 2, n. 6, 2008.

FERRARI, Márcio. Os olhos da China: Filmes do diretor Jia Zhang-ke ganham o mundo com visão crítica sobre o país. **Revista Pesquisa Fapesb**, São Paulo, ed. 236, p 84-87, out. 2015.

FERREIRA, Carlos Melo. Questões a Jia Zhang-ke. In: **Atas do II Encontro Anual da AIM**, editado por Tiago Baptista e Adriana Martins. Lisboa: AIM, 2013. p. 267-278.

FOUCAULT, Michel; DELEUZE, Gilles.Os intelectuais e o poder.Microfísica do poder, v. 17, p. 69-78, 1979.

MACHADO-DA-SILVA, Clóvis L.; NOGUEIRA, Eros E. Silva. Instituições, cultura e identidade organizacional. **Encontro Nacional de Estudos Organizacionais-ENEO**, v. 1, 2000.

PRYSTHON, Angela. Imagens periféricas: os estudos culturais e o Terceiro Cinema. **E-Compós (Brasília)**, v. 6, p. 1-14, 2006.

REYNAUD, Berenice. O novo cinema independente chinês. **Le Monde Diplomatique Brasil,** Fev, 2003. Disponível em: <http://www.diplomatique.org.br/acervo.php?id=797>. Acesso em: 30 mar. 2016.

MAPA DE INSTITUIÇÕES LINGUÍSTICO-LITERÁRIAS EM GTS DA ANPOLL

Antonio De Oliveira Pinto Junior, juniorfrn2013@gmail.com, Osmar Moreira Dos Santos, osantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: BRICS. GTS DA ANPOLL. CULTURA

Introdução

Os estudos políticos, econômicos e culturais são de fundamental importância para a construção do alicerce político-crítico do cidadão, à medida que a sociedade se torna mais complexa.

Em 2001 surge o BRIC, chamando a atenção do mundo para quatro países potencialmente capazes de se tornar supereconomias, a saber: Rússia, Índia, China e Brasil; da perspectiva econômica, sabe-se que o BRICS (mais tarde, após a entrada da África do Sul no bloco) destaca-se por sua força capital, mas são poucos os estudos acerca das trocas interculturais intragrupal.

Épossível constatar que existe uma esmagadora quantidade de pesquisas bibliográficas acerca do BRICS relativas ao campo econômico. Conforme demonstrarei, são relativamente poucos os materiais interculturais e linguístico-literários voltados para este bloco. Por esta razão se justifica a realização desta pesquisa.

Metodologia

Busquei encontrar traços interculturais através de percursos metodológicos diversos, que se propuseram a analisar os Grupos de Trabalho da ANPOLL (GTs). Estes percursos se discorrem em três passos, conforme seguem:

Passo 01: Busca de material no site da ANPOLL

Neste primeiro método de pesquisa, busquei por materiais que levassem ao campo dos BRICS, usando o próprio buscador da ANPOLL.

Passo 02 Procura de materiais em outros buscadores

Partimos para as buscas no buscador *google.com*. Associei os parâmetros de busca entre "BRICS+ANPOLL", a fim de ser redirecionado para o seu site, ou diretamente para os sites dos GTs.

Passo 03: Análise dos relatórios bienais dos GTs

Recorremos ao *Estatuto da ANPOLL*, que indica os parâmetros a serem seguidos pelos Grupos de Trabalho, além de observarmos o regimento de funcionamento dos Grupos. Foram analisados os textos encontrados nos sítios da WEB e traçamos sua importância para o âmbito da pesquisa com os BRICS, associando-os com as linhas de pesquisa dos GTs.

Resultados e discussão

Através dos achados, que compreendem dezoito textos diretamente ligados aos países do RICS (demais países, além do Brasil), pude observar que embora ANPOLL possua quarenta e oito Grupos de Trabalho, poucos deles lidam direta ou indiretamente com as interfaces culturais dos RICS (Rússia, Índia, China e África do Sul). Conforme explanado, mas de extrema valia a retomada, percebi que as ocorrências de material escrito são mais recorrentes nos grupos de Práticas Identitárias na L.A, Dramaturgia e Teatro, Literatura Oral e Popular, Formação de Educadores na Linguística Aplicada e Literatura Comparada. Através dos materiais encontrados, notei que grandes universidades brasileiras abraçam a pesquisa acerca dos RICS, contudo, a publicação destes materiais é escassa, ainda.

No que tange o estudo das linhas de pesquisa, pudemos observar que diversas delas abrem portas para estudos mais aprofundados sobre a linguística e a literatura dos demais países que compõem o BRICS.

Conclusões

Aludindo às pesquisas explanadas neste projeto, fica claro que há uma maior interação por parte do Brasil com os demais países que compõem o BRICS no quesito econômico. Muito embora as interações vistas tragam crivos culturais e permeiem a seara linguístico-literária, pudemos notar que existem relativamente poucos materiais bibliográficos referentes a estes países na base da ANPOLL e seus grupos.É importante notar que esta interação existe, embora aparentemente não caminhe a passos largos.

As diversas linhas de pesquisa estudadas, no que tange os GTs, pode-se observar vastos campos propícios aos estudos interculturais no campo literário e linguístico dos RICS, tornando possível o desenvolvimento deste trabalho e elucidando a sua importância.

Agradecimentos

Quero agradecer, claro, ao Prof. Dr. Osmar Moreira, que foi de fundamental ajuda no desenvolvimento desta pesquisa, além de me ajudar a melhorar enquanto pesquisador. Agradeço até pelos incontáveis puxões de orelha quando o arquivo voltava com os mesmos erros da correção anterior (risos). Agradeço à FAPESB, que me ajudou fielmente durante este último ano, me dando subsídios para manter os estudos da graduação e a pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

"**A Parceria Africana – As Relações Brasil-África do Sul**" disponível em https://irel.unb.br/2013/11/28/lancamento-do-livro-a-parceria-africana-as-relacoes-brasil-africa-do-sul-de-pio-penna-filho/ acesso em: 01/03/2018

CASTELLO BRANCO, M. **On the way to Cannes – the BICs evolving agenda in the G20**. Breves CINDES, nº 47, mai. 2011.

"**China é o país onde mais se aprende Português**" disponível em http://www.plataformamacau.com/seccoes/cultura/a-china-e-o-pais-onde-se-aprende-mais-portugues/ acesso em: 01 mar.2018

FLEMES, Daniel. **O Brasil na iniciativa BRIC: soft balancing numa ordem global em mudança?** Revista Brasileira de Política Internacional, v. 53, n. 1, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-73292010000100008&script=sci_arttext Acesso em: 04 mar. 2018.

FLEMES, Daniel. **Emerging Middle Powers' Soft Balancing Strategy: State and Perspectives of the IBSA-Dialogue Forum**. GIGA Working Papers, Hamburg, n. 57, 2007. (GIGA Research Programme: Violence, Power and Security). Disponível em: http://edoc.vifapol.de/opus/volltexte/2009/1617/pdf/wp57_flemes.pdf. Acesso em: 04 mar. 2018.

MANTZIKOS, Ioannis. **The good multilateralists: Brazil and South Africa in the new area of multilateralism**. Mundorama – Divulgação Científica em Relações Internacionais, 2010.Disponível em: http://mundorama.net/2010/05/01/the-goodmultilateralists-brazil-and-south-africa-in-the-new-area-of-multilateralism-por-ioannismantzikos/. Acesso em: 04 mar 2018.

"**Possibilidades de cooperação acadêmica Brasil-Índia**". Disponível em http://www.ufabc.edu.br/artigos/possibilidades-de-cooperacao-academica-brasil-india-895 acesso em: 01 mar.2018

RIBEIRO, Elton Jony Jesus; MORAES, Rodrigo Fracalossi de. De BRIC a BRICS: **Como a África do Sul Ingressou em um Clube de Gigantes.** Contexto Internacional, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 255-287, 2015. I Seminário Internacional de Ciência Política

Universidade Federal do Rio Grande do Sul | Porto Alegre | Set. 2015 http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010285292015000100255&script=sci_arttextAcesso em: 04 mar. 2018.

QUEIRÓS, Eça de. **O Mandarim**. Edição Crítica das Obras de Eça de Queirós. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1992.

SILVA, Luiz A. S. (2015) "**Desafios ao crescimento da China e implicações das alterações recentes na sua política cambial**", Boletim de Economia e Política Internacional, n. 20. Brasília: IPEA, maio/ago.

VANZELLI, José C. "**Uma Leitura da China em 'Chineses E Japoneses' e O Mandarim de Eça de Queirós**". Estação Literária Londrina, Volume 10B, p. 126-141, jan. 2013 ISSN 1983-1048 - http://www.uel.br/pos/letras/EL

WADE, Robert. **Adjusting to multipolarity in the World Bank: ducking and diving, wriggling and squirming.** Danish Institute for International Studies Working Paper, 2011.

SAID, Edward. **Orientalismo: o oriente como invenção do ocidente**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

RELATOS FICCIONAIS DA RÚSSIA E DE NARRATIVAS BRASILEIRAS DA CONTEMPORANEIDADE: O QUE TRATAM E ENUNCIAM SOBRE AS IDENTIDADES DE GÊNERO E DISSIDÊNCIAS SEXUAIS

Danilo Santana Dos Santos, dannilosanttana@hotmail.com, Paulo Cesar Souza Garcia, pcgarcia@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literatura Brasileira e Russa; dissidências sexuais ; poder

Introdução

As representações de homens que desejam homens nas obras de Caio F. e Dmitry Kuzmin revelam leituras produtivas interpretadas a partir de novas concepções sobre identidades sexuais e de gênero. São estudos que desconstroem estereótipos que normalizam corpos em dicotomias como masculino x feminino ou heterossexual x homossexual, que encerram o sujeito em identidades fixadas, no sentido de identidade apresentado Butler (2016). Assim, a pesquisa visou uma análise das representações de identidade sexual e de gênero em obras de Caio Fernando Abreu e Dmitry Kuzmin a partir a teoria queer.

Metodologia

A pesquisa seguiu o método bibliográfico para análise do conto *Aqueles dois (História de aparente mediocridade e repressão)* do livro *Morangos mofados (2015)*, do escritor brasileiro Caio Fernando Abreu e do poema *A Slava*, de Dmitry Kuzmin, do livro *El armario de Acero Amores Clandestino en la Rusia Actual(2014)* traduzido para o espanhol e organizado pelo escritor Dmitry Kuzmin. O estudo se fundamentou na teoria pós-estruturalista, nas teorias feministas, nos estudos de identidade sexual e de gênero e nos estudos queer.

Resultados e discussão

No conto “Aqueles dois (História de aparente mediocridade e repressão)”, o narrador apresenta uma narrativa em terceira pessoa em que revela as personagens em uma linguagem sinuosa, excitando o leitor a descobrir o que pode haver de “estranho” entre “aqueles dois” homens, personagens protagonistas do enredo. Como se nota, o próprio título do conto já deixa indícios de uma estória de dois homens que de alguma forma “ameaçam” o ambiente por onde circulam e, por isso, são colocados sob vigilância e reprimidos pelo olhar julgador do outro.

Embora, as personagens não carreguem em seus corpos marcas do gênero feminino, que poderiam associá-los imediatamente a uma sexualidade desviada, as “bichas”, as “efeminadas” (BUTLER, 2016), sob os insultos de “anormais”, “aberrações” “doentios” e “loucos”, Raul e Saul são expostos ao machismo como dois subalternos que não podem falar de si. No entanto, Raul e Saul não se sentiram inferiorizados, os dois deixaram o local com orgulho da amizade que sentem um pelo outro.

Mas quando saíram pela porta daquele prédio grande e antigo, parecido com uma clínica psiquiátrica ou uma penitenciária, vistos de cima pelos colegas todos nas janelas, a camisa branca de um e a azul do outro, estavam ainda mais altos e mais altivos. Demoram alguns minutos na frente do edifício. Depois apanharam o mesmo táxi, Raul abrindo a porta para que Saul entrasse. Ai-ai! Alguém gritou da janela. Mas eles não ouviram. O táxi já tinha dobrado a esquina (ABREU, 2015, p. 199).

No poema “A Slava”, os sujeitos subalternizados, considerados de sexualidade perigosa, ou seja, os objetos, para a moralidade da Russia, gritam em narrativas ficcionais a violência da linguagem na Rússia com tudo que ela constrói, masculinidades hegemônicas e terrorismo heterossexual. Ou seja, um Estado que toca o terror nas “bichas”, “sapatão”, travestis e transexuais.

Entretanto, a narrativa encontrada nos relatos de Kuzmin enuncia o sujeito de sexualidade diversa da imposta pelo autoritarismo do Estado Russo, por vias mais criativas, dando vazão a modos alternativos de se visibilizar os sujeitos, os corpos e seus desejos. O sujeito na ficção de Kuzmin é inconformado com as normas ditadas pela Russia. Como podemos observar o que vem à toma no poema de Kuzmin é o desejo homosexual. A poesía é ocupada para visibilizar representações daqueles que projetam seus desejos para fora do “armario”, das regulações da sexualidade, como aparece na primeria estrofe do poema

Yo no podía follarte y tú lo deseabas tanto
y me lo pedías, y con tus manos fuertes
te separabas las nalgas
para que yo pudiese entrar,
y a mí no se me levantaba, por el cansancio, el insomnio,
por el miedo a que te doliese en tu primera vez,
porque en dos noches y el día entre ambas
no nos detuvimos
(KUZMIN, 2014, p. 135)

Conclusões

Tanto o conto de Caio F. quanto a poesia de Kuzmin analisados enunciam os sujeitos de sexualidade desviante da norma de modo a tornar suas vidas mais vivíveis. É certo que a figura analisada nos dois textos literários foi a da “bicha”, já que as personagens não reivindicam a assimilação da cultura heterocentrada, aludindo a uma identidade não fixa e essencialista. As personagens de Caio F. e de Kuzmin, são construídas para além da identidade homossexual, o que está em questão não é uma identidade gay, mas a possibilidade do desejo e do amor fora dos limites identitários. Caio F. e Kuzmin denuncia a violência discursiva que expõe esses corpos ao ódio ao associá-los a abjeções.

Os dois autores visibilizam a diferença levando o sujeito a reflexão sobre si para aprofundar seus sentidos sobre o humano, o diverso, o direito da existência do outro mesmo quando não corresponde as normas e a coerência de poder ser/sentir impostas pelo o Estado. A Russia e o Brasil são dois países que tem o direito de vida e de morte sobre as pessoas incoerentes com a política de identidade sexual e de gênero hegemônica.

Os autores afirmam a diversidade, a construção de uma existência mais ampla para comportar todas as possibilidades do sujeito poder/ser no limite do humano.

Agradecimentos

Agradeço ao prof. Dr. Paulo García por me introduzir na pesquisa acadêmica e à CNPq/FAPESB, pelo apoio ao estudo.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

ABREU, Caio Fernando. *Aqueles dois (História de aparente mediocridade e repressão)*. In: _____. *Morango Mofados*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2015.

BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.

FOUCAULT, Michel. *História da Sexualidade I: A Vontade de Saber*. Rio de Janeiro, Paz&Terra, 2014.

KUZMIN, Dmitry. *A Slava*. In: _____. (Orgs). *El armario de Acero Amores Clandestino en la Rusia Actual.* Trad. Pedro Javier Ruiz Zamora. Espanha: Rústica com solapas, 2014

GARCÍA, Paulo César Souza. *Literatura e representações do homoerotismo*. Salvador: EDUNEB, 2013.

TESTEMUNHOS ENTRECRUZADOS DA SOLIDÃO: APROXIMAÇÕES E DISTANCIAMENTOS HUMANIZANTES NA POÉTICA DE ELIZABETH BISHOP

Welida Cristina De Souza Muniz, welidamuniz@bol.com.br, Manoel Barreto Junior, mbjunior@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Representações da solidão; Elizabeth Bishop; Aproximações humanizantes

Introdução

Esta pesquisa buscou mostrar a forma com a qual a solidão é representada e ressignificada na obra de Elizabeth Bishop (1911-1979), que por meio de aproximações e distanciamentos consegue manifestar em sua obra poética a face humana da solidão.

Metodologia

De tal modo, através de leituras contextuais e contemporizadas dos poemas de Elizabeth Bishop, foi construído o *corpus* de pesquisa, o qual, por meio de uma leitura crítica e pormenorizada dos seus escritos poéticos, teve-se em vista os traços da representação da solidão na sua dicção poética. Deste modo, mediado pelo aporte teórico-metodológico de Paz (2014; 2015), Bosi (1990), Brasileiro (2012), Abbagnano (2007) e Freud (2016). A palavra "solidão" carrega consigo uma forte carga negativa, assim sendo, pode-se notar que a solidão é muito mais que uma questão de escolha, ela nasce da falha de comunicação seja do sujeito com o mundo ou do sujeito com o sujeito. E esta falha, dentro do imaginário da sociedade contemporânea tem uma carga igualmente forte, já que é preferível ignorar a solidão a aceitar que ela é algo inerente ao ser humano.

Resultados e discussão

Palavras, quando isoladas, têm uma carga significativamente menor que quando elas estão em contexto. Algumas palavras só significam em relação à algo, enquanto outras carregam consigo a pesada carga de significarem por si só. E por trazerem esse peso, elas frequentemente são evitadas ou ignoradas por seus falantes. A solidão é uma dessas palavras que vão de encontro ao que é considerado adequado na contemporaneidade. Elizabeth Bishop, mesmo evitando o uso da palavra em seus escritos poéticos, conseguiu representar o sentimento com eficácia em sua dicção poética. Por meio de metáforas e simbologia, a poeta conseguiu transformar em poesia toda a sensação causada por esta emoção que carrega consigo uma considerável carga negativa. Considerada como sendo a "imagem" da escrita (PAZ, 2014), a poesia possibilita que as palavras sejam usadas para poder exprimir o que se sente. Por isso se faz importante ressignificar o conceito que se tem sobre a solidão, que muito mais que uma "palavra destroço" é o ato mais transcendente do sujeito consigo mesmo.

Conclusões

Mediante as análises realizadas na obra poética de Elizabeth Bishop (1911-1979) em busca dos traços humanizantes da solidão poética, pôde-se concluir que a solidão é o ato mais profundo de conexão do sujeito consigo mesmo. Ao reconhecer que a solidão leva ao autoconhecimento e à aceitação da sua condição humana, este sentimento possibilita ao sujeito, em pleno contato consigo mesmo, a produzir significados, e, se for o caso, a produzir arte. O que a poesia, assim como outras artes, propõe é consolar o homem da sua condição de solitário. A representação da solidão na poesia, e na arte, é a expressão, socialmente aceitável, do mais alto grau de conhecimento que a pessoa tem de si mesma. Apesar de ainda ser vista como "destroço" em meio à sociedade contemporânea, a solidão nos apresenta os benefícios que o sentir-se sozinho traz. O que ela conclama é que encontremos uma forma eficiente de nos comunicar conosco e com o mundo.

Agradecimentos

Podemos aprender por diversos meios, mas nada se compara a ter pessoas ao nosso lado durante todo o processo. O desenvolvimento desta pesquisa foi possível graças às observações, discussões e conhecimentos compartilhados com e pelo meu incrível orientador Prof. Dr. Manoel Barreto Junior e meu colega de pesquisa, Felipe Chagas; seus apontamentos sempre foram muito úteis e significantes. Às pessoas que torceram por mim e pelo sucesso deste trabalho, em especial ao meu marido e à minha mãe. E, finalmente, agradeço a Deus por todas essas pessoas maravilhas que fazem/fizeram parte da minha vida. Obrigada a todos vocês.

Bolsa: PICIN

Referências:

ABBAGNANO, Nicola.**Dicionário de Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ALCARAZ, Marcelo Barbosa. **O imaginário da solidão em espaços (auto) biográficos**. 2014. 160 f. Tese (Doutorado) - Curso de Literatura, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

ANASTÁCIO, Sílvia M. Guerra. **O jogo das imagens no universo da criação de Elizabeth Bishop**. São Paulo: Annablume, 1999. 258 p.

BISHOP, Elizabeth.**Complete Poems**.London: Chatto & Windus Ltd, 1991. 287 p.

_____.**Uma arte:**as cartas de Elizabeth Bishop. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. 792 p. Seleção e organização (edição americana) Robert Giroux: seleção (a partir da edição americana) Carlos Lins da Silva. João Moreira Salles: tradução Paulo Henriques Britto.

BOSI, Alfredo. **O ser e o tempo da poesia**. Editora Cultrix: São Paulo, 1977.

BRASILEIRO, Antonio. **Da inutilidade da poesia**. Rio de Janeiro: 7Letras; UEFS Editora, 2012.

BRYAN, Guilherme. Solidão, use com cautela.**Revista da Cultura**, São Paulo, v. 1, n. 57, p.37-41, abr. 2012.

ELLIOT, T.S. Tradição e talento individual. In: ELLIOT, T.S. **Ensaios**. São Paulo: Art Editora, 1989. p. 37-48.

FREUD, Sigmund. Luto e melancolia.**Jornal de Psicanálise,**São Paulo, v. 49, n. 90, p.207-220, jun. 2016. Semestral. Traduzido por Marilene Carone.

MARSHALL, Megan. **Elizabeth Bishop**: a miracle for breakfast. Boston: Mariner Books, 2017. 365p.

MARTINS, Maria Lúcia Milléo. **Duas artes**: Carlos Drummond de Andrade e Elizabeth Bishop. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2006. 237p.

MONTEIRO, George (Org.).**Conversas com Elizabeth Bishop**.Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013. 189 p. Organização da tradução Rogério Bettoni.

MORELATO, Adrienne K. Savazoni. **Entre o passageiro e o eterno: representações da solidão e da melancolia na poesia feminina brasileira**. 25p. Unesp Araraquara, 2010.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **Interpretação**: autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico. Petrópolis: Editora Vozes, 2001. 150 p.

PAZ, Octavio. Os signos em rotação. In: _____. **Signos em rotação**. São Paulo: Perspectiva, 2015. P. 95-123.

_____. **O arco e a lira**. São Paulo: Cosac & Naify, 2014.

_____. **O labirinto da solidão**. São Paulo: Cosac & Naify, 2015.

PIERPONT, Claudia Roth. Elizabeth Bishop's Art of Losing.**The New Yorker**. Disponível em: <https://www.newyorker.com/magazine/2017/03/06/elizabeth-bishops-art-of-losing>. Acesso em: 01 mar. 2018.

PINHEIRO, Ângela de Alencar Araripe; TAMAYO, Álvaro. **Conceituação e definição de solidão**. Rev. de Psicologia, Fortaleza, v. 1, n. 2, p.29-37, jun. 1984.

PRZYBYCIEN, Regina.**Feijão-preto e diamantes**:O Brasil na obra de Elizabeth Bishop. Belo Horizonte: Editora Ufmg, 2015. 201 p.

SOARES, Marcos.**Literatura em língua inglesa**: tendências contemporâneas. Curitiba: Iesde Brasil, 2009. 152 p.

INTERSTÍCIOS HABITÁVEIS DO COTIDIANO: POSSIBILIDADES EXISTENCIAIS NA POÉTICA HUMANIZANTE DE MAYA ANGELOU

Felipe Lima Chagas, felipelcchagas@gmail.com, Manoel Barreto Junior, mbjunior@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Eficácia estética; Maya Angelou; Processo de antropormorfização; Poéticas do cotidiano

Introdução

Esta pesquisa se propôs a analisar as tensões produzidas em torno na representação do cotidiano e suas dimensões discursivas e existenciais. Para tanto, tomou-se como ponto de convergência a representação do cotidiano, de modo a relacioná-lo à impotência e a sensação de desânimo que em poemas dispersos de Maya Angelou (1928-2014) são potencializados em perspectivas comunicacionais e ontológicas. De tal modo, buscou-se evidenciar o cotidiano, como matéria-poética através das configurações temáticas na modernidade, que articula os interstícios e as possibilidades existenciais, que pela eficácia estética são capazes de relacionar os reflexos da vida em sua totalidade expressiva. Aspecto pelo qual o cotidiano surge como categoria sócio-histórica e, portanto, intersubjetiva - repleta de significados humanizantes, pela dicção poética angelouana.

Metodologia

Sendo assim, foram realizadas leituras contextuais e analises criticas de poemas dispersos de Maya Angelou, que logo após foram inseridas no corpus de pesquisa, a fim de identificar as representações do cotidiano neles existentes. Por este olhar, foi apresentado o cotidiano ocioso e desanimador, mas que carrega consigo uma carga poderosa de sentidos humanizantes. Para tanto, no processo de análise crítica considerou-se, nos poemas catalogados: palavras, títulos, versos, figuras de linguagens entre outros recursos estilísticos como facilitadores da captação do sentido do cotidiano em cada um desses poemas. Inclusive a considerar formas subliminares que se evidencia pelas experiências de leitura; na medida que muitas vezes o mesmo não se apresenta com tanta clareza. Assim, o aporte teórico-metodológico acerca da (pós)modernidade foram adquiridos com leituras frequentes à luz de Bosi (1990), Paz (2009), Brasileiro (2012). Portanto, foi observado o cotidiano caracterizado pelo enfadonho em suam representações que, em si, oferecem ao homem cargas intensas de antropomorfização, por meio de seus afazeres diários ao produz reflexões sobre a vida.

Resultados e discussão

Deste modo articulado, através de leituras contextuais e analises criticas realizadas dos poemas catalogados de Maya Angelou é possível evidenciar o cotidiano como um espaço de inovação do sujeito (pós)moderno, capaz de torná-lo sensível perante a vida que acontece a cada instante. De tal maneira refletida é possível ter novas perspectivas, pelos modos de agir e (re)pensar às relações interpessoais de si e entre o mundo em suas constantes transformações. Com isso, evidencia-se, ainda, que o cotidiano, até mesmo aquele enfadonho, que paralisa e causa impotência, por meio de suas atividades rotineiras desenvolve o poder de humanizar. Aspecto aflorado e, sobretudo, facilmente encontrado na poética de Maya Angelou. Com efeito, a revelar que a poesia é capaz de promover e garantir sentido ontológico a tudo aquilo que não é bem recebido pelo homem.

Conclusões

Por fim, é possível afirmar que através das análises dos poemas catalogados de Maya Angelou, bem como através dos pressupostos teóricos adotados na pesquisa que as representações poéticas cotidiano são eficazes durante o contínuo e lento processo de humanização. De modo a gerar reflexões ontológicas a partir de uma "palavra-destroço" temida pelos sujeitos-históricos de sociedades e temporalidades (pós)-modernas, a saber: o cotidiano. Todavia, estes devem ser capazes de viver sua cotidianidade para amadurecer. Com isso, compreende-se a receptividade da representação do cotidiano em meio à poesia, pois a mesma, modernamente, está fadada a acolher, como matéria-poética, apenas sentimentos e estados humanos negados pelas sociedades atuais. Por essa razão, quiçá, as representações do cotidiano são melhores captadas pela dicção poéticas de Maya Angelou (1928-2014) por meio da eficácia estética que ao menor sinal de compreensão torna absolutamente humano o cotidiano expresso em pura poesia.

Agradecimentos

Grandiosamente, meus agradecimentos são dedicados ao meu orientador, Prof. Dr. Manoel Barreto Junior, por todo acompanho intelectual e dedicação para comigo durante toda a pesquisa. Desejo que o cotidiano dele, venha um dia a ser tão pesaroso quanto o cotidiano poético empenhado por Angelou até sua primorosa humanização. Meus sinceros agradecimentos ao PICIN/UNEB e a FAPESB por todo amparo oferecido não só a mim, mas a todos aqueles que desejam iniciar sua trajetória como pesquisador.

Bolsa: PICIN

Referências:

ANGELOU, Maya.The complete collected poems of Maya Angelou.Random House: New York, 1994.

_____.I Know Why the Caged Bird Sings.New York: Bantam Books, 1993.

BAKHTIN, Mikhail.Questões de literatura e de estética: a teoria do romance. São Paulo: Hucitec, 2010

BOSI, Alfredo. Poesia resistência. In: -.O ser e o tempo da poesia. São Paulo: Cultrix. 1990.

BRASILEIRO, Antonio.Da inutilidade da poesia. Rio de Janeiro: 7Letras; UEFS Editora, 2012

CERTEAU, Michel de; GIARD, Luce; MAYOL, Pierre.A invenção do cotidiano: 2 – Morar, cozinhar. Petrópolis – RJ: Vozes, 1996.

DAMIANI, Amélia Luisa.O lugar e a produção do cotidiano. In : trabalho apresentado no Encontro Internacional: Lugar, Formação Socioespacial, Mundo, Anpege. Universidade de São Paulo, setembro de 1994. Pág. 161 a 171.

ELIOT, T. S.Tradition and the Individual Talent.Disponível em: <http://people.unica.it/fiorenzoiuliano/files/2017/05/tradition-and-the-individual-talent.pdf>. Acesso em 15 ago 2017.

HELLER, A.O cotidiano e a história. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

LEFEBVRE, Henri .A vida cotidiana no mundo moderno. São Paulo: Ática, 1991

PEREIRA, W.A comunicação e a cultura no cotidiano. In: Revista FAMECOS. Porto Alegre, n. 32, abril de 2007.

PAIS, José Machado.Vida cotidiana: enigmas e revelações. São Paulo: Cortez, 2003.

PAZ, Octavio.Signos em Rotação. São Paulo: Perspectiva, 2009.

VICTÓRIA, Claúdio Gomes da.Mergulhando nos rios do Cotidiano: Escola e cultura na vida dos jovens de uma comunidade ribeirinha do Amazonas. V-Simpósio Internacional sobre a Juventude Brasileira, 2012.

LEITURA E PRODUÇÃO DE SINOPSES DE FILMES EM LÍNGUA INGLESA: EM CENA A COMPREENSÃO INTERCULTURAL DO CINEMA

Alana Oliveira Da Cruz Ventura, alanacventura@gmail.com, Risonete Lima De Almeida, rlalmeida@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Gênero discursivo; Interculturalidade; Sinopse; Língua Inglesa; Prática social discursiva

Introdução

A pesquisa direcionou atenção para o gênero discursivo sinopse de filmes, visto como potencial pedagógico e científico a ser estudado, com perspectivas de uso para aprendizagem de Língua Inglesa. Nossa escolha por trabalhar tal gênero aconteceu porque vimos no cinema o alicerce apropriado para unir o nosso interesse de trabalhar com gêneros discursivos como práticas sociais que possibilitassem desenvolver a consciência intercultural nos discentes abrangendo a língua inglesa como internacional. Visto isso, a pesquisa desenvolvida procurou compreender os filmes que utilizam o idioma inglês para a sua circulação a fim de se observar os seus aspectos culturais e, a partir deles, produzir sinopses, exercitando a prática de produção textual e a divulgação de sentidos interculturais do cinema para novos leitores. Especificamente, desenvolvemos ações com vistas a: selecionar filmes produzidos em língua inglesa oriundos de diferentes nações obedecendo ao critério de diversidade cultural; destacar e trabalhar particularidades de traços culturais nos filmes selecionados; produzir sinopses de filmes em língua inglesa; disseminar a compreensão de que os gêneros textuais filmes e sinopses constituem práticas sociais discursivas que fomentam a competência intercultural. Nesse interesse científico, buscamos respostas para as questões: Como os filmes podem disseminar aspectos culturais de outros povos? Como a produção de textos auxilia o estudante na aprendizagem de uma língua estrangeira? Como o uso de filmes e a produção textual baseada nos mesmos podem desenvolver no estudante a tolerância e a compreensão intercultural?

Metodologia

A pesquisa aconteceu na Universidade do Estado da Bahia – UNEB – Campus II, com a participação dos discentes em formação do Curso de Letras, Língua Inglesa e Literaturas. Adotamos uma perspectiva intercultural, requisitada nos estudos de língua estrangeira, utilizando os pressupostos da Pesquisa Colaborativa (IBIAPINA, 2016) e os fundamentos bakhtinianos sobre gêneros discursivos para compreender a complexidade da língua em movimento. O primeiro filme selecionado foi *Catching Feelings* que é uma produção sul-africana; o segundo foi *Black Panther* que é um filme de produção da Marvel, produtora estadunidense; o terceiro filme é de origem espanhola, francesa e irlandesa e se chama *The Food Guide to Love*. Esses filmes atuaram como instrumentos de leitura e como mecanismos científicos formativos que visaram o exercício da alteridade como princípio constituinte da relação entre indivíduos. Após o estudo das sinopses, iniciou-se a produção de sinopses que incluíssem elementos interculturais como fator de importância para que agissem como chamariz para o leitor. Para cada filme escolhido, foram elaboradas uma ou duas sinopses interculturais comparadas com a sinopse de partida para que a subjetividade, o discurso que refletem as questões culturais exibidas nos filmes, ressaltando a diferença cultural como sendo positiva fossem evidenciados.

Resultados e discussão

Durante a exibição dos filmes, pudemos notar que os discentes se mostraram abertos à discussão do papel da língua inglesa na contemporaneidade vendo a língua como um sistema cabível de mudanças, imerso em questões históricas, culturais, geográficas e linguísticas. Um dos nossos focos foi chamar a atenção para os problemas sociopolíticos relacionados à diversidade linguística da língua inglesa. Com a intenção de lutar contra o apagamento linguístico e cultural de países que falam a língua inglesa como primeira, segunda ou língua estrangeira, selecionamos filmes que pudessem retratar "minimamente" do imenso reportório da língua inglesa na atualidade para estimular a percepção de que língua também é cultura, identidade, história e poder. Através disso, pudemos trabalhar a interculturalidade por intermédio do cinema, vendo-a dentro da perspectiva gastronômica, linguística e cultural. Depois de estudos e discussões sobre o tema, os discentes produziram as sinopses incluindo aspectos interculturais, fator que não constava como importante nas outras sinopses estudadas. Em seguida, as mesmas foram disponibilizadas nas áreas do *Campus* para divulgar o nosso festival de filmes produzido como resultado da pesquisa. O Festival Intercultural de Filmes representou uma explosão de sentidos com diversidade do falar, do agir, do pensar, potencializando aproximação com a cultura do outro. Tal ação representa fruto do nosso empenho para que haja "um ensino de língua inglesa que leve em consideração as características das interações deste idioma pelo mundo e os contextos cada vez mais multiculturais." (SIQUEIRA e BARROS, 2013, p.29)

Conclusões

Os filmes serviram como base para conhecer o funcionamento de uma cultura que não está a acesso do leitor. Os textos teóricos foram lidos levando em consideração a veiculação de língua, cultura e diversidade. Respaldados nessa compreensão, os participantes puderam expressar em língua inglesa a sua leitura do filme e exercitar a prática de escrita. Ao longo da pesquisa procuramos **"**contribuir para a construção de uma leitura positiva da pluralidade social e cultural do mundo em que vivemos" (SIQUEIRA e BARROS, 2013, p. 23), já que partimos do ponto de que a língua inglesa ocupa vários espaços que vão além de suas fronteiras geográficas simbólicas e atinge um patamar universal**.** Ao final, podemos afirmar que esta pesquisa representou uma prática social discursiva prenhe de aspectos ideológicos que ampliaram o olhar dos participantes e da comunidade acadêmica sobre diferentes culturas, para questionar valores antes não questionados, para reavaliar "verdades" sobre o outro e demonstrar que a língua inglesa pertence a todos que a usam.

Agradecimentos

Agradeço à minha família, ao Programa de Iniciação Científica da UNEB, à Coordenação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Letras, Língua Inglesa e Literaturas, aos estudantes participantes e à minha orientadora.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BAKHTIN, Mikhail. **A Estetica da Criação Verbal.** Tradução de Maria Ermantina Galvão G. Pereira. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997. – (Coleção Ensino Superior)

BLACK Panther. Direção de Ryan Coogler. Roteiro: Ryan Coogler, Joe Robert Cole, Stan Lee, Jack Kirby. Música: Ludwig Göransson. Estados Unidos: Marvel Studios, 2018. (134 min.), P&B.

CATCHING Feelings. Direção de Kagiso Lediga. Roteiro: Kagiso Lediga. Música: Bokani Dyer. África do Sulca: Diprente Films, 2017. (124 min.), P&B.

IBIAPIANA, I. M. L de M. (Org.). **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líder Livro Editora, 2008.

SCHEYERL, Denise; SIQUEIRA, Sávio; (ORG.). **Nas trilhas da interculturalidade:** relatos de prática e pesquisa. Salvador: Ufba, 2016. 317 p.

THE Food Guide to Love. Direção de Teresa de Pelegri, Dominic Harari. Produção de Mariela Besuievsky, Mary Callery, Ruth Coady, Carole Scotta. Música: Alberto Garcia Altez. Irlanda: Ornasol Films (espanha), Parallel Films (irlanda) e Haut & Court Distribution (França), 2013. (91 min.), P&B.

LEITURA E PRODUÇÃO ESCRITA NO CURSO DE LETRAS, LÍNGUA INGLESA E LITERATURAS: UMA PRÁTICA SOCIAL DISCURSIVA COM O GÊNERO TEXTUAL MINICONTO

Rafael Da Silva Dos Santos, rafaellssan@gmail.com, Risonete Lima De Almeida, rlalmeida@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Gênero textual; Miniconto; Leitura e produção; Língua Inglesa; Prática social discursiva

Introdução

A proposta de usar o gênero miniconto em uma pesquisa no contexto de um curso de formação de professores para o ensino-aprendizagem de língua estrangeira valida sua relevância científica como recurso que precisa ser conhecido e valorizado. Com o objetivo principal de fomentar a leitura, compreensão e produção textual do gênero textual miniconto com os discentes do Curso de Licenciatura em Letras, Língua Inglesa e Literaturas, buscamos, especificamente, promover uma relação do aprendiz com a leitura e compreensão de sentidos de gêneros oral e escrito que o discente não domina ou faz uso de maneira insuficiente; ler, compreender e produzir minicontos em língua inglesa estabelecendo interlocução com culturas individual e coletiva; compreender os gêneros textuais como genuínas práticas sociais discursivas que fomentam a competência intercultural. As ações desenvolvidas nos conduziram a projetar respostas para as questões de pesquisa: Como a leitura e a compreensão de minicontos em língua inglesa fomentam o desenvolvimento da competência intercultural? Como a produção de minicontos em língua inglesa se constitui elemento mediador para práticas sociais discursivas? Esta pesquisa buscou inspiração em estudiosos que fundamentam a compreensão dos fenômenos inerentes ao nosso objeto de pesquisa, considerando as seguintes categorias teóricas: gêneros discursivos (BAKHTIN, 2003); ensino-aprendizagem de Língua Inglesa e competência intercultural (SIQUEIRA, 2008; MENDES, 2010); gênero miniconto (MOISÉS, 2012; PIGLIA, 2004; SPALDING, 2008).

Metodologia

A pesquisa seguiu os princípios da Pesquisa Colaborativa defendidos por Ibiapina e Teles (2009), que consideram que uma investigação, além de ser ação de pesquisa, é atividade de formação. A pesquisa foi desenvolvida na Universidade do Estado da Bahia – *Campus* II, Alagoinhas – BA, sendo sujeitos participantes da pesquisa cinco discentes do Curso de Licenciatura em Letras, Língua Inglesa e Literaturas. A proposta metodológica adotou ações que foram organizadas em etapas que corresponderam às ações de: planejamento; leitura e discussão de textos a partir de fontes nacionais e internacionais; produção dos minicontos em língua inglesa; submissão dos minicontos na Revista internacional Vestal Review.

Resultados e discussão

As pesquisas sobre minicontos permitiram chegar até o termo em inglês "Flash fiction" que abriu possibilidades de melhor compreensão sobre o gênero através dos estudos de Casto (2002). Assim como o miniconto, o "flash fiction" é uma forma curta de contar histórias. Defini-lo pelo número de palavras ou frases ou mesmo páginas necessárias para contar uma história, no entanto, é impossível, pois difere de escritor para escritor, editor para editor. Em concordância com Spalding (2008), depois de percorrer as teorias do conto de Edgar Allan Poe, Anton Tchekhov, Júlio Cortázar, Ernest Hemingway e Ricardo Piglia, concluímos que existem três leis do gênero: a intensidade, o adensamento narrativo e o efeito que deve causar em quem está lendo. Esta percepção foi melhor aprofundada na etapa de produção dos minicontos em língua inglesa. O miniconto não se reduzia apenas a contar uma história de maneira mais enxuta, e sim, ativar a atenção do leitor para outros objetivos: compor uma crítica social, despertar para uma reflexão a respeito de um determinado assunto ou até mesmo para aguçar a capacidade intelectual do leitor. Os participantes levaram em consideração a maioria desses aspectos. Por se tratar de uma pesquisa que envolve leitura, compreensão e ensino-aprendizagem de língua, as questões interculturais adquirem especial significado, uma vez que "envolvem reflexões sobre a língua/linguagem, cultura/identidade, dentre tantos outros aspectos que devem ser considerados" (MENDES, 2010, p. 140). É nessa perspectiva intercultural, com intuito de estreitar as relações entre as práticas discursivas e as práticas sociais que utilizamos a leitura e a produção textual considerando o gênero miniconto, o que possibilitou fomentar a leitura, compreensão e produção textual do gênero textual miniconto com os discentes do Curso de Licenciatura em Letras, Língua Inglesa e Literaturas. Considerando as categorias usadas no desenvolvimento dessa pesquisa, os sujeitos aprenderam os elementos constituintes do gênero em estudo, relacionando-os à estrutura geral do texto, aos mecanismos de textualização. Ao analisarmos os minicontos, observamos que a maioria dos participantes implicados com a pesquisa alcançou o domínio das capacidades de linguagem necessárias para a construção do texto.

Conclusões

A pesquisa, tendo como dispositivo mediador o diálogo dos discentes participantes da pesquisa com o pesquisador, abriu oportunidade para produção de minicontos que pudessem nos conduzir a projetar respostas para as questões de pesquisa. Nesse sentido, ao indagarmos "como a leitura e a compreensão de minicontos em língua inglesa fomentam o desenvolvimento da competência intercultural?", compreendemos que as ações da pesquisa buscaram favorecer o desenvolvimento dessa competência por meio de ações de leitura, compreensão e produção de minicontos de diferentes línguas (português brasileiro e língua inglesa de diferentes nações); sobre a questão "como a produção de minicontos em língua inglesa se constitui elemento mediador para práticas sociais discursivas?", consideramos nosso movimento de pesquisa e leituras de minicontos nas revistas internacionais e, sobretudo a submissão dos minicontos produzidos pelos participantes para essas revistas.

Agradecimentos

Grato a Deus **,** à minha mãe e aos meus familiares. Agradeço ao Programa de Iniciação Científica como bolsista PICIN/UNEB, à Coordenação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Letras, Língua Inglesa e Literaturas **,** aos estudantes participantes e à minha orientadora.

Bolsa: PICIN

Referências:

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 4ª ed. Tradução de: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

CASTO, Pamelyn. **Flashes on the Meridian**: Dazzled by Flash Fiction. 2002. Disponível em:<http://www.writing-world.com/fiction/casto.shtml>. Acesso em 20 de abril de 2018.

IBIAPIANA, I. M. L de M. (Org.). **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líder Livro Editora, 2008.

MOISÉS, M. O conto. In: MOISÉS, M. **A criação literária.** São Paulo: Cultrix, 1990.p.15-54.

SPALDING, M. **Os cem menores contos brasileiros do século e a reinvenção do miniconto na literatura brasileira contemporânea**. Dissertação. (Mestrado em Letras)-Instituto de Letras. Universidade Federal do rio Grande do sul, 2008.

SHAPARD, Robert. **Vestal Review**. Launched in March of 2000. http://www.vestalreview.org/ acessado em 27 de Fevereiro de 2018.

A CONTRIBUIÇÃO DE MIKHAIL BAKHTIN PARA OS ESTUDOS FOLCLÓRICOS NO BRASIL

Milena Carvalho Lisboa, lisboamilena98@gmail.com, Edil Silva Costa, escosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Mikhail Bakhtin; CAPES; BRICS; Poéticas Orais.

Introdução

O subprojeto A contribuição de Mikhail Bakhtin para os estudos folclóricos no Brasil está vinculado ao Projeto Cartografia dos Estudos Folclóricos: o Legado dos Teóricos Russos. Nesta fase da pesquisa, trabalhando de forma integrada com outros grupos de pesquisa de duas instituições (UNEB e UFBA), visamos contribuir com o projeto Potências Transnacionais Emergentes e seus Crivos Culturais, que tem como foco os países do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

Desse modo, esta pesquisa investiga como a obra do teórico russoMikhail Mikhailovitch Bakhtin(1895-1975) contribuiu para os estudos da literatura oral popular e os estudos folclóricos no Brasil. Para alcançar nossos objetivos, foi feita uma análise quantitativa e qualitativa de trabalhos desenvolvidos no Brasil, nos últimos cinco anos, com recorte na temática de literatura oral, buscando identificar quais os conceitos-chave e as obras de Bakhtin referenciados.

Metodologia

A principal ferramenta de trabalho para a coleta de dados foi a busca nos Banco de Dissertações e Teses da Capes, mapeando as pesquisas que revelam como suporte teórico a obra de Mikhail Bakthin. Iniciou-se com um período mais amplo e depois foi-se refinando a busca para um período mais restrito que limitava a produção aos últimos cinco anos.

Desse modo, a ferramenta de busca utilizou como filtro as áreas de conhecimento e o período (2013 a 2017) a fim de mapear a influência de Bakhtin em pesquisas realizadas nos programas de pós-graduação brasileiros. Para uma busca mais objetiva, utilizou-se “Bakhtin” como palavra-chave. Feito esse primeiro levantamento, na segunda etapa, a busca foi centrada em quais obras e conceitos-chave são mais atuantes nos trabalhos envolvendo as poéticas orais. Para melhor visualizar os resultados, foram elaborados gráficos de acordo com as áreas de conhecimento e os conceitos-chaves.

Seguidamente foram identificadas as relações desse teórico russo com autores brasileiros, de modo a ampliar o mapa iniciado e assim contribuindo para a reflexão teórica, metodológica e epistemológica sobre os estudos folclóricos brasileiros e as poéticas orais, na contemporaneidade.

Resultados e discussão

De acordo com os dados da CAPES, até a década de 1980, as pesquisas de Mestrado e Doutorado relacionadas ao formalista russo são escassas, com predominância em pesquisas voltadas para a Linguística e a Área de Letras e Literatura.

Ainda de acordo com os dados recolhidos, as pesquisas relacionadas a Bakhtin vão aumentando em quantidade paulatinamente até os dias atuais. Embora sua influência ainda predomine em pesquisas na área de Linguística e Literatura, após a década de 1990, também há registros nas Ciências Humanas, Saúde e uma considerável presença na área da Educação. A partir de 2000, tem sua participação considerável em áreas Multidisciplinares e, curiosamente, aparece em trabalhos nas Áreas de Ciências Exatas e da Terra, Saúde, Agrárias, Biológicas e Engenharias.

Quanto às obras, são citadas as seguintes traduzidas para o português:Problemas da poética de Dostoievski e A cultura popular na Idade Média e no Renascimento: o contexto de François Rabelais. Essas obras tratam de problemáticas acerca da literatura, com autores e obras específicas, chamando atenção para a Teoria Literária. Outra obra encontrada éMarxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem, que traz uma nova perspectiva para os estudos linguísticos na década de 1980, por inserir o indivíduo e sua história (GREGOLIN apud BRAIT, 2006).

Nos últimos cinco anos, de 2013 a 2017, as teses e as dissertações voltadas para poéticas orais, estudos folclóricos e seus semelhantes englobam a área de Letras, principalmente os Estudos Linguísticos e consideravelmente a Literatura. A área de Educação também dá sua contribuição. Além disso, outras áreas de concentração estão presentes, como: Ciência, Tecnologia e Sociedade; Identidade; Musicologia; Psicologia; Processos e Manifestações Culturais; Teatro e Dança.

As teorias bakhtinianas mais evidentes no levantamento de dados são: Dialogismo e Análise do Discurso, Signo Ideológico e Enunciação (que, de início, são conceitos específicos para estudos da Linguística), Carnavalização e, por ultimo, Polifonia. Além disso, estudiosos como Beth Brait, Augusto Ponzio e Carlos Alberto Faraco, têm suas obras relacionadas a Bakhtin inseridas em boa parte dessas pesquisas.

Conclusões

A contribuição intelectual de Mikhail Bakhtin ultrapassa o campo da Linguística e da Literatura, áreas nas quais o teórico dedicou-se e ganhou destaque póstumo. Percebe-se que, para além das pesquisas de poéticas orais e estudos folclóricos, notamos sua contribuição também na Música, no Teatro e na Educação, por exemplo.

Desse modo, pode-se concluir que a contribuição do teórico russo e sua influência no Brasil vai além do inicialmente esperado, mesmo que nesta pesquisa isso não seja evidenciado mais detalhadamente. Por fim, conclui-se que, apesar de ter se passado mais de quarenta anos de sua morte, seu legado intelectual ainda é importante para pesquisadores na contemporaneidade.

Agradecimentos

Ao programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)/Cnpq.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BRAIT, Beth. Análise e teoria do discurso. In: BRAIT, Beth (Org.). Bakhtin: outros conceitos-chave. São Paulo: Contexto, 2006. p. 09-31.

YAGUELLO, Marina. INTRODUÇÃO. In: BAKHTIN, Mikhail. Marxismo e Filosofia da Linguagem. HUCITEC, 12ª Edição, 2006. p. 11-19.

DIAS, A. B. F.; SCHMECHEL, R. Apontamentos sobre a introdução dos estudos bakhtinianos no Brasil. REVISTA DIÁLOGOS (REVDIA), v. 5, 2017. p. 22-38. <http://www.periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/revdia/article/view/4737>

FIORIN, José Luiz. Vida e obra. In: Introdução ao pensamento de Bakhtin.São Paulo: Ática, 2008. p. 11-18

GREGOLIN, Maria do Rosário. Bakhtin, Foucault, Pêcheux. In: BRAIT, Beth (Org.). Bakhtin: outros conceitos-chave. São Paulo: Contexto, 2006. p. 33-52

LEITE, Francisco Benedito. Mikhail Mikhailovich Bakhtin: breve biografia e alguns conceitos.Revista Magistro: Revista do Programa de Pós-Graduação em Letras e Ciências Humanas – UNIGRANRIO, v. 1, n. 1, p.43-63. 2011. <http://publicacoes.unigranrio.com.br/index.php/magistro/article/view/1240>

A CONTRIBUIÇÃO DE VLADIMIR PROPP PARA OS ESTUDOS FOLCLÓRICOS NO BRASIL

Camila Santos Menezes, camilamenezes.csm@gmail.com, Edil Silva Costa, escosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Estudos Folclóricos; Formalismo Russo; Poéticas Orais; Vladimir Propp

Introdução

A segunda década do século XIX mostrava grandes transformações socioculturais ao mundo. Nesse contexto de pós-guerra, observou-se o surgimento de novas perspectivas e acadêmicos da Universidade de Moscou criaram uma das mais importantes correntes críticas da literatura: o Formalismo Russo. Os estudos dos formalistas são de grande importância, visto que buscou dar autonomia para a crítica literária, desvinculando-a de um estudo historicista. O grupo adotava uma perspectiva para o estudo científico da literatura de diferentes formas, enriquecendo e erguendo bases com conceitos que são de extrema importância para os estudos literários modernos, assim influenciando os estudos linguísticos e outras áreas. Hoje vivemos um momento de maior abertura e nos cabe reavaliar a produção russa. O presente estudo está vinculado ao Projeto **Cartografia dos Estudos Folclóricos: o Legado dos Teóricos Russos**. Nesta fase da pesquisa, trabalhando de forma integrada com outros grupos de pesquisa de duas instituições (UNEB e UFBA), visamos contribuir com o projeto **Potências Transnacionais Emergentes e seus Crivos Culturais**, que tem como foco os países do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Desse modo, nossa pesquisa volta-se para a Rússia e a importante contribuição do formalista russo Vladimir Yakovlevich Propp, um dos precursores no campo do folclore e da teoria narrativa.

Metodologia

O aparato metodológico utilizado nesta pesquisapara atingir os objetivos propostos combina a pesquisa bibliográfica com mapeamento de dados institucionais em redes. A principal ferramenta de trabalho para a coletade dados foi a busca no Banco de Dissertações e Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), mapeando as pesquisas nos últimos cinco anos que revelam como suporte teórico a obra de Vladimir Propp.Foram utilizadas as palavras-chave: “VladimirPropp”, “folclore”, “literatura oral” e “formalistas”. Com esse levantamento, identificou-se amaior influência de Propp e suas teorias disseminadas em pesquisas realizadas no Brasil. Seguidamente, foram identificadas as relações desse teórico com os demais autores russos ebrasileiros, ampliando o mapa iniciado.

Resultados e discussão

Vladimir Propp é uma das referências nos estudos Linguísticos do século XX, assim como é na Literatura e nos estudos Folclóricos. Sua produção surgiu em uma época difícil e definida pelo socialismo russo, vivenciando todas as guerras e revoluções, como também foi diretamente atingido por elas. Foi um estruturalista, um dos precursores no campo do folclore e da teoria narrativa, por ter encontrado no estudo dos contos populares russos a sua estrutura e as unidades mínimas de análise.

O primeiro trabalho de Propp foi publicado no ano de 1928, sob o título Morfologia do Conto Maravilhoso. Principal obra de Propp, ou pelo menos a mais conhecida no ocidente, foi fundamental para os estudos sobre o folclore e o desenvolvimento de teorias da narratologia, entre elas a semiótica. A publicação da Morfologia provocou extrema repercussão no meio literário soviético, porém, não tendo seu real valor estimado. Desde a primeira tradução norte-americana de Morfologia, em 1958, o estudo de Propp tem se espalhado pelo ocidente. Através da tradução para o inglês a obra foi vista mais amplamente. O livro teve mais duas traduções: em francês e em português (apenas na década de 1970). Em seu conjunto de obra, Vladimir Propp dedicava-se aos estudos de teoria e historiografia do folclore em livros como Morfologia do Conto Maravilhoso e As raízes históricas do conto maravilhoso. Na obra Comicidade e Riso, o autor concentra sua atenção a percepção do cômico e da psicologia do riso. Na obra Édipo à Luz do Folclore, Propp faz uma investigação histórico-estrutural.

O mapeamento realizado para a coleta de dados na busca de dissertações e teses da (CAPES) revelou as pesquisas realizadas no Brasil, no campo da teoria literária, estudos folclóricos e poéticas orais, nos últimos cinco anos (2013 a 2017), que trazem como aporte teórico os estudos Proppinianos. Foram identificadas as obras de Vladimir Propp acima citadas, todas traduzidas para o português, nas referências bibliográficas das dissertações e teses mapeadas.

Conclusões

Nesta pesquisa, tentou-se avaliar, por meio de uma cartografia, a contribuição da obra de Vladimir Propp e do formalismo russo para osestudos folclóricos no Brasil e, por conseguinte, para os estudos das poéticas orais. Os estudos do formalista russo e expoente da narratologia só começam a ser difundidos no Ocidente a partir da década de 1960, por conta da tradução para o inglês.Foi essaedição que abriu as portas no ocidente para que os estudiosos naquele períodoapoiassem suas pesquisas estruturais no modelo proppiano e os tornasseconhecido como inventor da “morfologia do conto”.

Apesar do atraso na divulgação, suas teorias foram difundidas pelo ocidente, e até a contemporaneidade são base para estudos em diferentes áreas, principalmente em estudos literários de folclore, poéticas orais e literatura oral. Entre as teorias mais citadas em teses e dissertações podemos observar o estudo do folclore narrativo,a percepção do cômico, e especificidade do cômico e da psicologia do riso, a investigação histórico-estrutural, os componentes básicos do enredo dos contos populares eestudo da forma dos contos.

A influente escola de crítica literária, o Formalismo Russo, deixou uma significativa contribuição para os estudos literários, ou seja, ela modificou a concepção de literatura, abriu novas possibilidades de áreas para investigação compreendendo diversos teóricos e estudos.Vladimir Propp foi influenciado por essa corrente formalista nos mostrando a importância desse período que ainda se mantem presente nos estudos literários da contemporaneidade.

Agradecimentos

Ao programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)/Cnpq.
ÀProfª. Drª Edil Silva Costa pela confiança e contribuição aos meus estudos.
Àminha família e amigos pelo apoio e incentivo.
Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

EIKHENBAUM et alii.**Teoria da literatura:**formalistas russos. 4. ed. Porto Alegre: Globo, 1978.
PROPP, Vladimir.**As raízes históricas do conto maravilhoso**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
PROPP, Vladimir.Morfologia do conto maravilhoso. Rio de Janeiro: Forense: 1984.
PROPP, Vladimir.**Comicidade e riso.**São Paulo: Ática, 1992.
PROPP, Vladimir.**Édipo à luz do folclore**; quatro estudos de etnografia histórico-cultural. Lisboa: Vega, s. d.

SANKOFA: NARRATIVAS E SABERES TRADICIONAIS

Nilcelia Rosario Da Silva, nilcelia.silva@hotmail.com, Gean Paulo Goncalves Santana, gpsantana@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Narrativas; Saberes; Quilombolas

Introdução

Este projeto de iniciação científica, como um desdobramento da tese "Vozes e versos quilombolas: uma poética identitária e de resistência em Helvécia", buscou revisita-la com transcrições e análises das histórias, cantorias e performances que não foram objetos de estudos na tese, nem das subsequentes pesquisas a elas ligadas, mas que fazem parte do repertório coletado no percurso e que constam como anexos da mesma. Constatamos que os cantos-poemas, assim designados, em virtude da importância atribuída à letra e à melodia (SANTANA, 2014) apontam para uma resistência através da manutenção das memórias partilhadas e de uma identidade, construída ao longo das experiências, dos enfrentamentos identitários. Este projeto de iniciação científica para além das possibilidade e potencialidade contribuiu para a valorização e preservação do patrimônio e memória cultural afro-indígena do Extremo Sul da Bahia e para a perpetuação dos estudos voltados a essa parcela da história do Brasil não contada.

Metodologia

O percurso discursivo-metodológico desse projeto propôs realizar um levantamento de estudos que abordam o tema “as narrativas orais”, ainda conferir visibilidade à produção oral da comunidade quilombola de Halvécia, presente no anexo audiovisual (DVD) que consta na tese “Vozes e versos quilombolas: Uma poética identitária e de resistência em Helvécia”, defendida em 2014, na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, de autoria do professor doutor Gean Paulo Gonçalves Santana.

As reuniões para discussões ocorreram semanalmente durante todo o período de pesquisas. Iniciamos com uma revisão de literatura sobre os saberes tradicionais afro-brasileiros e narrativas orais nos bancos de dados das agências de fomento FAPESB. Em seguida, para as transcrições dos canto-poemas fizemos uso da chave de transcrição utilizada pelo projeto "Quem conta um conto aumenta um ponto”, coordenado pela Prof. Dra. Sônia Queiroz – FALE/UFMG (1995-2006).

A análise dos cantos-poemas possuiu como base as categorizações estabelecidas no percurso discursivo da tese referendada para possíveis comparativos. Ressaltarmos que dada à riqueza e multiplicidade de significação que apresenta a poética oral não excluiremos outras dimensões temáticas pertinentes aos cantos-poemas, que se apresentam, mas que não foram objetos de nosso estudo.

Por fim, a análise dos dados do repertório contido na tese acrescida ao levantamento de pesquisas tratadas do tema e à organização de um novo apêndice com narrativas e canto-poemas relativos a memória e historicidade das comunidades quilombolas porta-vozes de memória do tempo vivido e contado é o início de um contínuo trabalho de recuperação de histórias perdidas pelo embranquecimento cultural ao qual o Brasil foi submetido nos seus anos de formação.

Resultados e discussão

O percurso metodológico das transcrições e, posterior reflexão sobre as mesmas, considerou importantes as categorizações presentes na Tese Vozes e versos quilombolas: Uma poética identitária e de resistência em Helvécia, de modo a identificar proximidade das narrativas e cantos-poemas transcritos aos já apresentados na tese.

Quanto às categorizações é possível identificar:

1. Narrativas que possuam conteúdo presente no cotidiano
2. Cânticos com histórias do cotidiano
3. Cantos-poemas com presença de vocábulos e/ou representações que fazem referências às entidades espirituais: preto-velhos, caboclos e boiadeiros.
3. Cantos-poemas com presença de vocábulos e/ou representações que indiciam proximidade, mesmo em suas corruptelas com a África.
5. Cantos-poemas com presença de vocábulos e/ou representações que fazem referência à escravidão

Conclusões

Ao realizar o trabalho de levantamento de literatura sobre as nativas orais percebemos uma grande carência nos interesses acadêmicos por uma história que sobreviveu ao passar do tempo sem sua escrita concretizada, através de gerações e tradições e que agora dá seu último grito pelo reconhecimento patrimonial que lhe é de direito. Com as transcrições e catalogação dos canto-poemas, ficou claro a construção dessa memória ancestral a qual nos permitiu esse estudo.

Entender a formação histórica e cultural de Helvécia foi e é entender as junções e formações das comunidades em território brasileiro, com a diversidade se unindo das mais variadas formas por suas razões peculiares.

Agradecimentos

Primeiramente gratidão ao programa pela oportunidade de crescimento acadêmica, a todos os envolvidos na produção do material utilizado e ao professor que conduziu as pesquisas com grande comprometimento, atenção e dedicação.

Bolsa: PICIN

Referências:

HAMPATÊ-BÂ, A. A tradição viva.In: KI-ZERBO, Joseph (editor).História Geral da África: Metodologia e pré-história da África. Brasília: UNESCO, 2010.

QUEIROZ, Sônia (Org.). A tradição oral. Belo Horizonte: FALE/UFMG, 2006. (Cadernos Viva Voz)

SANTANA, Gean Paulo Gonçalves.Vozes e Versos quilombolas: Uma poética identitária e de resistência em Helvécia. Tese de doutorado. PUCRS/2014.

ZUMTHOR, Paul.Introdução à poética oral. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

MENINA CAROLINA EM DIÁRIO DE BITITA: TRAJETÓRIAS E TRAVESSIAS

Maria Lina Da Silva Almeida, zelinaaf@hotmail.com, Maria Anoria De Jesus Oliveira, anoriaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Diário de Bitita; Memória; Men

Introdução

A presente pesquisa resulta de estudos anteriores sobre a escritora Carolina Maria de Jesus, quando a descobrimos na graduação, no curso de Letras, mediante a aula de uma docente do campus II (curso de Letras/Português). Desde então, nos encantamos com a obra e a história de vida de Carolina de Jesus, resultando em uma atividade para o componente curricular SIP (Seminário Interdisciplinar de Pesquisa). A obra de Carolina nos impactou por sua capacidade de superação e resiliência diante das dificuldades enfrentadas no dia-a-dia. Sua obra expressa aquele complexo contexto social e foi traduzida em diversos países. Apesar disso, ainda segue desconhecida no Brasil. Justifica-se, assim, a relevância de estudar e levar tais obras para sala de aula, através dos quais os alunos, ao conhecer e ler, terão a oportunidade de se identificar – ou não. No mínimo, conhecerão outas faces da trajetória e da capacidade de luta de uma mulher negra que utilizou a leitura e a escrita como arma de combate à opressão social e se superou com uma força descomunal.

Esse trabalho, portanto, tem como objetivo geral: analisar o livro *Diário de Bitita*, da escritora Carolina Maria de Jesus, a fim de identificar se o mesmo favorece a ressignificação identitaria. Nos norteando, portanto, em estudiosos/as da área, conforme citados no presente texto. Alguns deles são: *De Bitita a Carolina: o destino e a surpresa*, de Germana H. P. de Sousa,(2007); *Memórias da infância e juventude em Carolina Maria*, de José Carlos Gomes da Silva (2007); *A opressão feminina em Diário de Bitita*, *de* Marcela Ernesto dos Santos, (2017); *Prólogos* para um *Journal de Bitita/ Diário de Diário ou Por que editar Carolina*?

Metodologia

A metodologia foi a pesquisa bibliográfica por meio de levantamento de referencial teórico, da construção de resenhas, resumos, fichamentos e a seleção de textona área de estudos e afins. Por meio das orientações tivemos acesso a livros recentes e vídeos abrangendo a produção literária e crítica sobre a autora. Também, a vídeos que muito contribuíram para respaldar a pesquisa, a exemplo de entrevistas da filha de Carolina, a professora Vera Eunice, que participou de eventos recentes em homenagem à sua mãe.

Resultados e discussão

Carolina Maria de Jesus, neta de escravo, filha de uma doméstica, trabalhadora de roça, mãe de três filhos conseguiu vencer diversos desafios e se consagrar escritora negra brasileira. Estudou somente até a segunda série do primário. Foi doméstica, catadora de lixo, falecida em 1977, após cair no anonimato. De sua trajetória de superação temos os seguintes livros de sua autoria:*Quarto de Despejo*,*Casa de Alvenaria*,*Pedaço de Fome*,*Diário de Bitita*,*Provérbios*, poesias e peças teatrais.

Diário de Bitita, de Carolina Maria de Jesus é um romance memorialista em vinte e dois capítulos, nele a autora discorre sobre sua infância e juventude, contextualizando relatos de racismo, vivência familiar, discrição dos fatos históricos que aconteceram no Brasil, à violência e a fome.

Germana H. P. de Sousa (2007), realiza uma pesquisa contextualizando o destino e a surpresa que a vida guardava para Carolina, a vida pobre em Sacramento, Minas Gerais, mesmo com todas as dificuldades, já estava escrito, Bitita se tornaria uma das melhores escritoras negra brasileira.

Marcela Ernesto dos Santos faz uma reflexão da vida de Carolina no período da infância a adolescência no artigo*Carolina Maria de Jesus: matizes de uma vida escrita*. A autora discorre sobre a escrita de Carolina como um marco importante para a sociedade, pois durante muito tempo a sociedade fora dominada pelo poder patriarcal. Segundo a citada autora, as mulheres tiveram as suas histórias escritas por homens.

Em*Memórias da infância e juventude em Carolina Maria de Jesus***,**o autor Carlos José Gomes da Silva se refere à voz da mulher negra que na infância já compreendia o racismo, a fome e o preconceito. O autor também relata o Diário de Bitita como um registro importante nas memórias da infância da escritora. Sendo escrito em um momento que a Carolina Maria de Jesus tinha a necessidade de escrever sobre o seu passado, reunindo memórias de situações vividas de crônicas do seu cotidiano, registro de discriminações, discrição de fatos históricos.

Conclusões

O *Diário de Bitita* é uma obra de cunho memorialístico, publicado inicialmente na França, 1986, posteriormente no Brasil, um livro utilizado por muitos pesquisadores da academia, bem com graduação, mestrado e doutorado, sendo algumas citadas no presente texto. A ênfase principal do livro é a própria Bitita, a protagonista, pois ela mostra suas inquietações e questionamentos para entender o ser, o mundo e o ambiente à sua volta. Falar da menina Carolina através de Bitita é, portanto, falar das ações positivas que os seus romances podem proporcionar aos pesquisadores, principalmente para as pessoas negras que já passaram e passam situações iguais ou semelhantes a Carolina. Falar de Carolina é pautar militância, conquistas, resiliência e identidade da comunidade negra

Agradecimentos

Agradeço a profª Drª Maria Anória de Jesus Oliveira e a Universidade do Estado da Bahia que desde a graduação vêm me proporcionando não somente pesquisar sobre Carolina Maria de Jesus, como também conhecer história e trajetória dos negros, sobretudos dos militantes negros que lutaram e vêm lutando por direitos de igualdades.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BOSI, Alfredo.**Dialética da colonização**. São Paulo: Companhia da Letras, 1992.

BROOKSHAW, David.**Raça e cor na Literatura Brasileira**. Porto Alegre: Mercado Aberto,1983.

DANTAS, Audálio.**Prefácio.**In: Jesus, Carolina Maria de. Quarto de despejo: diário de uma favelada. . São Paulo: Francisco Alves, 1960.

EVARISTO, Conceição.**Gênero e etnia**: uma escre(vivência) de dupla face. In: MOREIRA, Nadilzaet al. (Orgs.). Mulheres no mundo: etnia, marginalidade e diáspora. João Pessoa: UFPB, 2004. p. 201-212.

JESUS, Carolina Maria de.**Quarto de despejo: o diário de uma Favelada**: São Paulo. Ática.

SANTOS, Marcela Ernesto dos.**Mulher e negra: as memórias de Carolina Maria e Maya Angelou**. Assis: UNESP, 2009. [Dissertação] SANTOS,Marcela Ernesto dos.**A opressão feminina em Diário de Bitita.In.** Colóquio da Pós-Graduação em Letras UNESP**, 2017.**

SILVA, José Carlos Gomes da. **Memórias da infância e juventude em Carolina Maria de Jesus** (1914-1977). https://revistas.pucsp.br/index.php/pontoevirgula/article/view/14302. Acessado em: 51/09/2017

SOUSA, Germana Henriques Pereira de. De**Bitita a Carolina: o destino e a surpresa**, v. 24, p. 299-313, 2007. In http://repositorio.unb.br/handle/10482/9191. Acessado em 20/05/2017.

FERNANDEZ, Raffaella Andréa.V ários "Prólogos" para um**Journal de Bitita/Diário de Bitita**ou Por que editar Carolina? SCRIPTA, Belo Horizonte, v. 18, n. 35, p. 285-292, 2º sem. 2014.

ÁFRICA NA PRODUÇÃO LITERÁRIA INFANTIL E JUVENIL DO ESCRITOR MOÇAMBICANO MACHADO DA GRAÇA: UMA RE/LEITURA POSSÍVEL

Quesia Leal Pereira, leal-quesia@hotmail.com, Maria Anoria De Jesus Oliveira, anoriaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Licenciatura Em Letras, Língua Francesa E Literaturas
Palavras-Chave: Literaturas africanas; infanto-juvenis; Moçambique; Machado da Graça; Narrativas.

Introdução

O interesse em pesquisar a literatura moçambicana resulta de inquietações anteriores, por haver uma demanda oficial, uma vez que contamos com a alteração da LDBEN 9.394/96 pela Lei Federal 10.639/03, ao tornar obrigatório o ensino das literaturas africanas e afro-brasileiras na educação básica mas, mesmo assim, ainda carecemos dessas produções em sala de aula. Resolvemos, portanto, os deter sobre tais produções que são destinadas às crianças e aos jovens, partindo do acesso que tivemos a algumas obras do escritor moçambicano Machado da Graça,com o propósito central de identificar qual a visão de África que se expressa através dos personagens e dos espaços sociais delineados na narrativa.

Metodologia

A metodologia consistiu na pesquisa bibliográfica, mediante o levantamento das referências teóricas, crítica e históricas na área de estudos. Sob as orientações, efetivamos o mapeamento e a seleção dos livros. Procederemos, a seguir, a articulação entre os textos literários e as fundamentações teóricas. No decorrer do percurso, produzimos e elaboramos de fichamentos, resenha, resumos e o levantamento de textos disponíveis em versão *online.*

Resultados e discussão

A literatura africana infantil e juvenil, conforme evidenciado por estudiosas da área, a exemplo de Oliveira (2009; 2014), é um campo fértil a ser estudado em nosso país e nas terras de origem. Cabe, no entanto, conhecermos mais essas produções e as analisarmos, a fim de identificar até onde é possível identificar traços que rompem com visões preconceituosas sobre a África.

O livro *Os gémeos*, publicados pela editora Promédia, apresenta dois irmãos, Isa e Zé, logo na capa do livro. Percebe-se que a trama parte de investigações sobre algo que inquietam os gêmeos, os levando a resolver um problema local.

Os gémeos e os ladrões de gado, conforme consta nas primeiras paginas do livro intitulado: *Os gémeos e os ladrões de gado*, a trama se desenrola a partir das primeiras paginas, narrando-se a aventura de Isa e Zé:

Para matarem o tempo os quartos primos decidiram ver quem é que conseguia fixar a matricula dos carros com que se cruzavam. Não era coisa fácil porque muito deles passavam a grande velocidade e, muitas vezes, sem nenhuma luz ou apenas com um farol dos médios a funcionar. A Isa, talvez por ir junto á janela do lado da estrada, era a que conseguia mais vezes ler a matricula dos carros, mas mesmo ela nem sempre era capaz de o fazer. (GRAÇA, 2005, p. 4)

Em *Os gémeos e os ladrões de gado* se apresenta como tema central o roubo de gado que vinha acontecendo por um período na região da província de gaza e que muitos não tinham percebido até então. Toda trama é voltada a encontrar os criminosos e os gêmeos (sic) são os responsáveis e desvendar o caso com ajuda dos seus pais.

Percebemos que, a partir das leituras sobre a produção literária voltada para crianças e jovens do escritor moçambicano Machado da Graça, os personagens não são apresentados estereotipados, ou seja, com traços grotescos, exagerados (GOMES, 2006). Isa e Zé são, também, crianças descritas como espertas e inteligentes e sempre procuram uma forma de solucionar os problemas sociais com astúcia, superando, inclusive, os adultos.

Conclusões

A obra em questão se aproxima do que reflete Oliveira (2014, p. 6), pois, a nossos ver, "[...]não deixa de expressar [...] os traços do presente e de lançar projeções futuras". Nos lança ao futuro quando possibilita visualizarmos uma África que não se reduz à pobreza, à fome, às lutas intertribais e, sim, nos apresenta o universo de dois irmãos críticos, que vivem conflitos, pois não são idealizados, vivenciam aventuras e ajudam os mais velhos ao resolver os problemas locais e prender os bandidos. Valorizam, assim, a história e cultura africana através do espaço social e dos personagens nele descritos, Isa e Zé, entre outros.

O livro de Machado de Graça que foi objeto de nossas reflexões, pelo que foi exposto no presente texto, tem muito a contribuir com a demanda atual (Lei Federal 10.639/03), por abrir novas possibilidades de o leitor, por meio da linguagem literária, ampliar seu olhar sobre o espaço social africano, ao vivenciar o universo de Isa e Zé e seus embates sociais em um dos países africanos, Moçambique.

---

[1]COELHO, Nelly Novais.**Literatura infantil: Teoria e análise**. Didática. 5 ed. São Paulo. Ática 1991

Agradecimentos

Passo agradecer a Prof.Drª Maria Anória de Jesus Oliveira, a universidade do Estado da Bahia e a CNPq por proporcionar oportunidade de aprendizagem através da pesquisa sobre a literatura infanto juvenil Moçambicana do escritor Machado da Graça, pois a mesma foi de suma importância para o meu crescimento acadêmico e para minha vida profissional.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ABRAMOVICH. Fanny. **Literatura Infantil: Gostosuras e Bobices**. 2 ed. São Paulo Ed. Scipione, 1991.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana,** 2014.

DICIO. Dicionário online de português: Disponível em: https://www.dicio.com.br/estereotipado/Acesso em: 19 de Agosto de 2018.

COSSA, António Domingos. Literatura infantil no Ensino Básico moçambicano: uma estratégia de iniciação à leitura no I Ciclo. 2016.

COELHO, Nelly Novais. **Literatura infantil: Teoria e análise**. Didática. 5 ed. São Paulo. Ática 1991

GRAÇA, Machado. **Os gémeos e os ladrões de gado**. Moçambique: Promédia/Associação Progresso, 2005.

GRAÇA, Machado. Os gémeos e os traficantes. Moçambique: Promédia/Associação Progresso, 2003.

OLIVEIRA, Maria Anória de Jesus. África e Diáspora na Literatura Infanto-Juvenil Contemporânea: Outras Veredas, Novas Tessituras? . 2013. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/abralicinternacional/trabalhos/Completo_Comunicacao_oral_idinscrito_940_c0ab41e7cab007fab8a9cfaf1ae04fe3.pdf. Acesso em: 19 de Março de 2018.

OLIVEIRA, Maria Anória de Jesus. **Literatura infanto-juvenil moçambicana: a série Os gémeos, de Machado da Graça, e outras travessias**.2014. Disponível em: http://periodicos.ufes.br/contexto/article/view/8727. Acesso em: 18 de maio de 2018.

NELSON MANDELA: O PROTAGONISMO NEGRO NA PRODUÇÃO LITERÁRIA E OUTRAS HISTÓRIAS

Margarida Lopes De Jesus, margarida.lopes.123@hotmail.com, Maria Anoria De Jesus Oliveira, anoriaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: África do Sul; Literatura; Nel

Introdução

O interesse pela presente pesquisa resulta da atuação junto aos movimentos socioculturais negros na cidade de Alagoinhas e, também, do impacto de estudos na área das literaturas africanas e afro-brasileiras na graduação, na UNEB, culminando com uma etapa anterior de estudos na Iniciação Científica (2016 – 2017) abrangendo Nelson Mandela, quando nos detivemos sobre *O africano de todas as cores*, livro também destinado às crianças e aos jovens, do autor Alain Seles. Em se tratando do estudo atual, selecionamos outra obra e autor, para fins de análise a partir do livro *Nelson Mandela, o prisioneiro mais famoso do mund*o, de Seong Eun Gang (2011).

Segundo Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (2004), é de suma importância trazer à cena lideranças negras e demais produções que favoreçam à valorização da história e cultura afro-brasileira e africana em sala de aula. Nelson Mandela, a nosso ver, tem muito a contribuir com a demanda atual. Resta-nos, portanto, efetivar a análise de livros que se voltem para o aludido líder, com vistas a identificar o que se ressalta em sua trajetória, pois, apesar de sua importante luta contra o racismo na terra de origem há, sobretudo na internet, diversas críticas negativas e pejorativas a seu respeito. Logo, questionamos: 1) o livro *Nelson Mandela, o prisioneiro mais famoso do mund*o, de Seong Eun Gang (2011), que é destinado às crianças e aos jovens favorece a valorização e a ressignificação identitária negra? Caso sim, em qual aspecto? Para responder a essas questões, efetivamos a pesquisa bibliográfica e nos pautamos em estudiosos da área, partindo de dissertações, artigos e livros impressos acerca de Mandela.

Metodologia

A metodologia consistiu numa pesquisa bibliográfica, mediante o levantamento das referências teóricas, crítica e históricas na área de estudos, a elaboração de resenha, resumos e o levantamento de textos disponíveis em versão*online*.

Resultados e discussão

Percebe-se que a vida e a obra de Nelson Mandela têm servido de base para muitas pesquisas de mestrado e doutorado realizadas no Brasil. Dentre estas destacamos: 1) a dissertação de Cristiane Marte da Silva, cujo título é: *A Poética da Esperança*: *sentidos políticos nas memórias de Nelson Mandela* (2016)**;** 2) e *A Vida de Nelson Mandela na Concepção de Sujeitos Sociológico de Stuart Hall,* dos autores Olga Maria Lima Pereira e Adail Sobral (2012); 2) *Imagem e Resistência na África*: Nelson Mandela e o contexto de Libertação sul-africano, Felipe Paiva, (2014); 3) *Os caminhos de Mandela: lições de vida, amor e coragem,* de Richard Stengel (tradução Douglas Kim, 2010; e os seguintes textos literários: 4) *Mandela o africano de todas as cores* (2014); de Alain Serres; 5) *Nelson Mandela o prisioneiro mais famoso do mundo* de Seog Eun Gand (2011); 6) *Meus Contos Africanos da Seleção de Nelson Mandela* de Nelson Mandela (2009).

O livro: *Nelson Mandela O prisioneiro mais famoso do mundo* (Editora Pallas), autoria de Seong Eun Gan e ilustrações de Gyeong Su Gang (1º edição 2011, no Brasil), tem 42 páginas ilustradas, através das quais se apresenta Nelson Mandela na prisão, principalmente. Ele, no espaço de encarceramento, aparece com roupa de prisioneiro, com número de identificação, evidenciando o ambiente onde se encontrava, sozinho, imerso em reflexões. Há momentos em que seu pensamento é expresso na 1ª pessoa do singular, refletindo sobre a imparcialidade da justiça, o racismo e, ao mesmo tempo, afirma sua inocência.

O livro Nelson Mandela, o prisioneiro mais famoso do mundo, situa o referido líder sul-africano, sem o reduzir às visões preconceituosas e negativas e precisa, e muito, ser estudado em nossas instituições educacionais, para que seja possível contestar, criticar e, principalmente, conhecer mais sobre sua trajetória e conquistas em terra ancestral africana, sem perder de vista o impacto das suas ações na diáspora, e exemplo do Brasil, onde se tende a reforçar olhares negativos sobre as origens africanas e respectivos líderes que são ignorados, deturpados, salvo raras exceções.

Conclusões

O livro*Nelson Mandela, o prisioneiro mais famoso do mundo,*nos leva à sua prisão e vai além. Expressa não o olhar acerca de um prisioneiro comum, um criminoso e, sim, um ser humano, um líder que foi preso porque lutava contra uma política arquitetada pela minoria branca sul-africana, em uma terra cuja justiça estava nas mãos dessa minoria, para oprimir a maioria negra que não se deixou vencer. Mandela é um exemplo ímpar de superação e afirmação das raízes africanas.

Em suma, compreendemos se tratar de um livro que se aproxima das proposições constantes das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (2004). Em destaque está, no livro, uma importante liderança negra que precisa ser estudada nas escolas, seja para questionar, seja para compreender seu papel social e um pouco do porque dos conflitos instaurados na África do Sul, por conta do racismo e suas consequências sociais.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, depois a Profª e Drª Maria Anória Oliveira por me fazer descobrir que Mandela é uma grande inspiração, não só para mim como para todos que lhe admira, além disso, por fazer despertar o interesse mais pela Literatura Infanto- Juvenil negra, ficou muito da pesquisa em mim, com certeza me fará uma pessoa cada vez melhor. E agradecer o PIBIC/ CNPQ pela oportunidade

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

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 Etnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.**Brasília: SECAD/MEC, 2005.

EUN, Seong Gang**, Nelson Mandela o prisioneiro mais famoso do mundo**, tradução Laura Alves/ Aurélio Barroso Rebello, Rio de Janeiro: Pallas, 2011.

MARE, Cristiane da Silva,***A Poética da Esperança:sentidos políticos nas memórias de Nelson Mandela.***São Paulo: PUC-SP (Dissertação de mestrado em História), 2016.

PAIVA, Felipe**Imagem e Resistência na África: Nelson Mandela e o contexto de Libertação sul-africano**, 2014.

PEREIRA, Olga Maria Lima e SOBRAL, Adail**. A Vida de Nelson Mandela na Concepção de Sujeitos Sociológico de*Stuart Hall*(**s/d). Disponível no site:http://www.ucpel.tche.br/senale/cd_senale/2013/Textos/trabalhos/95.pdf, acesso julho/2017.

NARRATIVAS ANGOLANAS CONTEMPORÂNEAS DESTINADAS ÀS CRIANÇAS E AOS JOVENS: CONFLITOS E QUESTÕES SOCIAIS

Vanessa Silva Paz, nessalaura2013@gmail.com, Maria Anoria De Jesus Oliveira, anoriaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Licenciatura Em Letras, Língua Francesa E Literaturas
Palavras-Chave: Angola; Literatura infanto-juvenil; escritores; narrativas; protagonismo negro

Introdução

Em 2018 completou quinze anos de promulgação da Lei Federal 10.639/03, através da qual se alterou a LDBEN 9.394/96, tornando obrigatório o ensino da história e cultura africana e afro-brasileira na Educação Básica em nosso país. Mesmo assim, a referida Lei não foi implementada a contento, embora seja possível notar a ampliação de pesquisas acadêmicas na área. Considerando esse contexto, resolvemos dar continuidade aos estudos sobre as literaturas africanas de língua portuguesa, pesquisas essas iniciadas a partir de inquietações acerca da importância de se conhecer e trabalhar tais produções, no caso de algumas obras contemporâneas editadas em Angola.Nosso objetivo geral, portanto é analisar o livro*O Coelho Conselheiro, Matreiro e outros contos que eu te conto*da escritora Isabel Ferreira,publicado em Angola, de 2012, pela editoraKujiza Kuami, com o propósito de identificar se a visão que emerge das mesmas favorecem à ressignificação da história e culturas africanas.

Alguns questionamentos da pesquisa: 1) quais os papeis atribuídos às crianças e adolescentes nas narrativas? 2) em quais espaços sociais são situadas e, através de tais espaços, qual visão emerge da terra ancestral africana, no caso de Angola? Para responder a essas questões, realizamos a pesquisa bibliográfica, recorremos às entrevistas da autora, observando o que a mesma reflete sobre o papel da mulher africana (angolana) e, ainda, em outras fontes afins (teóricas e históricas).

Metodologia

Realizamos a pesquisa bibliográfica e precedimentos, tais quais, leitura de textos literários e teóricos, além de resumos, fichamentos e resenhas.

Resultados e discussão

As narrativas em questão denotam através das personagens personificadas à realidade em que Angola passou no período de guerras civis, um complicado período que não passou despercebido nas narrativas literárias destinadas às crianças, como o historiador Robert Darnton retrata em *O grande Massacre de gatos* (1986, p. 59) “A crueldade pode ser encontrada nos contos populares e na História social em toda a parte [...]”.

Seguindo a trajetória de análise, focando-se as personagens negras, encontramos pontos positivos sobre as mesmas e ao espaço social onde são situadas. É possível notar que seus fenótipos não são caricaturados, que as crianças possuem cabelos crespos, são afetivas e embelezadas com penteados que valorizam a beleza negra. Os contos do livro em questão, a nosso ver, rompem com visões preconceituosas sobre os personagens negros e, nesse aspecto, se aproximam das reflexões feitas por que Oliveira (2014, p.146), ao favorecer à valorização e a ressignificação literária.

Conclusões

Com base na pesquisa desenvolvida, partindo dos textos teóricos lidos como Oliveira (2014) e (2016), Macedo (2008), Secco (2007), Lima (2016), das narrativas analisadas, resenhadas e discutidas durante o processo de coleta de dados, compreendemos a importância e necessidade de se estudar as literaturas africanas, a exemplo da angolana, por entendermos que tais literaturas possuem importância no tocante aos conteúdos africanos (Lei 10.639/03), no que tange ao ensino da História e Culturas africanas na Educação Básica conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Considerando o que explicitamos no presente texto, remetendo-nos a algumas passagens do livro, entendemos se tratar de uma narrativa que se distancia do olhar estigmatizado e repleto de estereótipos anteriormente associado ao espaço social africano e respectivos personagens.

Agradecimentos

Agradeço a Prof.Drª e orientadora desta pesquisa, Maria Anória de Jesus Oliveira, a Universidade do Estado da Bahia e a FAPESB por ter concedido essa oportunidade ímpar de pesquisar acerca de um tema de grande relevância, que muito corroborou com o meu crescimento como pessoa, graduanda e pesquisadora.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BETTELHEIM, B.*A psicanálise dos contos de fada*s.Trad. Arlene Caetano. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.

DARNTON, Robert. *Histórias que os camponeses contam. In* **O grande Massacre de Gatos e outros episódios da história cultural francesa**. Rio de Janeiro: Graal, 1986. p. 21-101

FERREIRA, Isabel. *O Coelho Conselheiro, Matreiro e outros contos que eu te conto.* Editora: Kujica Kuami. Ilustrações: Micéu Nunes, 2012. 99p

LIMA, Elizabeth Gonzaga de. / Gonçalves, Luciana Sacramento Moreno/ Cordeiro, Verbena Maria Rocha (Orgs.). *Literaturas infantis/juvenis angolanas: Negras memórias (des)arquivadas* In **Leituras e Literatura do centro às margens: Entre vozes, livros e redes.** Campinas, SP. Pontes Editores, 2016. p. 139-151

OLIVEIRA, Maria Anória de Jesus. Áfricas e Diásporas na literatura infanto-juvenil no Brasil e em Moçambique. Salvador. Eduneb,2014.

OLIVEIRA, Maria Anória de Jesus. Literaturas infantis/juvenis angolanas: negras memórias (des)arquivadas**.** In**.** MOREIRA**,** Osmar (Org). A**rquivos, testemunhos e pobreza no Brasil.** São Paulo/Campinas: Pontes Editores, 2016. pg. 195-240.

REPÚBLICA, Presidência da. [Online] http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/2003/L10.639.htm. Acesso em 23 de agosto de 2018.

SILVA SIlva, Gislane Alves da. Isabel Ferreira - *Um grito literário vindo de Angola* - Revista Grau Zero. 2015. 2015, Revista de Crítica Cultural, Grau Zero, p. 259.

A DESCONSTRUÇÃO DE DEUS E DA HISTÓRIA DA CRIAÇÃO: O DISCURSO RELIGIOSO NO CONTO ADÃO E EVA, DE MACHADO DE ASSIS

Eduarda Dos Santos Figueiredo, duda_costa82@hotmail.com, Celso Kallarrari De Souza Silva, ckallarrari@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Discurso religioso; Inversão; Sagrado; Profano; Gênesis

Introdução

O tema religião ficou, por muito tempo, quase obscurecido na obra de Machado de Assis. Questões como a contínua discussão autor-obra, o biografismo da maioria da crítica machadiana, a qual transformou o autor numa espécie de ateu incorrigível, acabava por impedir que sua literatura pudesse ser analisada a partir de traços da religião palpáveis que se manifestam fortemente em suas obras. O autor, mesmo sem usar os jargões próprios da teologia, instiga o leitor a pensar teologicamente, através das construções dos seus personagens, dos intertextos bíblicos e muitas vezes, por meio da própria estrutura da narrativa, como no Conto Adão e Eva (1994).Este subprojeto nasceu do projeto O Discurso Religioso em Machado de Assis: dialogismo, intertexto e discurso bíblico, realizado por Celso Kallarrari no ano In. Sistema online de Iniciação Científica – SonIC. Departamento de Educação UNEB – Campus X, an 2017-2018. Isto posto, o que se pretendeu neste subprojeto de pesquisa foi a análise do conto Adão e Eva (1994), procurando identificar as marcas e propriedades do Discurso Religioso. Bem como as manifestações dos intertextos bíblicos e os elementos do sagrado e profano na construção dos personagens, de modo a evidenciar que um texto, tal como um discurso, não é puro no que se refere a sua construção e significação.

Metodologia

Para a realização desta pesquisa primeiramente foram investigados e estudados, trabalhos em que apresentassem temas semelhantes ao que foi proposto no subprojeto, assim textos, pesquisas e obras que abordassem sobre o discurso religioso, suas características e manifestações em obras literárias. A partir deste momento, foi feita a leitura e o fichamento dessas obras e trabalhos, além de discussões e leituras comentadas juntamente com as outras bolsistas e com o professor orientador. Além disto foram construídos análises de textos, voltados para assunto em questão, bem como a elaboração de um artigo, no qual era apresentada uma análise do discurso religioso em um conto tal como esta pesquisa, sendo este artigo apresentado em uma comunicação na Universidade do Estado da Bahia cumpus X.

Resultados e discussão

Nesta pesquisa, foi possível identificar as marcas e propriedades do Discurso Religioso, bem como as manifestações dos intertextos bíblicos no conto *Adão e Eva* (1986), possibilitando a compreensão de como os textos literários podem ser constituídos, de outras vozes textuais, apresentar traços do discurso religioso, e elementos do sagrado e profano na construção de seus personagens, por fim, compreendemos como se deu a inversão da narrativa da criação na obra. A partir da compreensão da relação Bíblia-Literatura, em Magalhães (2009), percebemos que em geral, as pessoas leem a Bíblia apenas dando ênfase a ótica teológica, desconsiderando a polissemia e oscilação das tramas e dos personagens, do mesmo modo há críticos que evitam o tema da religião, como se isto denotasse a perda ou comprometimento da obra literária. Porém, ao estudar o discurso, perceberemos a relação Bíblia-Literatura, se baseia na intertextualidade existente nos discursos que ambos constroem.

Conclusões

Assim, conferimos que o conto Adão e Eva (1986) é constituídos por vozes do discurso religioso, mesmo que com seus traços manifestos de maneira invertida. O autor usa da ironia, da paródia e da carnavalização como elementos para a realização da inversão da narrativa, de modo a propiciar ao texto mais vozes, como a voz do texto parodiado e carnavalizado. Dessa forma, foi possível evidenciar que do mesmo modo em que os sentidos e atos se encadeiam na estrutura de uma obra literária, outros textos entrelaçam-se uns nos outros como em uma trança, formando uma trança de enunciações e enunciados. Sendo esta possibilidade de permutar-se, que permite o entrecruzamento de vozes do discurso religioso, com as vozes de outros textos. E assim, percebe-se que o discurso religioso e os elementos do sagrado não são apenas aspectos isolados, restritos ao espaço religioso. Eles também constituem peças do mosaico textual.

Agradecimentos

A Deus pela força e capacitação com a qual ele me abençoou durante o processo de construção desta pesquisa. Gostaria de agradecer meu orientador Celso Kallarrari pelo comprometimento em me ensinar. Agradecimentos aos funcionários da biblioteca do *campus X* por toda a atenção e ajuda nas pesquisas dos livros.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ALTHUSSER, Louis. Aparelhos Ideológicos de Estado: Nota sobre os Aparelhos Ideológicos de Estado. 7°ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.

BRANDÃO, Helena H. Nagamine. Introdução à análise do discurso. 2° ed.

CITELLI, Adilson. Linguagem e Persuasão. São Paulo: Ática, 1995.

CONCEIÇÃO, Douglas Rodrigues da. Aspectos religiosos na literatura de Machado de Assis. Plural Pluriel – Uma revisão das culturas de língua portuguesa. Universidade Paris Nanterre. No. 15: religião e artes. 2016.

CROATO, José Severino, As Linguagens da experiência religiosa. São Paulo: Paulinas, 2001.

ELIADE, Mircea. O Sagrado e o Profano: a essência das religiões. São Paulo: Martins Fontes, 2008. – (Tópicos)

GLEDSON, John. Machado de Assis: impostura e realismo: uma reinterpretação de Dom Casmurro. [Traduzido por] Fernando Py. São Paulo: Companhia das letras, 1991.

KALLARRARI, Celso. O Discurso Religioso em Machado de Assis: dialogismo, intertexto e discurso bíblicos. In. Sistema online de Iniciação Científica – SonIC. Departamento de Educação UNEB – Campus X, ano 2017-2018.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. O texto e a construção dos sentidos. 10° ed. São Paulo: Contexto, 2012.

MAGALHÃES, Antônio. Deus no espelho das palavras: Teologia e Literatura em diálogo. São Paulo: Paulinas, 2009.

MAINGUENEAU, Dominique. Análise de textos de comunicação. Tradução de Cecília P. de Souza -e- Silva, Décio Rocha. São Paulo: Cortez, 2001.

MARIA, Luzia de. O que é conto. Coleção primeiros passos. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 2004.

OLIVEIRA, Ana Maria Abrhão dos Santos. Carnavalização em Machado de Assis: o conto Entre Santos. Línguas e Letras. Vol. 9 n° 17. 2° Sem. Segunda parte: Estudos Literários. 2008. pp. 209-222.

ORLANDI, Eni P. "O Discurso Religioso", A Linguagem e seu funcionamento: As formas do discurso. São Paulo: Brasiliense, 1983.

_____ . Análise de Discurso: princípios e procedimentos. Campinas, SP: Pontes, 2000.

OTTO, Rudolf. O Sagrado: um estudo do elemento não-racional na ideia do divino e a sua relação com o racional. [Traduzido por] Walter O. Schlupp. São Leopoldo: Sinodal/EST. Petrópolis: Vozes, 2007.

SANT'ANNA, Affonso Romano de. Paródia, paráfrase & cia. São Paulo: Ática, 1985. 96 p. (Princípios).

SCHØLLHAMMER, Karl Eric. Que significa literatura contemporânea? In: _____. Ficção brasileira contemporânea. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009. p. 9-51.

LITERATURA E DISCURSO RELIGIOSO NO CONTO NA ARCA DE MACHADO DE ASSIS.

Áquilla Luz Alves, aquillaluzalves@hotmail.com, Celso Kallarrari De Souza Silva, ckallarrari@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Conto; ; Discurso Religioso; Paródia; Arca

Introdução

A literatura permite uma maior compreensão do Discurso Religioso, procurando fazer uma interpretação das narrativas a partir de uma perspectiva religiosa. Sendo, uma busca no mundo real, aprendendo o sentido do mesmo, para desenvolver se, apesar da literatura não está no mundo real, mas é inspirado neste e o transcende.

Ao analisarDiscurso Religioso e o intertexto bíblico no conto “Na Arca” (1994) deMachado de Assis,uma vez que a literatura é capaz de proporcionar um maior entendimento do acontecimento religioso, buscaremos interpretar as narrativas ficcionais fundamentados a uma perspectiva do Discurso Religioso e sua polissemia. De início, nosso objetivo constitui-se em demostrar que todo o Discurso é formado por sujeitos e ideologias, analisar traços específicos da presença e termos do Discurso Religioso, com base em suas características primordiais, quais sejam, o Discurso Religioso (1983) e na Análise de discurso (1999) de Eni Orlandi, Aparelhos ideológicos do Estado (1985) de Louis Althusser, Linguagem e Persuasão (1995) Adilson Citelli, Paródia, paráfrase & cia (1985) de Affonso Sant’Anna, em O Sagrado (2007) Rudolf Otto, O Sagrado e o profano, Mircea Eliade (2008). Com o intuito de compreender os intertextos bíblicos, a ironia machadiana, parodia, e suas desconstruções.

Metodologia

Este projeto de pesquisa se desenvolveu, inicialmente em investigar e estudar, artigos em que se apresentassem temas semelhantes ao que foi proposto no subprojeto, leituras sistematizadas da obra escolhida, descrevendo e apontando indícios de Intertextualidade e marcas e características do Discurso Religioso,analisando em sua tipologia no conto Na Arca, (1994) Machado de Assis.Realizando leituras e o fichamento dessas obras e trabalhos, além de discussões e leituras comentadas juntamente com as outras bolsistas e com o professor orientador.Foram construídas análises de textos escolhidos como objeto de investigação, bem como a elaboração de um artigo,visando os intertextos, polifonias, Discursos Religiosos e analisando a recorrência bíblica,compreendendo que tododiscurso é constituído por sujeitos e ideologias, observando nos textos literários, o apoderamento das narrativas bíblicas na criação de muitas obras da literatura.

Resultados e discussão

De acordo com os resultados encontrados apartir dessa relação de Religião, Literatura e Discurso Religioso, observamos nas obras de Machado de Assis, o seu interesse pelas sentenças morais, sua leitura da bíblia, alusões, eufemismos, ironia, boa linguagem, metáforas e narrativas, sendo o leitor solicitado a participar da história, desprendimento do tempo, não apresentando um enredo de ordem cronologia, intertextualidade, pessimismo, o subentendido, imparcialidade.

Conclusões

Assim ao examinar os efeitos do Discurso Religioso, na literatura, com o uso da ironia e paródia de discursos, no conto Na Arca.Machado de Assis realizou-se da área de interação bíblia e literatura, como um crítico irônico da sociedade de seu tempo, demonstrando o homem em seus momentos mais comuns e ali encontra uma nova historia para contar, sendo a Bíblia considerada uma obra base da literatura ocidental possuindo assim narrativas plurais, obtendo uma interação bíblia/literatura.

Uma condição perceptível da ficção de Machado de Assis é que o mesmo expõe uma concepção de vida. No conto analisado, Machado apresenta uma visão da historia com um serie de ilusões e desapontamentos, em exclusivo as historias que estão no*Gênesis*, apresenta brechas a ponderações irônicas sobre a posição do mal no mundo.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, minha família por todo o apoio, a UNEB, ao professor orientador Celso Kallarrari por me propiciar esta que foi uma oportunidade de crescimento. As minhas companheiras de iniciação cientifica Priscila Delfino e Eduarda Santos, por toda ajuda e parceria. Grata.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALTHUSSER, Louis, 1918-A469a.**Aparelhos ideológicos de Estado (AIE**)/Louis Althusser; tradução de Walter José Evangelista e Maria Laura Viveiros de Castro: introdução crítica de José Augusto Guilhon Albuquerque. – Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985, 2° edição.

ASSIS, Machado de.Escritos avulsos I: contos.São Paulo: Globo Vídeo, 1994 - (Obras completas de Machado de Assis).

BAKHTIN, Mikhail.**Marxismo e Filosofia da Linguagem**.2° ed. São Paulo: Hucitec, 1981.

BÍBLIA, Português**. A Bíblia Sagrada: Antigo e Novo Testamento**. Tradução de João Ferreira de Almeida. Edição rev. e atualizada no Brasil. Brasília: Sociedade Bíblia do Brasil, 1969.

CÂNDIDO, Antônio.**Vários Escritores**. 3. ed. Revê amp. São Paulo: Duas Cidades, 1995.

CARVALHO, Vinícius Mariano de.**Religião e Literatura**:suas inter-relações possíveis a partir da obra de Mario Quintana. Dissertação de Mestrado em Ciência da Religião. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2001.

CASTRO, Selma. O**discurso profético: Ressacralização do espaço social**. In ORLANDI, Eni. Palavra, fé, poder. Campinas: Pontes, 1987, p. 29-41.

CITELLI, Adilson.**Linguagem e Persuasão**.9ª ed. São Paulo. Editora Ática, 1995.

CROATO, José Severino,**As Linguagens da experiência religiosa.**São Paulo: Paulinas, 2001.

DERRIDA, Jacques**, Gramatologia,**Tradução de Miriam Schnaiderman e Renato Janine Ribeiro. São Paulo, Perspectiva, 1973.

ELIADE, Mircea.**O Sagrado e o Profano: a essência das religiões**.São Paulo: Martins Fontes, 2008.

DIAS, Romualdo.**De Deus ao seu povo**. In: ORLANDI, Eni Pulcinelli (Org.). Palavra, fé, poder. Campinas: Pontes, 1987.

GLEDSON, John.**Machado de Assis: impostura e realismo; uma reinterpretação de Dom Casmurro**. Tradução por Fernando Py. São Paulo: Cia. das Letras, 1991.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça.**O texto e a construção dos sentidos**. 10° ed. São Paulo: Contexto, 2012.

LA FONTAINE, Jean de.**Fábulas de La Fontaine**. Rio de Janeiro: Melhoramentos, [s.d.]. 555 p

MAGALHÃES, Antônio.**Deus no espelho das palavras**: Teologia e Literatura em diálogo. São Paulo: Paulinas, 2009.

MARIA, Luzia de.**O que é conto. Coleção primeiros passos**. 4 ed. São Paulo: Brasiliense, 2004.

MATTOS, Maria Augusta Bastos de.A fala dos santinhos: pedido, conversão e evangelização.In ORLANDI, Eni.Palavra, fé, poder.Campinas: Pontes, 1987, p. 29-41.

ORLANDI, Eni P.**“O Discurso Religioso”, A Linguagem e seu funcionamento: As formas do discurso.**São Paulo: Brasiliense, 1983.

_____ .**Análise de Discurso: princípios e procedimentos**. Campinas, SP: Pontes, 2000.

OTTO, Rudolf.**O Sagrado: um estudo do elemento não-racional na ideia do divino e a sua relação com o racional.**[Traduzido por] Walter O. Schlupp. São Leopoldo: Sinodal/EST. Petrópolis: Vozes, 2007.

SANT'ANNA, Affonso Romano de. .**Paródia, paráfrase & cia**. São Paulo: Ática, 1985. 96 p. (Princípios)

O DISCURSO RELIGIOSO NO CONTO A IGREJA DO DIABO, DE MACHADO DE ASSIS: INTERTEXTUALIDADE ENTRE BÍBLIA E LITERATURA.

Priscilla Cruz Delfino, priscilla-delfino@hotmail.com, Celso Kallarrari De Souza Silva, ckallarrari@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Discurso; Discurso Religioso; Intertextualidade; Bíblia; Machado de Assis

Introdução

Esta pesquisa busca analisar o conto *A Igreja do Diabo* (1884), de Machado de Assis, sob o viés do Discurso Religioso, a fim de identificar os processos linguísticos presentes na obra, que se manifestam a partir das propriedades do discurso. Analisando por meio dos discursos presentes na obra as relações de intertextualidade entre a obra machadiana e bíblia. Ao examinar o conto, nos alicerçaremos na definição de discurso religioso sob a ótica de Eni Orlandi em sua obra A Análise do Discurso (1999) e na obra, Linguagem e seu Funcionamento: As formas do discurso (1983). Desse modo, verificar-se-á como se estabelece o diálogo entre bíblia e literatura organizada dentro da obra.

Metodologia

A abordagem desta pesquisa é de cunho descritivo interpretativo. Objetiva-se investigar desta forma, por meio dos elementos discursivos, a intertextualidade presente entre bíblia e literatura, como também a relação do homem perante o sagrado descrito na obra com o desenrolar da estória. A *priori* foram mapeados os autores e estudos científicos que discutem acerca do discurso e consequentemente do discurso religioso para um levantamento de referencial teórico, os quais foram lidos e discutidos em grupo com o orientador do projeto e demais colegas. No tocante, foram elaborados resumos e análises que findaram na elaboração de um artigo sobre o discurso religioso intitulado *Elementos Racionais e Irracionais do Discurso Religioso no Conto A Cartomante*, de Machado de Assis, este trabalho foi apresentado no evento Quintas Acadêmicas – Memórias e Divulgação, organizado pelo corpo docente do colegiado de Letras – Língua Portuguesa e Literaturas da UNEB – Campus X. Ademais, após discussões foi elaborado como resultado da pesquisa atual um artigo, discutindo acerca do discurso religioso no conto *A Igreja do Diabo* (1884), de Machado de Assis.

Resultados e discussão

Ao desenvolver a pesquisa bibliográfica desta pesquisa, através do levantamento das obras que discutem acerca do Discurso e do Discurso Religioso, pode-se observar a maneira como estes estão presentes nas obras do autor Machado de Assis, principalmente no conto *A Igreja do Diabo* (1884). Verificamos então, como os elementos do discurso estão absorvidos na obra e como estão estruturados harmonicamente. Além disso, foi possível identificar como há recorrências bíblicas na narrativa e como o a intertextualidade se estabelece por meio desse mecanismo dialógico entre Bíblia e Literatura.

Conclusões

Através da execução desta pesquisa foi possível observar como o diálogo entre Bíblia e Literatura ocorre na obra machadiana e como, por meio dos recursos linguísticos, o autor recorre ao cânone religioso, a fim de promover reflexões aos seus leitores. Cabe ainda apontar que Machado de Assis tem suas obras marcadas de ironias e humor satírico. São estes traços marcantes por meio do qual se configura a originalidade de suas obras. No conto *A Igreja do Diabo* (1884), foi possível observar a presença das marcas do discurso religioso por meios das características linguísticas presentes no mesmo, tais como, metáforas, o uso do imperativo e chavões, mas principalmente o uso da intertextualidade, que promoveu uma interação entre o conto e os escritos bíblicos.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pela vida e por me sustentar em todos os momentos e ter me guiado na elaboração deste trabalho. Sou grata ao Professor Celso Kallarrari por toda a orientação, incentivo e confiança. Sou grata a Áquilla Luz, minha parceira neste projeto, por todo apoio no desenvolvimento deste trabalho, por estar sempre pronta a ouvir e ser amiga. Agradeço a minha família por ter me encorajado em todos os momentos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos Ideológicos de Estado:** Nota sobre os Aparelhos Ideológicos de Estado. 7°ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.

ASSIS, Machado de. **Volume de contos**. Rio de Janeiro: Garnier, 1884.

BAKHTIN, M, M. **Dialogismo e construção do sentido**.Campinas (SP): UNICAMP, Faculdade de Educação, 1997.

BAKHTIN, M. M.**Marxismo e filosofia da linguagem:problemas fundamentais do método sociológico na Ciência da linguagem**. 16. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

CARVALHO, Vinícius Mariano de. **Religião e Literatura**: suas inter-relações possíveis a partir da obra de Mario Quintana. Dissertação de Mestrado em Ciência da Religião. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2001.

CITELLI, Adilson. **.Linguagem e Persuasão**.5. ed São Paulo: Ática, 1980.

CROATO, José Severino, **As Linguagens da experiência religiosa.** São Paulo: Paulinas, 2001.

DELUMEAU, Jean. **História do medo no ocidente 1300-1800: Uma cidade sitiada.** Tradução Maria Lucia Machado ; Tradução de notas Heloísa Jahn. — São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

ELIADE, Mircea. **O Sagrado e o Profano: a essência das religiões**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

GLEDSON, John. **Machado de Assis: impostura e realismo; uma reinterpretação de Dom Casmurro**. Tradução por Fernando Py. São Paulo: Cia. das Letras, 1991.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **O texto e a construção dos sentidos**. 10° ed. São Paulo: Contexto, 2012.

KRISTEVA, Julia.**Introdução à Semanálise**.São Paulo: Debates, 1969.

MAINGUENEAU, Dominique. **Análise de textos de comunicação**. Tradução de Cecília P. de Souza -e- Silva, Décio Rocha. São Paulo: Cortez, 2001.

MAGALHÃES, Antônio. **Deus no espelho das palavras**: Teologia e Literatura em diálogo. São Paulo: Paulinas, 2009.

ORLANDI, Eni P. **A Análise do Discurso**. Campinas – SP; Pontes, 2000.

ORLANDI, Eni P. **A Linguagem e seu funcionamento: As formas do discurso.** São Paulo: Brasiliense, 1983.

OTTO, Rudolf. **O Sagrado: um estudo do elemento não racional na ideia do divino e a sua relação com o racional.** [Traduzido por] Walter O. Schlupp. São Leopoldo: Sinodal/EST. Petrópolis: Vozes, 2007.

ROCHA PEDROSO. Paulo Roberto. Resenha de: **O Pecado e o medo: A culpabilização no Ocidente (séculos 13-18) de Jeam Delumenau -** EccoS Revista Científica, vol. 5, núm. 2, dezembro, 2003. Universidade Nove de Julho. São Paulo. 2003

SAMPAIO. Manuel dos Anjos Lopes. **O Pecado: Nas constituições Sinodais Portuguesas da Época Moderna.** Dissertação de Mestrado em História da Cultura Portuguesa – Época Moderna – Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Porto. 1997.

SKINNER, Burrhus Fredcric. **Ciência e Comportamento Humano.** [Traduzido por] João Carlos Todorov, Rodolfo Azzi. Martins Fontes. São Paulo, 2003. - (Coleção Biblioteca Universal)

OS QUADRINHOS MATEMÁTICOS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ANÁLISE DISCURSIVA SOBRE SEU PAPEL NO ENSINO DOS CONTEÚDOS MATEMÁTICOS

Jose Hailton Merces De Jesus, hailtonideia5@gmail.com, Erivelton Nonato De Santana, ensantana@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas

Matemática

Palavras-Chave: Análise discursiva; Quadrinhos Matemáticos; Livro didático; Ensino Fundamental; Educação Matemática

Introdução

Os estudos sobre gêneros textuais ganharam destaque nas últimas décadas, não somente no âmbito da linguística e áreas afins, mas também em outras linhas de pesquisa voltadas para a educação. Considerando essa nova realidade, a presente pesquisa teve como objetivo realizar uma análise inicial da ocorrência do gênero textual quadrinhos no livro didático de matemática do 6º ano da coleção Praticando Matemática – principal livro utilizado no ensino da referida disciplina nas escolas públicas do município de Alagoinhas – Ba, a fim de verificar a relevância e o papel desse gênero textual no processo comunicativo entre o referido livro e o seu principal interlocutor (o aluno).

Metodologia

Realizamos o levantamento e a catalogação, a priori, dos quadrinhos matemáticos presentes no livro selecionado para a pesquisa, destacando as unidades 1, 2, 3, 4, 6 e 12, que abordam direta ou indiretamente aspectos relacionados às operações divisão e multiplicação, assuntos esses escolhidos para estreitamento e delimitação desta investigação. Ao todo, foram encontrados 74 quadrinhos matemáticos nas referidas unidades, dos quais alguns foram escolhidos para a descrição e análise respectivas, de modo que se pudessem exprimir as potencialidades dos quadrinhos quando da abordagem dos conceitos matemáticos (nesse caso, aqueles inerentes à divisão e multiplicação). No processo de análise desses quadrinhos, buscou-se dialogar com a teoria de que se cercam os gêneros textuais (com o auxílio da Análise do Discurso), a própria teoria dos quadrinhos e alguns pressupostos teóricos da Educação Matemática – Luiz Antônio Marcuschi, Paulo Ramos, e Gerard Vergnaud, respectivamente, foram os principais referenciais teóricos. A análise desses quadrinhos, bem como o estudo e a discussão das referidas teorias aconteceram em reuniões periódicas do grupo de Iniciação Científica.

Resultados e discussão

Ao analisarmos os quadrinhos intencionalmente escolhidos, que versam sobre problemas, aplicações, relações e conceitos das operações divisão e multiplicação, percebemos que esses exemplares deram conta de mostrar o papel que o referido gênero textual exerce no processo de ensino e aprendizagem do conteúdo livresco: promovem uma abordagem lúdica e uma linguagem matemática menos densa, mais acessível e passível de compreensão, auxiliando, inclusive, na transposição didática. Além disso, a partir dessa pesquisa, foi possível desenvolver uma categorização dos quadrinhos matemáticos encontrados no livro selecionado, tomando como base características peculiares, aspectos didático-pedagógicos e cognitivos. Essa categorização considerou a existência de sete tipos diferentes desse subgênero textual, que foram denominados como quadrinhos matemáticos de: Explicação (Explanação); Reflexão (Esclarecimento); Fixação (Revisão); Atividade (Exercícios); Orientação (Sugestão); Complementares (Acessórios); Híbridos (Mistos). Esses resultados, após analisados e debatidos no grupo de pesquisa, contribuíram para promover uma reflexão crítica sobre o processo de ensino e aprendizagem da matemática.

Conclusões

Esta pesquisa fomenta, em certa medida, a reflexão crítica dos professores de matemática, que, por sua vez, têm a possibilidade de lançar um olhar discursivo sobre o livro estudado e, assim, além de observar as potencialidades e possíveis inadequações de abordagens dos conteúdos matemáticos apontados em nossa investigação, podem desencadear o desenvolvimento de análise e avaliação da performance dos gêneros textuais, sobretudo dos quadrinhos, na construção dos conceitos matemáticos. Concluímos que estudar o livro didático de matemática do 6º ano a partir de um viés discursivo, vislumbrando, sobretudo, compreender o papel e a importância dos gêneros textuais no processo de construção dos conhecimentos matemáticos, faz diferença na forma como o professor de matemática desenvolverá suas ações na sala de aula e na maneira como esse professor poderá promover a transposição didática.

Agradecimentos

Quero expressar meus sentimentos de agradecimento ao orientador deste trabalho, professor Dr. Erivelton Santana, e a todo o grupo de pesquisa pela construção do conhecimento teórico-científico que se oportunizou – e sem os quais seria impossível materializar este projeto de Iniciação Científica. Agradeço ao programa de IC/UNEB por proporcionar essa experiência com a pesquisa científica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

ALVES, J.M. **Histórias em quadrinhos e educação infanti**l. Psicologia: Ciência e Profissão, v.21, n.3, 2001. Disponível em: . Acesso em: 12 abr. 2008.

ANDRADE, C. ***HQ: gênero narrativo de múltiplas linguagens***. In: **Enunciação e gêneros discursivos**. São Paulo: Cortez, 2008.

BAKHTIN, Mikhail. ***Estética da criação verbal***. Trad. Paulo Bezerra. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

DANTE, Luís Roberto. ***Tudo é matemática***. São Paulo: Ática, 2007.

EISNER, Will. **Quadrinhos e arte sequencial**. São Paulo, Martins Fontes, 1989.

FEIJÓ, Mário. ***Quadrinhos em ação: um século de história***. São Paulo: Moderna, 1997. Coleção Polêmica.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. ***Gêneros textuais: definição e funcionalidade***. In. DIONISIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (Orgs.). ***Gêneros textuais e ensino***. 5. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

MOREIRA, Darlinda. ***Educação, Matemática e Linguagem Natural***. Revista da Língua Portuguesa: 1996, jul, nº 15.

MOYA, Álvaro de. ***História da história em quadrinhos***. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

ORLANDI, Eni Puccinelli. ***A análise de discurso: princípios e procedimentos***. 5. ed. Campinas, SP. Pontes, 2003.

RAMOS, Paulo**. A leitura dos quadrinhos** – coleção Linguagem & Ensino. São Paulo: Ed. Contexto, 2009.

VERGNAUD, G. ***La Teorie des Champs Conceptuals*** RDM, V10, N23, 1990.

UMA ANÁLISE DISCURSIVA DO GÊNERO TEXTUAL INTITULADO QUADRINHOS MATEMÁTICOS PRESENTES EM LIVROS DIDÁTICOS UTILIZADOS NO 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Joao Victor Gomes Fernandes, victorfernandes618@gmail.com, Erivelton Nonato De Santana, ensantana@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas

Matemática

Palavras-Chave: Análise discursiva; Gêneros Textuais; ; Educação Matemática; Quadrinhos Matemáticos; Livro Didático

Introdução

Os estudos sobre gêneros textuais têm ganhado destaque nas últimas décadas, tanto nas áreas do conhecimento ligadas à comunicação, como também na educação e nas ciências humanas. Nesse contexto, o gênero textual quadrinhos continua ocupando importante espaço. Antes considerados como recurso acessório, que serviria para proporcionar certo nível de ludicidade aos livros em geral, nos últimos tempos os quadrinhos parecem exercer outras funções. Isso porque muitos autores, professores e educadores passaram a ver os quadrinhos como elemento agregador na construção de conhecimentos, bem como um recurso facilitador no processo de ensino/aprendizagem de várias disciplinas, inclusive da Matemática. Considerando esses aspectos, esta pesquisa teve como propósito realizar uma análise dos quadrinhos presentes no livro didático de matemática, visando verificar suas potencialidades educativas.

Metodologia

A pesquisa em questão realizou um levantamento inicial da presença do gênero textual quadrinhos no livro didático de Matemática, tomando como base estudos teóricos sobre temas como gêneros textuais, discurso, linguagem dos quadrinhos e educação matemática. Esse levantamento foi feito no livro didático Praticando Matemática, utilizado no 7º ano do Ensino Fundamental da rede pública de ensino de Alagoinhas-BA e região. Realizou-se também a catalogação dos quadrinhos selecionados, o que possibilitou a elaboração de uma categorização dos denominados quadrinhos matemáticos encontrados na referida obra, levando-se em conta algumas peculiares linguístico-discursivas e estruturais. Essa categorização propôs a definição de sete tipos diferentes desse subgênero textual, denominados como quadrinhos matemáticos de: Explicação (Explanação); Reflexão (Esclarecimento); Fixação (Revisão); Atividade (Exercícios); Orientação (Sugestão); Complementares (Acessórios); Híbridos (Mistos). Esses resultados, após analisados e debatidos no grupo de pesquisa, contribuíram para promover uma reflexão crítica sobre o processo de ensino e aprendizagem da matemática.

Resultados e discussão

Com a realização desta pesquisa, foi possível fazer um levantamento dos quadrinhos presentes no livro didático de matemática do 7ª ano do nível fundamental utilizado na rede pública de ensino da cidade de Alagoinhas-Ba. A partir daí, foi possível também propor a designação dos quadrinhos matemáticos, um subgênero do gênero textual quadrinhos. Tal subgênero revela potencialidades no processo de ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos presentes no livro didático, importante instrumento pedagógico utilizado pelo professor.

Conclusões

Os resultados das análises feitas nesta pesquisa contribuíram para evidenciar as potencialidades pedagógicas que o trabalho com os quadrinhos matemáticos oferecem para os professores do 7º ano do ensino fundamental nas escolas da rede públicas na cidade de Alagoinhas-Ba e região. Isso porque o aspecto lúdico, presente no subgênero textual intitulado quadrinhos matemáticos, pode proporcionar maior identificação e menor rejeição dos conteúdos matemáticos a serem estudados pelos alunos, que poderão obter melhor desempenho no aprendizado da matemática.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente ao orientador, pela condução da pesquisa, que possibilitou o desenvolvimento de um trabalho produtivo; aos meus colegas e companheiros do projeto de IC, que contribuíram para proporcionar uma experiência enriquecedora, tanto do ponto de vista acadêmico como social; ao programa PICIN/UNEB por proporcionar essa experiência com a pesquisa científica, que é de extrema importância para um estudante de graduação.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALVES, J. M. **Histórias em quadrinhos e educação infantil**. Psicologia: Ciência e Profissão, v.21, n.3, 2001. Disponível em: Acesso em: 12 abr. 2008.

EISNER, Will. **Quadrinhos e arte sequencial**. São Paulo, Martins Fontes, 1989.

FEIJÓ, Mário. **Quadrinhos em ação: um século de história**. São Paulo: Moderna, 1997.

MACHADO, Nilson José. **Matemática e Língua Materna: uma análise de uma impregnação mútua**. São Paulo: Cortez, 1998.

MACHADO, S. D. A. (org.). **Aprendizagem em Matemática**. Campinas: Papirus, 2003.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Gêneros textuais: definição e funcionalidade**. In. DIONISIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (Orgs.). Gêneros textuais e ensino. 5. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

ORLANDI, Eni Puccinelli. **A análise de discurso: princípios e procedimentos**. 5. ed. Campinas, SP. Pontes, 2003.

ORLANDI, Eni Puccinelli**. Autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico**. 5. ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2007.

PÊCHEUX, Michel. **Semântica e discurso. Uma crítica à afirmação do óbvio**. 2. ed. Trad. Eni Pulcinelli Orlandi. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1995.

RAMOS, Paulo. **A leitura dos quadrinhos** – coleção Linguagem & Ensino. São Paulo: ed. Contexto, 2009.

SANTANA, Erivelton Nonato de. **Gibi, o aparelho ideológico quadrinizado: a diversidade discursiva e o caráter educativo nas HQ's da Turma da Mônica**. Novas Edições Acadêmicas, 2016.

SAUSSURE, Ferdinand. **Curso de linguística geral**. 26. ed. Tradução de Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix: 1995.

OS QUADRINHOS MATEMÁTICOS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA A PARTIR DA ANÁLISE DO DISCURSO

Pericles Alan Ribeiro Bomfim, fibonacci2009@hotmail.com, Erivelton Nonato De Santana, ensantana@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas

Matemática

Palavras-Chave: Educação Matemática; Quadrinhos matemáticos ; Semiótica ; Análise do discurso; Linguagem matemática

Introdução

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) sugerem uma ligação entre os estudos linguísticos e matemáticos, o que seria muito importante no ensino de Matemática, uma vez que os conhecimentos linguísticos precisam estar, na medida do possível, associados aos conhecimentos matemáticos, tendo a perspectiva de melhor desenvolver o objeto de estudo matemático. Nesse contexto, o livro didático exerce papel importante, sendo um dos protagonistas no processo de ensino/aprendizagem. Isto porque, nas salas de aula das escolas brasileiras, o professor continua utilizando o livro como principal suporte para a sua prática docente. Nesse sentido, a investigação científica sobre o conteúdo dos livros didáticos de Matemática revela-se importante, pois pode contribuir para o aperfeiçoamento da prática docente dos profissionaisdessa área do conhecimento.

Metodologia

A pesquisa foi realizada na cidade de Alagoinhas-Ba, considerando o contexto escolar da rede pública desse município. Os quadrinhos foram coletados de um exemplar do livro didático do 9º ano intitulado "Praticando Matemática", elaborado pelos autores Álvaro Andrini e Maria José Vasconcellos. O referido livro foi publicado pela Editora do Brasil. Ele faz parte da Coleção Praticando Matemática, que traz mais três números, cada um deles destinado ao 6º, 7º e 8º anos do Ensino Fundamental. Com os resultados da pesquisa, foi possível desenvolver uma categorização dos quadrinhos matemáticos encontrados no livro selecionado, tomando como base características típicas do universo quadrinizado, aspectos cognitivos e elementos referentes à Matemática. Essa categorização considerou a existência de sete tipos diferentes desse subgênero textual, que foram denominados como quadrinhos matemáticos de: Explicação (Explanação); Reflexão (Esclarecimento); Fixação (Revisão); Atividade (Exercícios); Orientação (Sugestão); Complementares (Acessórios); Híbridos (Mistos). Os resultados desta análise contribuíram para revelar as potencialidades didático-pedagógicas dos quadrinhos matemáticos.

Resultados e discussão

A realização dessa investigação científica contribuiu para promover um processo de reflexão crítica sobre o fazer pedagógico na área da Educação Matemática. Isso porque, ao estudar a ocorrência dos gêneros textuais presentes no livro didático, foi possível identificar a ocorrência de um subgênero dos quadrinhos, o qual recebeu a denominação de quadrinhos matemáticos, que revelaram potencialidades no uso mais produtivo da linguagem matemática e na abordagem mais enriquecedora de conteúdos relacionados ao universo dos números. Tal processo contribui para aprimorar a formação e atuação docente dos professores de Matemática que estão inseridos no quadro de profissionais da Rede Pública de Ensino Fundamental do Município de Alagoinhas-Ba e região.

Conclusões

Os quadrinhos carregam em si um grande potencial didático e isso se deve não só a sua popularidade e aceitação por todos os públicos, como também a gama de recursos expressivos que facilitam e aproximam o leitor da história que se pretende contar ou conteúdo que se pretende transmitir para o aluno – e os quadrinhos matemáticos estão inseridos nesse contexto. Todos esses aspectos contribuem para proporcionar um aprendizado mais consistente e enriquecedor, operacionalizado por meio de signos e símbolos presentes nesse subgênero textual, capaz de gerar maior familiaridade com o universo da matemática por parte do interlocutor, diminuindo, com isso, a resistência associada a essa disciplina. Isso contribui para facilitar o processo de aprendizagem, tanto no nono ano do ensino fundamental, como nas demais séries da educação básica.

Agradecimentos

Agradeço ao orientador, Prof. Erivelton Santana, pela condução da pesquisa, que possibilitou o desenvolvimento de um trabalho produtivo; aos meus colegas e companheiros do IC, que contribuíram para proporcionar uma experiência enriquecedora, tanto do ponto de vista acadêmico como social; ao programa PICIN/UNEB por proporcionar essa experiência com a pesquisa científica, que é de grande importância para um estudante de graduação.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALVES, J.M. **Histórias em quadrinhos e educação infantil**. Psicologia: Ciência e Profissão, v.21, n.3, 2001. Disponível em: . Acesso em: 12 abr. 2008.

DUVAL, R. **Registre de représentation sémiotique et fonctionnement cognitif de la pensée**. Annales de Didactique et Sciences Cognitives. Strasbourg: IREM – ULP, vol. 5, p. 37-65. 1993.

EISNER, Will. **Quadrinhos e arte sequencial**. São Paulo, Martins Fontes, 1989.

FEIJÓ, Mário. **Quadrinhos em ação: um século de história**. São Paulo: Moderna, 1997.

MACHADO, Nilson José. **Matemática e Língua Materna: uma análise de uma impregnação mútua**. São Paulo: Cortez, 1998.

MACHADO, S. D. A. (org.).**Aprendizagem em Matemática**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

RAMOS, Paulo. **A leitura dos quadrinhos** – coleção Linguagem & Ensino. São Paulo: Contexto, 2009.

SANTAELLA, Lucia. **Semiótica Aplicada**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SANTANA, Erivelton Nonato de. **Gibi, o aparelho ideológico quadrinizado: a diversidade discursiva e o caráter educativo nas HQ's da Turma da Mônica**. Novas Edições Acadêmicas, 2016.

SAUSSURE, Ferdinand. **Curso de linguística geral**. 26. ed. Tradução de Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix: 1995.ULP, vol. 5, p. 37-65. 1993.

O GÊNERO TEXTUAL INTITULADO QUADRINHOS MATEMÁTICOS E SUAS POTENCIALIDADES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS EM LIVROS DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: REALIZANDO UMA ANÁLISE DISCURSIVA

Regivaldo Da Silva Santos, santos.r.s@outlook.com, Erivelton Nonato De Santana, ensantana@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Matemática
Palavras-Chave: Livro didático; Matemática; Ensino Fundamental; Analise Discursiva ; Quadrinhos Matemáticos

Introdução

Os gêneros textuais estão presentes em todas as áreas de conhecimento e não seria diferente em matemática, pois são fundamentais para o processo de ensino aprendizagem, embora nem sempre sejam utilizados para garantir uma melhor assimilação dos conteúdos. Nesse sentido, a pesquisa em questão realizou uma análise do livro didático Praticando Matemática, utilizado no 8º ano do Ensino Fundamental da rede pública de ensino de Alagoinhas-BA e região, buscando identificar a presença do gênero textual quadrinhos e sua utilização no ensino/aprendizagem dessa disciplina. Tal investigação ocorreu com aporte teórico da Análise do Discurso (francesa), dos estudos sobre gêneros textuais, da Teoria dos Quadrinhos e de pressupostos da Educação Matemática. Investigamos a ocorrência dos gêneros textuais (quadrinhos matemáticos) como elementos potencializadores do ensino da Matemática no nível fundamental da rede pública, e também verificamos como se dá a interação entre as disciplinas Português e Matemática, consideradas essenciais para o desenvolvimento intelectual do indivíduo.

Metodologia

Inicialmente foi feito levantamento e catalogação do gênero textual classificado como Quadrinhos Matemáticos, presente no livro didático selecionado para esta pesquisa e utilizado no 8ª ano do Ensino Fundamental da rede pública de ensino do município de Alagoinhas-BA e região. Em seguida, foi feito uma classificação dos quadrinhos de acordo com as características e peculiaridades. Para fazer tal categorização, foram considerados como referência alguns pressupostos teóricos e metodológicos da teoria dos gêneros textuais e da Análise do Discurso de Linha Francesa. Para conseguirmos alcançar nossos objetivos, foi necessário realizar estudos e discussões no grupo de IC sobre textos de estudiosos defensores da utilização dos gêneros textuais como um recurso didático/pedagógico (em especifico gêneros quadrinhos), para entender tais gêneros e suas funcionalidades. Em paralelo, realizou-se a análise do corpus constituído, visando perceber as potencialidades relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Desse modo, foi possível fazer uma investigação mais detalhada dos quadrinhos, listando as características desses gêneros e os elementos que o compõem, além de desenvolver uma análise das funções de cada elemento presente nos quadrinhos matemáticos. Vale salientar, também, que a realização desta pesquisa permitiu elaborar uma categorização dos quadrinhos matemáticos encontrados no livro selecionado, considerando características peculiares, aspectos didático-pedagógicos e cognitivos. Essa categorização propôs a definição de sete tipos diferentes desse subgênero textual, denominados como quadrinhos matemáticos de: Explicação (Explanação); Reflexão (Esclarecimento); Fixação (Revisão); Atividade (Exercícios); Orientação (Sugestão); Complementares (Acessórios); Híbridos (Mistos). Esses resultados, após analisados e debatidos no grupo de pesquisa, contribuíram para promover uma reflexão crítica sobre o processo de ensino e aprendizagem da matemática.

Resultados e discussão

Nesta pesquisa, foi possível fazer um levantamento dos quadrinhos presentes no livro didático de matemática do 8ª ano do nível fundamental da coleção Praticando Matemática. A partir daí, foi possível perceber que há uma grande ocorrência desse gênero no livro didático selecionado para esta investigação. Constatou-se que esses quadrinhos matemáticos contribuem para facilitar a linguagem e instigar os alunos a investigarem sobre assuntos mais abstratos da matemática – como os conteúdos e demonstrações geométricas por exemplo. Deste modo, percebemos que os quadrinhos matemáticos têm um grande potencial para trabalhar a interdisciplinaridade entre matemática e português, uma vez os mesmos apresentam características textuais, discurso e elementos bem detalhados que necessitam da análise do discurso para entendê-los. Além de promover uma interação entre os leitores e os conteúdos matemáticos, foi possível notar que os quadrinhos matemáticos têm uma característica muito importante: inserir o leitor na história e, automaticamente, promover a aproximação com os assuntos abordados no livro didático.

Conclusões

Essa pesquisa contribuiu para evidenciar que os gêneros textuais (como os quadrinhos matemáticos, por exemplo), quando bem compreendidos pelo professor, podem oferecer vários benefícios em sala de aula, pois o mesmo está presente em todas as áreas de conhecimento. Não seria diferente em matemática: quando trabalhados dentro do contexto escolar e dos assuntos matemáticos, esses gêneros proporcionam o desenvolvimento de habilidades cognitivas importantes como o hábito de analisar cada texto criticamente. Por aparecer com grande recorrência nos livros didáticos, os quadrinhos podem e devem ser utilizados como recurso auxiliar no processo de ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente ao professor coordenador do projeto, pelas orientações produtivas, bem detalhadas, que possibilitaram o desenvolvimento de um trabalho fantástico que, com toda certeza, não se encerra aqui. Agradeço também aos meus colegas e companheiros do IC, que contribuíram para garantir a realização de uma experiência gratificante vivenciada da melhor forma possível, com bastante qualidade e, o mais importante, uma boa relação tanto acadêmica quanto social. Agradeço ao programa PICIN/UNEB por proporcionar essa experiência com a pesquisa científica, que é de extrema importância para um estudante de graduação.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALVES, J. M. **Histórias em quadrinhos e educação infantil**. Psicologia: Ciência e Profissão, v.21, n.3, 2001. Disponível em: Acesso em: 12 abr. 2008.
EISNER, Will. **Quadrinhos e arte sequencial**. São Paulo, Martins Fontes, 1989.
FEIJÓ, Mário. **Quadrinhos em ação: um século de história**. São Paulo: Moderna, 1997.
MACHADO, Nilson José. **Matemática e Língua Materna: uma análise de uma impregnação mútua**. São Paulo: Cortez, 1998.
MACHADO, S. D. A. (org.). **Aprendizagem em Matemática**. Campinas: Papirus, 2003.
MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Gêneros textuais: definição e funcionalidade**. In. DIONISIO, Ângela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (Orgs.). Gêneros textuais e ensino. 5. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.
ORLANDI, Eni Puccinelli. **A análise de discurso: princípios e procedimentos**. 5. ed. Campinas, SP. Pontes, 2003.
ORLANDI, Eni Puccinelli**. Autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico**. 5. ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2007.
PÊCHEUX, Michel. **Semântica e discurso. Uma crítica à afirmação do óbvio**. 2. ed. Trad. Eni Pulcinelli Orlandi. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1995.
RAMOS, Paulo. **A leitura dos quadrinhos** – coleção Linguagem & Ensino. São Paulo: ed. Contexto, 2009.
SANTANA, Erivelton Nonato de. **Gibi, o aparelho ideológico quadrinizado: a diversidade discursiva e o caráter educativo nas HQ's da Turma da Mônica**. Novas Edições Acadêmicas, 2016.
SAUSSURE, Ferdinand. **Curso de linguística geral**. 26. ed. Tradução de Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix: 1995.

JOVENS E EDUCAÇÃO: BREVES REFLEXÕES DISCURSIVAS A PARTIR DOS SUJEITOS CONTEMPORÂNEOS

Claudinete Oliveira Sobrinho, claudinetesobrinho@outlook.com, Janaina De Jesus Santos, jjsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Discurso. Educação. Jovem.

Introdução

Neste trabalho, apresentamos uma reflexão acerca da produção de sujeitos na contemporaneidade. Desse modo, buscamos compreender como o sujeito aluno é construído no contexto escolar, como um reflexo da sociedade. Objetivamos, assim, investigar a constituição do sujeito aluno no audiovisual dos séculos XX e XXI, a partir de filmes que abordam a educação como tema principal, tomando o filme*Detachment*(2011) como referência.Nesse contexto, buscamos subsídios da Análise do Discurso (AD) francesa, nos apoiamos em Michel Foucault (1996; 2013) para compreender os conceitos de discurso e sujeito; Zigmund Baumam (2013), para refletir sobre a sociedade contemporânea e Hannah Arendt (1995; 2005) para abordar a educação na perspectiva atual. Dessa maneira, faremos uma conexão entre os discursos encontrados nessa película como uma forma de alcançar a realidade e, assim, pensar sobre o sujeito atual.

Metodologia

Tomamos o método arqueológico foucaultiano para este trabalho, de modo que buscamos investigar e compreender as regras que produzem os discursos e, entender, como eles produzem os objetos em um contexto estabelecido.Para compor o *corpus*, recortamos o filme*Detachment e* selecionamos três cenas em que fica evidenciada a produção do sujeito aluno, principalmente em sala de aula. Após a seleção das cenas, analisamos as condições de produção de discursos materializados no filme.

Resultados e discussão

Através dos estudos e discussões, percebemos que os discursos produzem o sujeito aluno como jovens impacientes com as regras e os desafios cotidianos. O discurso reafirma que os educandos não possuem perspectiva diante da vida, porém procuram ser notados. A relação do aluno com as outras instâncias da escola acontece forçadamente. Na última cena analisada, a sala de aula é desmoronada. Isso indica, em consonância com Arendt (2005), a crise da educação diante do insucesso da escola em acompanhar o desenvolvimento da sociedade. Ao nos deter na linguagem verbal, o poema "A casa de Usher" (Poe) é lido enquanto a cena acontece, e revela que a desordem existente no poema está presente na escola e na sociedade como um todo.

Conclusões

Compreender os discursos produzidos no filme e na sociedade atual implica repensar o sujeito professor e aluno, a relação entre esses sujeitos, escola professor/aluno, escola e sociedade. Concluímos que os discursos em circulação apontam que a escola não consegue manter sua função de preparar o indivíduo para o mundo que o cerca, em sua complexidade de objetivos e demandas.

Agradecimentos

Um agradecimento especial para a professora Janaina Santos por oportunizar a vivência e construção deste trabalho, bem como a dedicação para que ele acontecesse. Agradeço também a FAPESB e ao programa de Iniciação Científica por possibilitar e dar condições para elaboração deste trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ARENDT, H.A crise na educação.In: _____. **Entre o Passado e o Futuro**. São Paulo: Perspectiva, 2005.

BAUMAN, Z.**A condição humana**. Tradução de Roberto Raposo. 7. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

_____.**Sobre Educação e Juventude**: Conversas com Riccardo Mazzeo. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

FOUCAULT, M.**A ordem do discurso**. Trad. Laura Fraga de Almeida Sampaio. 11. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

_____.**A Arqueologia do Saber**. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

A CONSTITUIÇÃO DA SUBJETIVIDADE NAS IMAGENS FÍLMICAS

Leanne De Jesus Pereira Castro, leanne138@yahoo.com.br, Janaina De Jesus Santos, jjsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Cinema.; Discurso.; Foucault.; Mulher.

Introdução

Refletir sobre os discursos que emergem em imagens fílmicas é considera-las importante suporte na produção de sujeitos históricos e construção de sentidos, na contemporaneidade. Desse modo, analisamos a produção discursiva do sujeito mulher a partir de discursos materializados em capas de filmes de horror, tomando como enunciado inicial a capa de*Rose Red*(A casa adormecida, Gray R. Baxley Canadá/USA, 2002). Para tanto, tomamos bases teóricas e metodológicas da Análise do Discurso com contribuições de Foucault (2008) para noções de sujeito, discurso, enunciado e arquivo. Aumont (2002) e Barthes (1990) para estudos da imagem, Todorov (2002) para compreensão da literatura fantástica e Carroll (1999) para estudos do horror.

Metodologia

Tomamos a capa do filme*Rose Red*, como enunciado inicial, e formamos um arquivo com cinco capas de outros produzidos entre o período de 1960 e 2016, a saber,*The Fall of house of Usher*(A queda da casa Usher, Roger Corman, EUA,1960),*The Hauting,*(Desafio do além, Robert Wise, Reino Unido,1963),*TheOther*s (Os outros, Alejandro Amenábar, EUA, 2001), e*Lavender*(Lavanda, Ed Gass-Donnelly, EUA, 2016). Após a escolha das capas iniciamos a descrição e interpretação das imagens, nas quais as análises apontaram as regularidades e os discursos que constituem os sujeitos.

Resultados e discussão

As análises apontaram que a sobreposição das imagens problematiza as práticas do sujeito mulher na contemporaneidade. Os enunciados desse arquivo materializam os discursos religioso e patriarcal por meio da linguagem e determinam efeitos de sentidos no meio social. Portanto, ao analisar essas imagens, percebemos que evocam a presença do sujeito mulher na atmosfera horrífica do espaço privado, uma vez que os elementos que as compõem apresentam a regularidade da associação entre mulher, casa e horror. Isso aponta para a constituição das bruxas contemporâneas a partir do funcionamento dos discursos religioso e patriarcal.

Conclusões

Essa pesquisa apontou a mulher como bruxa contemporânea constituída pelos discursos religioso e patriarcal produzidos no filme*Rose Red*e afirmada no arquivo das capas, as quais evidenciaram que o sujeito mulher possui relações com forças ocultas. Mostrou, ainda, que o discurso patriarcal assinala que esse sujeito deve estar sempre no lar, cuidando da casa e dos filhos, dados a ver na sobreposição das imagens mulheres/ casas, enquanto o patriarcal reafirma a condição feminina ligada a forças ocultas.

Agradecimentos

Sou grata à FAPESB pela oportunidade que me proporcionou de crescer como pesquisadora e colaborar para meu crescimento intelectual. Agradeço a professora Drª Janaina Santos pelo incentivo e sábias orientações.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

AUMONT, J.**A Imagem.**7. ed.Tradução de Estela dos Santos Abreu e Claudio C. Santoro. Campinas, SP: Papiros. 2002.

BARTHES, R.A Mensagem Fotográfica. In: ADORDO et al.**Teoria de Cultura de Massas**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982.

CARROL, N.**A filosofia do horror ou paradoxos do coração**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. Campinas, SP: Papiros, 1999.

FOUCAULT, M.**A Arqueologia do Saber**. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

DISCURSOS E SUJEITOS NA CONTEMPORANEIDADE

Ana Naiele De Souza Almeida, ana.naieleriacho@hotmail.com, Janaina De Jesus Santos, jjsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Letras, Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Cinema.; Discurso. ; Ensino.; Sujeito.

Introdução

Analisar discursos em filmes nos possibilita pensar a construção de enunciados através de imagens que constituem sujeitos históricos da contemporaneidade. Nesse sentido, buscamos analisar a constituição do sujeito educando a partir de discursos materializados em objetos culturais,com foco na relação professor/alunos no filme *Freedom Writers* (Escritores da liberdade, EUA, 2007, Richard LaGravenese). Deste modo, tomamos os referenciais teóricos e metodológicos dentro da Análise do Discurso (AD) de linha francesa e seus desdobramentos no Brasil com contribuições de Foucault (2008), que nos permite compreender as noções de enunciado, discurso e sujeito; nos apoiamos em Barthes (1990), para analisar as imagens em sua existência histórica; e Fernandes (2005), para compreender a metodologia dos estudos discursivos. Dessa forma, consideramos a constituição do sujeito dentro da narrativa fílmica no contexto da sala de aula, onde os discursos aparecem através de estratégias cinematográficas na construção do sujeito no papel de alunos.

Metodologia

Partindo da AD, analisamos o filme *Freedom Writers* (Escritores da liberdade, EUA, 2007, Richard LaGravenese), destacando a produção de discursos e sujeitos na contemporaneidade,recortando cenas que destacam o educando. Em seguida, identificamos como as estratégias cinematográficas mostram o educando. Depois, buscamos estabelecer relações com o filme *Les Grands Esprits* (França, Oliver Ayanche-Vidal, 2017), no que diz respeito à produção discursiva dos sujeitos. O aluno é um sujeito atravessado por sentidos, que lhe institui uma posição singular no contexto histórico e social.

Resultados e discussão

Nesse sentido, os sujeitos da instituição escolar são produzidos por discursos em enunciados imagéticos e sonoros dentro do filme. Isto evidencia os discursos que circulam na sociedade e cristalizam sentidos sobre o que é ser professor, o que é ser aluno e como devem se relacionar nesse espaço. Na construção do conhecimento, percebemosque a professora possibilita a transgressão da ordem do ensino tradicional e faz os indivíduos deslocarem da posição do sujeito educando inativo para um posicionamento ativo. Com a ajuda do cinematográfico, depreendemos como o sujeito é produzido no filme e no contexto social e histórico na contemporaneidade.

Conclusões

Os discursos visualizados na sala de aula ficcional reafirmam a constituição do sujeito educando como aquele que pode e deve ser ativo para construir seu percurso em direção ao conhecimento para sua vida.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora, à UNEB/PICIN e a todos que me ajudaram a participar da IC.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARTHES, R. **A Mensagem Fotográfica.** Teoria de Cultura de Massas, Adordo et al. Luis Costa Lima (org). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
FERNANDES, C. A. **Análise do discurso**: reflexões introdutórias. Disponível em: <http://www.sergiofreire.pro.br/ad/FERNANDES_ADRI.pdf.> Acesso em: 22 out. 2017.
FOUCAULT, M. **A Arqueologia do Saber**. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

O TÓPICO PENDENTE NO SEMIÁRIDO

Gabriela Carneiro Maciel, gabriela.maciel1995@live.com, Lucia Maria De Jesus Parcero, lparcero@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Sintaxe. Discurso. Semiárido.

Introdução

O tópico é considerado pela sintaxe como um sintagma inicial lexical ou pronominal que se encontra deslocado para o lado esquerdo da sentença e possui um comentário sobre ele no restante da oração (ARAÚJO, 2006). Sob o ponto de vista do discurso, o tópico não é apenas um termo que se encontra deslocado da sentença, mas um termo que tem por finalidade direcioná-lo (ARAÚJO, 2009). Em seu estudo Araújo (2009) classificou as construções de tópico em oito tipos, sendo: Topicalização do Objeto Direto, Tópico Sujeito, Tópico Pendente com Retomada, Topicalização Selvagem, Tópico Pendente, Tópico Locativo, Tópico Cópia Pronominal (ou Duplo Sujeito) e Tópico Cópia. Contudo, este presente estudo ocupou-se apenas do Tópico Pendente (sem retomada), tendo como objetivo principal investigar as estratégias de realização do Tópico Pendente dentro da variedade em uso no semiárido baiano, principalmente na Comunidade de Bananal (Rio de Contas).

Metodologia

Foi utilizada, para a análise das construções de Tópico Pendente a metodologia de pesquisa bibliográfica, tendo como base a literatura relevante sobre a temática em questão, particularmente Pontes (1987) e Araújo (2006 e 2009). Com relação ao tratamento dos dados, optou-se por uma abordagem quantitativa a partir da análise de 9 inquéritos retirados da comunidade de Bananal/Barra dos Negros (ALMEIDA & CARNEIRO, 2008). As entrevistas retiradas dos inquéritos apresentam informantes com as seguintes características: a) Nome do entrevistado: as autoras apresentam somente as siglas; b) Sexo: feminino (F) ou masculino (M); c) Idade, sendo: i) faixa etária I: 15 a 35 anos; ii) faixa etária II: 36 a 55 anos; iii) faixa etária III: acima de 56-70 anos; d) Escolaridade: analfabetos, semianalfabetos, alfabetizados e com as primeiras sérias do Ensino Fundamental.

Resultados e discussão

O principal resultado esperado era o acréscimo de dados sobre a língua em uso da região do semiárido baiano. Contribuindo, assim, com os diversos pesquisadores que têm se dedicado ao estudo sobre os aspectos constitutivos da língua, em particular ao que se refere as variações linguísticas, de modo a proporcionar a interação de áreas que priorizem o estudo da língua relacionando-a a sociedade e a cultura. Isso foi possível a partir da identificação e classificação de construções linguísticas de Tópico Pendente e com a participação no III Encontro Regional de Linguística (ERELIN) que aconteceu na Universidade de Pernambuco no final de agosto/2017, o trabalho será publicado nos anais do evento que, até o presente momento, não tinham sido publicados. Por fim, apresenta-se como próprio resultado a elaboração deste relatório final com os resultados alcançados da pesquisa.

Conclusões

O Tópico Pendente é um termo que se encontra localizado a esquerda da sentença e que não possui uma conexão sintática com o restante da frase, isto é, ele não possui nenhum lugar (canônico) interno na sentença, no qual possa ser colocado. Costa & Andrade (2015) relatam que essas construções de Tópico Pendente se submetem a uma situação de destaque e, a partir disso, dão a entender que há mesmo uma ligação semântica entre o termo destacado e o comentário. Essas construções mostram, no entanto, um baixo nível de sintatização, devido ao fato de que não expressam nenhum espaço vazio ou “elemento pronominal” realizado no restante da sentença e que dependa do termo que exerce a função de tópico. Na analise dos 9 inquéritos retirados do *corpus* das entrevistas realizadas na comunidade de Bananal (ALMEIDA & CARNEIRO, 2008) foram encontradas 18 construções de Tópico Pendente. Em relação à análise das construções, foi possível observar que não há apenas um grupo de pessoas, da comunidade pesquisada, que realizam esse tipo de construção, mas tanto pessoas jovens quanto pessoas idosas, sendo escolarizadas ou não, realizam essas construções; enquanto ao sexo, foram encontradas mais ocorrências realizadas pelo sexo masculino; e no que corresponde a escolaridade, foram encontradas mais ocorrências nas entrevistas de pessoas semianalfabetas.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora Prof.ª Dr.ª Lucia Parcero e ao meu colega Prof. Esp. Jacson Silva por toda ajuda e apoio no desenvolvimento deste trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

ARAÚJO, E. As construções de tópico. *In*: LUCCHESI, D. BAXTER, A. RIBEIRO, I. **O português afro-brasileiro.** EDUFBA. Salvador, BA. 2009; p. 231.

___. **As construções de tópico do português nos séculos XVIII e XIX**: uma abordagem sintático-discursiva**.** Tese de doutorado. Universidade Federal da Bahia: Salvador, 2006.

ALMEIDA, Norma Lúcia Fernandes de; CARNEIRO, Zaneide de Oliveira. **Amostras da língua falada no semiárido baiano.** UEFS: Universidade Estadual de Feira de Santana: Feira de Santana, 2008.

COSTA, Tatiane Macedo; ANDRADE, Aroldo Leal de. **Caracterização semântico-pragmatica de tópicos pendentes no português brasileiro.** Revista Letrônica, Porto Alegre. 2015; p. 391– 408.

ESCRITA E RESISTÊNCIA: ANÁLISE COMPARADA DA OBRA MINHA VIDA MENINA E O DIÁRIO DE ANNE FRANK

Dayana Rodrigues Pereira, dayanapereira2015.dr@gmail.com, Leandro Soares Da Silva, lsoares@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Licenciatura Em Letras, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Diário; Escrita; Resistência ; Helena Morley; Anne Frank

Introdução

Apesar das mulheres estarem sendo reconhecidas atualmente na literatura, o hábito de escrever esteve presente na vida das mulheres (burguesas) bem antes disso, principalmente na escrita informal. A partir do século XIX, começamos a encontrar registros de mulheres, em destaque através dos diários. Entretanto, o hábito de escrever não fazia parte da vida das mulheres. De acordo com Virgínia Woolf “A mulher jamais escreve sobre a própria vida e raramente mantém um diário — existe apenas um punhado de suas cartas (WOOLF, 2004, p. 57)”, considerando que a privacidade era um privilégio, sendo assim as mulheres não tinham possibilidade de emergirem neste espaço autobiográfico. Apenas o fará, quando o diário torna-se um mecanismo de disciplina e confissão, uma regulação mais ampla.Tendo em conta toda relevância da escrita diarística, esta pesquisa analisa o livro *Minha vida de menina*, observando as questões de gênero para a construção da escrita do diário, afim de perceber as formas de resistência adotadas pela autora, levando em consideração o período transitório em que a mesma estava circunscrita, comparando- com *O diário de Anne Frank*.

Metodologia

Os traços metodológicos adotados para esse estudo se enquadram na pesquisa qualitativa, pois sua estruturação ocorre por meio de uma análise da conjuntura social, por isso, de acordo com Uwe Flick (2009), este método é importante para os estudos das relações sociais por conta da diversificação dos temas referentes à existência humana. Contudo, para que esta investigação se desenvolvesse, após a realização de um levantamento bibliográfico, construiu-se uma fundamentação teórica emoldurada na pesquisa bibliográfica (GIL, 2010). Sendo assim, analisamos os diários de Helena Morley e Anne Frank observando os traços da escrita das duas adolescentes, fundamentado na literatura comparada, na qual estabelecemos analogias relacionadas à condição de gênero das escritoras.

Resultados e discussão

Em suma, verifica-se que Anne e Helena são figuras com características bem parecidas, embora estivessem em contextos históricos distintos, fica evidente a precisão de ambas em manter a prática da escrita diarística, que advém de uma construção social na qual é necessário criar ou aceitar uma concepção de verdade, “para caracterizar não o seu mecanismo mas sua intensidade e constância, poderia dizer que somos obrigados pelo poder a produzir a verdade, somos obrigados ou condenados a confessar a verdade ou a encontrá-la” (FOUCAULT, 2004, p. 180). E é por meio da confissão que era possível regular o pensamento dos sujeitos, pois a pessoa que escrevia tinha o cuidado com o registro que elaboraria, principalmente as mulheres.

Conclusões

Infere-se, portanto, que tanto Anne Frank quanto Helena Morley utilizaram o diário enquanto um instrumento para resistirem as críticas da comunidade social e familiar para compreender suas singularidades. Nota-se que elas fazem inúmeras autocríticas, evidenciando que estavam formando sua personalidade em um prisma que se mantinha passível a mudanças. Destarte, conclui-se que ambas são figuras subversivas e conscientes das diversas opressões as quais elas estavam submetidas, mas escolheram, por meio de pequenos gestos, persistirem desajustadas, no espaço criado por elas que se estrutura na lacuna da descoberta de si e permite a liberdade do eu através da subjetivação.

Agradecimentos

Ao programa de Iniciação Científica PICIN/UNEB pela concessão da bolsa e a oportunidade de aprendizagem. A UNEB campus XVIII pela infraestrutura. Ao meu orientador, professor Dr. Leandro Soares da Silva por todo incentivo, apoio e orientação.

Bolsa: PICIN

Referências:

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução: Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 19. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2004.

FRANK, Anne. **O diário de Anne Frank**: edição integral. 69. ed. Tradução: Alves Calado. Rio de Janeiro: Record, 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlás, 2010.

MORLEY, Helena. **Minha vida de menina**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2016.

WOOF, Virgínia. **Um teto todo seu**. 2. ed. Tradução: Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Círculo do livro S.A, 2004.

O HOSPÍCIO EM DISPUTA: O DISCURSO MÉDICO E A LITERATURA BARRETEANA

Roberta Teixeira Nascimento, robertateixeiranascimento@gmail.com, Leandro Soares Da Silva, lsoares@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Licenciatura Em Letras, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Lima Barreto. Discurso médico

Introdução

Uma das facetas da literatura de Lima Barreto mostra a visão de um interno do hospital psiquiátrico no período da primeira república, desta forma, abre-se espaço para uma análise que leva em conta fatores extra-literários da obra: a questão histórica sobre o espaço manicomial; os preceitos teóricos e médicos da época e a experiência da loucura; e como Lima Barreto expõe sua visão de interno a respeito das práticas médicas. Visto isso, no presente artigo analisaremos como esses discursos médicos sobre a loucura e as instituições estatais à enfermidade psíquica se destoam da descrição dos internos a respeito da experiência da insanidade e com o respectivo aparato clínico e institucional. Para estabelecermos as análises foi levantado o seguinte questionamento: como se mostra o discurso médico da época em que foram escritos e publicados os romances *Diário do Hospício* e *O Cemitério dos Vivos* e qual o discurso barreteano sobre o mesmo?

Metodologia

Neste trabalho propôs-se a fazer uma análise dentro da perspectiva sócio-histórica, como forma de analisar as condições extra-literárias do texto. Foi utilizada a metodologia de pesquisa bibliográfica e documental, se fazendo necessária, uma vez que foram explorados materiais já elaborados, principalmente livros e artigos (GIL, 1989) e também a sócio-histórica, pois "a literatura, seja ela expressa nos gêneros crônica, conto ou romance apresenta-se como uma configuração poética do real, que também agrega o imaginado, impondo-se como uma categoria de fonte especial para a história cultural de uma sociedade" (BORGES, 2010, p. 108). Dessa forma, o texto literário, constituindo-se como o objeto a ser interpretado requer que seja considerada a relação com o contexto no qual foi produzido e ou publicado.

Resultados e discussão

Lima Barreto tornar-se uma voz social, contribuindo através de sua literatura a compreensão deste espaço manicomial durante o período da primeira república, um relato fidedigno a todas as questões que estudiosos trabalham hoje sobre aquele período histórico, um autor engajado naquilo que ocorria dentro de seu tempo. Uma literatura comprometida com a marginalização, sofrimento e a exclusão de seus pares, que conta através de sua história a de tantas outras pessoas que de nenhuma outra forma poderiam ser ouvidas ou conhecidas. Existe por parte do autor uma preocupação em expor as questões médicas e políticas da época, onde Lima Barreto expressa seu posicionamento sobre o que aconteceu a ele e a outros, descrevendo sua opinião contrária, sendo a maior preocupação para a República a questão docontrole social, que acabava por deixar aquelas pessoas em situação de invisibilidade e negligência. Uma morte social, um cemitério de vivos.

Conclusões

A pesquisa corroborou que a literatura barreteana destaca as contradições da introdução de um novo regime político e social. Apesar da mudança política, de uma monarquia e escravagista, a República manteve uma organização social racista, não mais por objetivos predominantemente econômicos, mas, se valendo de uma forma de racismo científico. Diante de tudo isto, pode-se de fato pensar a literatura enquanto fonte histórica, uma vez que há na literatura barreteana elementos que constituem a realidade política e social.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB; à Universidade do Estado da Bahia, em especial ao campus XVIII; ao professor orientador Dr. Leandro Soares da Silva pela paciência, confiança e por todo conhecimento compartilhado.

Bolsa: PICIN

Referências:

BARRETO, Afonso Henrique de Lima. **Diário do hospício; O cemitério dos vivos**. São Paulo: Cosac Naify, 2010.

BORGES, Valdeci. R. **História e literatura**: algumas considerações. Revista de Teoria da História, v. ANO 1, p. 94-109, 2010 Disponível em: <https://www.historia.ufg.br/up/114/o/ARTIGO__BORGES.pdf> Acesso em: 20 jun. 2018.

COSTA, Sidnei S. **Imagens de si, do coletivo e da alteridade em Diário do hospício e O cemitério dos vivos de Lima Barreto**. Orientador: Sidney Barbosa. 101 p. Dissertação (Mestrado – Mestrado em literatura), Brasília 2016. Disponível em:< http://repositorio.unb.br/handle/10482/22102 > Acesso em: 10 mai. 2018.

CUNHA, Maria C. P. **O espelho do mundo**: Juquery a história de um asilo. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1986.

FACCHINETTI, Cristiana. **Hospital Nacional de Alienados**: discursos e práticas para a sociedade brasileira. Londrina: ANPUH – XXIII SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA. 2005. Disponível em: < https://anais.anpuh.org/?p=14502> Acesso em: 12 mai. 2018.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002, 4. ed.

GOBBI, *Márcia V. Z.* **Relações entre ficção e história**: uma breve revisão teórica. Itinerários (UNESP), Araraquara - SP, v. 22, p. 12-23, 2004. Disponível em: < https://periodicos.fclar.unesp.br/itinerarios/article/view/2736> Acesso em: 08 jan. 2018.

PAULA, Richard N. **O pensamento psiquiátrico na primeira república**: formulações psiquiátricas sobre a criação de uma identidade nacional. 6ª Edição, 2004. Disponível em: <http://www.historia.uff.br/cantareira/v3/wp-content/uploads/2013/05/e06a06.pdf> Acesso em: 06 nov. 2017.

WEYLER, Audrey R. **A loucura e a república no Brasil:** a influência das teorias raciais. Psicologia USP, 2006, 17(1), 17-34. Disponível em: < WEYLER, Audrey Rossi. **A loucura e a república no Brasil:** a influência das teorias raciais. Psicologia USP, 2006, 17(1), 17-34> Acesso em: 09 set. 2017.

A CALIGRAFIA CHINESA E SUAS RELAÇÕES COM AS OBRAS DE CHANG DAI-CHIEN (1899-1983)

Francimara Souza Pereira, francipereira2015@gmail.com, Roberto Henrique Seidel, rseidel@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Caligrafia chinesa.; Chang Dai-Chien.; Pintura.

Introdução

A pesquisa intitulada "A caligrafia Chinesa e suas relações com as obras de Chang Dai-Chien (1899-1983)" é uma pesquisa de cunho qualitativo, que está vinculada a um projeto macro, do professor Roberto Henrique Seidel, intitulado "Interfaces entre pintura, caligrafia, poesia e suportes na China: estudo de caso da obra de Chang Dai-Chien (1899-1983)".

O subprojeto em questão pretende estabelecer interfaces entre a pintura e caligrafia chinesa a partir do estudo específico de obras do pintor, calígrafo e poeta Chang Dai-Chien.

A questão especificamente enfatizada pelo subprojeto, a pesquisa da forma de escrita ideográfica chinesa em telas do pintor Chang Dai-Chien é de grande interesse para entender de forma abrangente o modo como a cultura chinesa lida com sua tradição. Os resultados da pesquisa foram colocados em diálogo com tradições brasileiras e ocidentais, como dispositivo para um contato interculturalentre Brasil e China na contemporaneidade, no âmbito do que vem sendo chamado de BRICS.

Metodologia

Esta é uma pesquisa documental de cunho qualitativo, que tem como principal objetivo investigar na obra do pintor chinês Chang Dai-Chien (1899-1983) aspectos relacionados à caligrafia chinesa. Para fundamentar a pesquisa utilizamos alguns teóricos como: Gorgulho (2013), Moreira (2013), Batista (2009), Harnold Osborne (1997), Teixeira (1999).

Objetivando alcançar o objetivo da pesquisa, a metodologia se deu da seguinte forma: 1 - Pesquisa (em bancos de dados disponíveis na internet ou em acervos especializados) de bibliografia do pintor chinês Chang Dai-Chien; 2 - Pesquisa sobre a escrita chinesa observando a influência da caligrafia chinesa na obra do pintor chinês. 3 - Os resultados foram colocados em diálogo com tradições brasileiras e ocidentais, fim de estabelecer um diálogo cultural entre Brasil e China.

Resultados e discussão

Segundo o autor a arte chinesa ainda é pouco conhecida no nosso país, pois prova disso é o pouco conhecimento a respeito da história do pintor Chang Dai-Chien (Zhang Daqian), que viveu no Brasil de 1953 a 1972, considerado por muitos como o maior pintor chinês do século 20. Suas obras eram pintadas como se pintava no século 15, no século 13. Já no ano de 1960, o pintor rompe com seu sistema estritamente tradicional e inova suas pinturas, aproximando-se mais da arte ocidental.

Um outro aspecto bastante peculiar, ainda em relação às pinturas chinesas, são os ideogramas presentes nas telas. Essa prática de utilizar as inscrições nas telas se deu a partir de meados dos séculos IV e V. Segundo Harnold Osborne (1997), a apreciação dos atributos estéticos da caligrafia fixou o padrão para a estética da pintura na China. Vale ressaltar que a escrita chinesa foi considerada uma das seis artes na China Antiga. Assim como em outras civilizações, a escrita chinesa é ideográfica; deste modo, cada símbolo representa um objeto. Sendo assim, a escrita chinesa assim como a suméria se aproximam, pois ambas tentam representar objetos através dos símbolos.

Logo, é muito comum, na China, que, além da pintura na tela, haja também inscrições ideográficas, pois muitos pintores e calígrafos deixam em suas pinturas espaços a serem preenchidos com as inscrições, que em sua maioria são poemas. Vale salientar também que a cultura chinesa clássica tinha um culto à poesia e por isso a poesia filtrou grande parte da cultura chinesa, incluindo a pintura.

O foco no sentimento poético levou à combinação de pintura, poesia e caligrafia. Para os chineses a vida da pintura depende da escolha das inscrições e suas posições, pois é necessário ter junção da pintura e das inscrições para que a obra seja completa. A vida da pintura depende da escolha das inscrições e suas posições.

Um outro fato bastante relevante são os carimbos, que são criados pelo próprio pintor e cada carimbo é usado para determinada pintura. É importante lembrar que na cultura chinesa o comprador de determinada obra também pode carimbá-la como forma de expressar o quanto aprecia aquela obra. Assim, em umapintura podemos encontrar mais de um carimbo, tanto do pintor quanto do comprador.E guiado por essas tradições chinesa (inscrições, estética, carimbos...) Chang Dai-chien utilizou, além das inscrições, carimbos em suas telas para compor e dar vida a elas.

Conclusões

Diante das pesquisas e discussões encontradas sobre a pintura e caligrafia chinesa nas obras do pintor e calígrafo Chang Dai-chien, podemos afirmar que, embora o pintor vivesse no Brasil por muitos anos, ele não se desvinculou das suas origens e tradições. E por esse motivo ele é conhecido na China como um dos maiores mestres da pintura chinesa.

As inscrições presente nas obras de Chang Dai-chien reforçam mais uma vez seu método tradicional apegado as suas origens. Na pintura, o pintor faz uso dascaligrafias para descrever sua própria obra, expressar o seu humor, escrever ou transcrever poemas.

Podemos perceber ainda uma grande diferença entre as pinturas orientais e as pinturas ocidentais, pois nas telas chinesas, além da pintura em tela, temos também as inscrições, que são poemas, enquanto que na cultura ocidental as únicas inscrições que há na tela, referem-se à assinatura do pintor. Deste modo, temos um tripé: a pintura, as inscrições (que são consideradas como arte, na China) e os poemas, todos reunidos compõe e completam as pinturas chinesas.

Agradecimentos

Agradeço antes de tudo ao meu Deus, por ter me dado forças para realização dessa pesquisa.

Ao meus orientador Dr. Roberto Seidel

Ao professor e poeta chinês Hu Xudong, da Universidade de Pequim (UPK) pelo apoio, atenção e traduções das inscrições nas pinturas chinesas.

Ao programa de Iniciação científica e ao CNPq/PIBIC/AF

Aos meus colegas de pesquisa Simone Oliveira e Lucas Pereira, pelo apoio e ajuda necessária.

A minha família e amigos.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

HARNOLD, Osborne. *Estética e teoria da arte*. Uma introdução histórica. São Paulo, Cultrix, 1997. Cap. 4.

GORGULHO, Guilherme. O Brasil na vida do 'Picasso da China': Chang Dai-Chien morou por quase duas décadas no Estado de São Paulo na fase mais importante de sua carreira internacional. *Jornal da UNICAMP*, Campinas, 16 a 31 dez. 2013, p. 6-7.

TEXEIRA, Roberto Leite. *A China no Brasil: influências, marcas, ecos e sobrevivências chinesas na sociedade e na arte brasileiras.* Campinas: Ed. Da Unicamp, 1999.

TEXEIRA, Roberto Leite. *Chang Dai-chien, o Picasso chinês, e o Brasil*. Rio de Janeiro, *Cultura*, Edição 66, 2014.

A PINTURA TRADICIONAL CHINESA E A INFLUÊNCIA OCIDENTAL NA OBRA DE CHANG DAI-CHIEN (1899-1983)

Simone De Jesus Oliveira, simoneoliver.j@gmail.com, Roberto Henrique Seidel, rseidel@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Chang Dai-Chien.; Pintura tradicional chinesa.; Pintura ocidental.

Introdução

Chang Dai-Chien (Zang Daquian) é considerado um dos pintores mais importantes e premiados do século XX. Além de pintor, poeta, calígrafo, também foi um grande colecionador e falsificador de obras de arte. Morou durante dezessete anos no Brasil, durante as décadas de 50 a 70, na cidade de Mogi das Cruzes em São Paulo. O artista expôs obras em museus e galerias em países da Europa e também no solo brasileiro, entretanto o artista é pouco conhecido aqui no Brasil. Há suspeitas de que muitas de suas obras que estão expostas em museus pelo mundo foram produzidas em nosso país.

Metodologia

O objetivo central da pesquisa foi investigar em obras do artista aspectos relacionados à pintura tradicional chinesa, identificando as inovações que fez e ao mesmo tempo investigando se houve aspectos em seu trabalho que se aproximaram da pintura ocidental. Nesse sentido foi necessária pesquisa bibliográfica, em bancos de dados disponíveis na internet e em acervos especializados sobre pintura tradicional chinesa e as tendências ocidentais. Estes resultados deverão ser colocados em diálogo com tradições brasileiras e ocidentais, como dispositivo para um contato intercultural entre Brasil e China na contemporaneidade, no âmbito do que vem sendo chamado de BRICS

Resultados e discussão

Ivo Mesquita (2013, p. 4) afirma que a concepção de mundo que os chineses possuem diverge da ocidental, pois predomina naquela a noção de continuidade e no ocidente uma noção de ruptura; logo, a arte tradicional chinesa exige uma apreciação distinta. Segundo Baguena (2008[online]) até mesmo os materiais utilizados pelos pintores chineses tradicionais são diferentes dos utilizados pelos artistas ocidentais. Chang Dai-Chien, como todo chinês tradicional, valorizava bastante a memória de seus antepassados e foi estudioso das principais manifestações artísticas tradicionais da China: a pintura, a caligrafia e a poesia. Entretanto, a partir da década de sessenta, Chang adquire uma nova forma de pintar que o diferencia dos demais pintores chineses de sua época. Gorgulho (2017) afirma que alguns apontaram essa mudança no estilo do artista como influência do expressionismo/abstracionismo.

Conclusões

As fontes jornalísticas de Mogi das Cruzes citadas apontaram que Chang Dai-Chien era muito tradicionalista, inclusive se recusava a aprender a língua do país que o recebia. Por esse motivo apontar a influência ocidental em sua obra se constituiu como algo improvável. Gorgulho afirma que houve uma fase na obra do artista que alguns apontaram como influência do expressionismo/abstracionismo, entretanto a forma inovadora que o artista adquiriu em sua obra a partir da década 60 pode ter sido ocassionado por uma deficiência visual do artista. Devido à deficiência, Chang Dai-Chien jogava a tinta na tela e dava forma à imagem com o pincel. Apesar das imagens se assemelhar com a pintura impressionista, não podemos afirmar com certeza que a intenção do artista era se apropriar dessa tendência e que ele foi influenciado por ela.

Agradecimentos

Estendo os meus sinceros agradecimentos, em primeiro lugar, ao meu Deus.

Ao meu orientador: Dr. Roberto Henrique Seidel

Ao programa de Iniciação científica.

Ao CNPq/PIBIC/AF

Aos meus colegas bolsistas do grupo de pesquisa: Francimara Souza e Lucas Pereira.

Aos meus amigos e familiares

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

BAGUENA, E. Formas: caligrafia e pintura chinesa. Disponível em http://artechina.blogspot.com/2008/03/formas-caligrafia-e-pintura.htm.Acesso em: 10 out. 2017.

BATISTA, Valdirene Martins Dias. *Leitura de imagens: experiências estéticas com arte chinesa e japonesa*. Curitiba: Faculdade de Artes do Paraná, 2009. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1389-6.pdf. Acesso em: 7 mar. 2017.

BIJOS, Leila; GUILHON, Erick Pessôa. Brics, uma alternativa de poder? *Revista do Direito Público*, Londrina, v. 9, n. 1, p. 9-54, jan./abr. 2014.

FEBVRE, Lucien; MARTIN, Henry-Jean. VI. O precedente chinês. In: Idem. O aparecimento do livro. São Paulo: UNESP/Hucitec, 1992, p. 108-115.

GORGULHO, Guilherme. O Brasil na vida do Picasso da China: Chang Dai-chien morou por quase duas décadas no Estado de São Paulo na fase mais importante de sua carreira internacional. Jornal da UNICAMP, Campinas, 16 a 31 dez. 2013, p. 6-7.

MESQUITA, Ivo. Apresentação. In: *[Catálogo da exposição] Seis séculos de pintura chinesa*. Coleção do MuséeCernuschi, Paris. São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo, [2013], p. 3-4.

MOREIRA, Marli. Exposição inédita em São Paulo mostra seis séculos de pintura chinesa. Coleção de 10 obras do MuséeCernuschi, de Paris, ficarão expostas pela primeira vez no país, na Pinacoteca do Estado, até o dia 4 de agosto. *Rede Brasil Atual RBA*, 5 maio 2013. Disponível em: http://www.redebrasilatual.com.br/entretenimento/2013/05/exposicao-inedita-em-sao-paulo-mostra-seis-seculos-de-pintura-chinesa. Acesso em: 10 fev. 2016.

ORNELLAS, Chico. A história do mestre Chang. Esta é a história de Chang Dai-Chien, o respeitado pintor chinês que escolheu Mogi das Cruzes como sua morada por 20 anos, nas décadas de 50 a 70. Caderno A, *O Diário*, Mogi das Cruzes, 4 abr. 2013. Disponível em: http://chicoornellas.com.br/portal/a-historia-do-mestre-chang/. Acesso em: 26 fev. 2016.

LAURENT,Cedric. As dez etapas de uma "viagem imóvel na pintura Chinesa" In: *[Catálogo da exposição] Seis séculos de pintura chinesa*. Coleção do MuséeCernuschi, Paris. São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo, [2013], p. 17-26.

PIRIS, Eduardo Lopes. Propondo caminhos para o letramento visual: uma leitura semiótica do livro de imagens Cena de rua. *A Cor das Letras*, v. 9, n. 1, p. 17-31, 2008 Disponível em: http://periodicos.uefs.br/index.php/acordasletras/article/view/1536/pdf. Acesso em: 7 mar. 2017.

RIVIERE, Jean. Teorias: fundamentos da estética chinesa . Disponível em http://artechina.blogspot.com/2008/03/teorias-fundamentos-da-esttica-chinesa.html. Acesso em: 10 out. 2017.

A PINTURA TRADICIONAL CHINESA E A QUESTÃO DA CÓPIA NA OBRA DE CHANG DAI-CHIEN

Lucas Pereira Dos Santos, lucas_demilovato2011@hotmail.com, Roberto Henrique Seidel, rseidel@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Cópia.; Pintura tradicional chinesa.; Chang Dai-Chien.

Introdução

O subprojeto visou pesquisar nas obras do famoso pintor chinês Chang Dai-Chien a questão da cópia/falsificação, fazendo também um diálogo entre aspectos da pintura tradicional chinesa, no quesito cópia/falsificação, pensando em um olhar reflexivo para com o ocidente, relacionado à pintura.

Os estudos da pesquisa são de cunho qualitativo, que se entrelaçam com o projeto macro: Interfaces entre pintura, caligrafia, poesia e suportes na China: estudo de caso da obra de Chang Dai-Chien (1899-1983). Esta pesquisa é de importância dentro do contexto cultural do Brasil, uma vez que o reconhecimento deste pintor em território brasileiro é quase que inexistente. Tendo conhecimento de seus anos de moradia aqui, Gorgulho (2003), revela que Chang Dai-Chein, como um dos mais famosos pintores do século 20 ainda é desconhecido no país que o acolheu por aproximadamente 20 anos — morou em Mogi das Cruzes, de 1953 a 1972. Tendo em vista este fato, a proximidade deste pintor do oriente com nossa cultura aqui, no Brasil, novas pesquisas podem surgir e possibilitar novas fontes de dados. Deste modo, é que a pesquisa, de forma geral, se insere dentro de um olhar aos países BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) de um ponto de vista não economicista, mas voltado para questões culturais, estéticas e artísticas, principalmente com respeitos a trocas e intercâmbios nestas áreas.

Metodologia

Sabendo das diferenças culturais dos países que compõem o BRICS, foram utilizadas diversas formas para trazer possíveis soluções para o que foi traçado como metas nesta pesquisa. Assim sendo, este trabalho parte de uma pesquisa documental de cunho qualitativo com o objetivo maior de compreender o exercício da cópia/falsificação nas obras do grande mestre da pintura chinesa, a saber, Chang Dai-Chien (1899-1983). Para melhor fundamentar, foram utilizados estudiosos da área e alguns teóricos como: Gorgulho (2003), Riviere (2008), Bijos (2014), Bowley (2013), Barboza (2013), entre outros.

Resultados e discussão

Foi esperado da pesquisa alcançar um entendimento reflexivo sobre a questão da cópia na obra do pintor Chang Dai-Chien e buscando entender obras pictóricas traçando uma relação com o ocidente. Assim como é trazido por Riviere (2008), qualquer chinês letrado é simultaneamente pintor e escritor. Isto, pensando claramente no manejo do pincel que é aprendido na infância para conduzir a elegância dos traços dos ideogramas. Em se pensando na cultura da cópia, a China possui uma tradição bastante específica quanto a este aspecto, uma vez que para os pintores chineses é sumamente importante manter o objeto original guardado para sua preservação, abrindo assim espaço para a cultura da cópia, pois entende-se que esta é uma forma legítima de preservação, conforme Bueno (2015).

O Estadão, publicou, em 2007, um artigo salientando essas questões da cópia na China. No texto foi apresentado uma região chamada Dafen, área artística da cidade de Shenzhen, no sul da China onde existem aproximadamente 5 mil talentosos pintores com um único objetivo: copiar obras de grandes pintores. Neste mesmo artigo o presidente da Shenzhen GWJB ART, Zhang Jing Xuan, diz que aproximadamente 60% das pinturas a óleo do mundo são feitas em Shenzhen. Comenta que lá é possível encontrar obras de tudo que é tipo, clássicas, impressionistas, abstratas etc.

Assim, com base no artigo do Estadão de São Paulo e em Bueno (2015) é possível ter uma compreensão quando à cultura da cópia na China, uma vez que faz parte da economia do país e que existe um público voltado a isso. Posso salientar aqui, com base nas pesquisas também, que os pintores responsáveis por estas cópias possuem também um talento próprio em se pensando no quão idênticas e "perfeitas" são estas obras para com as originais. Ainda segundo O Estadão, é possível comprar um Van Gogh ou um Botticelli por apenas US$ 30.

Chang Dai-Chien foi mais do que um falsificador, suas obras identificadas como cópias possuem uma semelhança muito grande com a original. Em uma matéria sobre o pintor no site História das Artes, Imbroisi (2018) não só salienta o que foi dito acima, mas que se pode afirmar que Dai-Chien pode estar entre um dos maiores pintores do mundo. Nesta mesma matéria, Imbroisi (2018) diz que as obras copiadas podem custar milhares de dólares, tão perfeitas elas são.

Ainda com respeito aos resultados, realço aqui a minha participação do seminário SIP/Interlinhas, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Crítica Cultural e pelo Colegiado de Letras Vernáculas, da UNEB, campus II, no qual apresentei comunicação. Este seminário teve como produtos a publicação do resumo em Livro de Resumos e a posterior publicação do paper nos Anais.

Conclusões

Diante de tudo que foi pesquisado e discutido sobre a pintura tradicional chinesa, podemos afirmar que a questão da cópia na China pode ser vista como uma questão amplamente cultural, uma vez que não há uma intervenção do governo. Pensa-se claramente na questão da preservação do objeto original por meio da cópia.O que aqui no ocidente entendemos com crime, para eles basicamente é uma forma de manter o material existindo. E Chang Dai-Chien conseguiu levar a cópia a um outro patamar, visto a importância das suas obras copiadas/reproduzidas.

Agradecimentos

Eu fortemente agradeço ao professor/orientador Roberto Henrique Seidel por todo o conhecimento compartilhado ao longo deste tempo de pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARBOZA, David; BOWLEY, Graham; COX, Amanda. Forging an Art Market in China, Part 1, *The New York Times*, 28 oct. 2013. Disponível em: http://www.nytimes.com/projects/2013/china-art-fraud/?hp.

BIJOS, Leila; GUILHON, Erick Pessôa. Brics, uma alternativa de poder? *Revista do Direito Público*, Londrina, v. 9, n. 1, p. 9-54, jan./abr. 2014.

BUENO, André. Cultura da cópia e a concepção tradicional para preservação do patrimônio cultural material na China: problemas e desafios. 2015. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/maracanan/article/view/20131/14581>. Acesso em: 14 ago. 2018.

GORGULHO, Guilherme. O Brasil na vida do 'Picasso da China': Chang Dai-Chien morou por quase duas décadas no Estado de São Paulo na fase mais importante de sua carreira internacional. *Jornal da UNICAMP*, 16 a 31 dez. 2003, p. 6-7.

IMBROISI, Margaret. Chang Dai Chien. Disponível em<https://www.historiadasartes.com/prazer-em-conhecer/chang-dai-chien/> Acesso em: 14 ago. 2018.

O ESTADÃO. Copiar obras de arte e negócio na China. *Estadão*, 15 de out. de 2007. Disponível em <https://cultura.estadao.com.br/noticias/geral, copiar-obras-de-arte-e-negocio-na-china,65262>. Acesso em: 14 ag. 2018.

RIVIERE, Jean. Teorias fundamentais da estética chinesa. 2008. Disponível em: <http://artechina.blogspot.com/2008/03/teorias-fundamen tos-da-esttica-chinesa.html>. Acesso em: 14 ago. 2018.

A ALEGORIA DOS CISNES NEGROS, DE NASSIM NICHOLAS TALEB

Luryan Eugenio De Sousa, luryan_01@hotmail.com, Thiago Martins Caldas Prado, tprado@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas.
Palavras-Chave: Alegoria; Cisne negro; ; Nassim Nicholas Taleb.

Introdução

A pesquisa desenvolvida a partir do livro A lógica dos cisnes negros, de Nassim Nicholas Taleb, teve como objetivo analisar a alegoria dos cisnes negros como contraponto aos mecanismos de previsão de análise econômica. Para isso, investigou-se a importância da alegoria para descrever a epistemologia contemporânea que tematizam a incerteza e as consequências sobre o mercado financeiro a partir da crise econômica mundial de 2008. A fim de abarcar a crise financeira mundial de 2008, a narrativa de Taleb pela figura de retórica do cisne negro faz uma crítica ambígua ao sistema de previsão econômica de larga escala. Como teórico da incerteza, com uma vida acadêmica consolidada a partir de tais estudos, a crítica de Taleb enfatiza a fragilidade dos sistemas de previsão econômica como parte de uma reforma maior em relação ao sistema de conhecimento hodierno. Nesse sentido, a alegoria de Taleb acaba por retirar parte da responsabilidade do discurso técnico científico da área da economia, assim como tira dele a possibilidade de resolução de um problema que lhe é maior e que somente será resolvido se alterados os parâmetros de análise da causalidade recorrente. Taleb direciona o assunto da crise econômica para a área da Epistemologia – em que se reconhece a posse maior do próprio filósofo da incerteza. Nassim Nicholas Taleb (2008), na criação da alegoria do Cisne Negro, também apresenta a previsão de larga escala para a economia como uma trapaça ou atalho que empana a incerteza do cálculo matemático no campo das finanças e promove um efeito de verdade, que justifica a posição e a manutenção dos negociadores mais fortes de ativos Nessa perspectiva, a pesquisa aqui estudada, pode ser um importante incentivo ao meio acadêmico na tentativa de interpretar a crise financeira de 2008 por meio da alegoria de Taleb.

Metodologia

A partir do tema selecionado, houve uma pesquisa bibliográfica seguindo dois temas: figuras de retórica, aprofundando-se na alegoria no discurso de Nassim Nicholas Taleb, e colapso financeiro de 2008 como narração da história econômica contemporânea. Os textos-base para os estudos sobre figuras de retórica foram: Fiorin (2016) e Kothe (1986). Os textos-base para os estudos sobre as narrações científicas sobre o colapso financeiro de 2008 foram: Krugman (2009) e Prado (2017). Elencados os teóricos para o estudo, foi realizado ainda um recorte para que se aproximasse do tema. Paralelamente aos estudos teóricos, foram realizados uma análise da obra-chave, A lógica do Cisne Negro: O impacto do altamente improvável, de Nassim Nicholas Taleb (2008), em conjunto com o orientador, e uma busca de trabalhos acadêmicos, como o Portal Periódicos Capes ou o Google Acadêmico, com o intuito de localizar abordagens sobre os objetos de análise eleitos para a pesquisa. Seguidamente, foram englobadas todas as informações coletadas até que se alcançassem os resultados finais.

Resultados e discussão

Tendo-se em consideração o conceito e a função social da alegoria segundo Flávio R. Kothe (1986), a figura de linguagem de Nassim Nicholas Taleb confirma-se como um recurso ideologicamente dual. Ainda que se deva compreender a alegoria como uma representação concreta de uma ideia abstrata, é preciso atentar à declaração do estudioso Flávio Kothe (1986, p.21) sobre essa figura de linguagem: “a alegoria nunca é apenas um dado coletivo, mas um estratégico instrumento ideológico”. Para Kothe, as alegorias tendem, em predominância, a ser mais utilizadas em seu aspecto mais convencional, autoritário e repressor, como figuras que reiteram a ideologia dos grupos economicamente privilegiados. Novas alegorias que desafiem essa lógica de apoio às classes dominantes, conforme o teórico de literatura, somente se possibilitam a partir do desvelamento da prática convencional da alegoria e da incitação da alteridade em novo plano alegórico. Desvelar a alegoria é reconhecer as respostas armadas nas cenas de tensões entre classes sociais, e incitar a alteridade é promover uma versão alternativa que se ocultou por causa da hegemonia interpretativa veiculada pelos grupos ideológicos dominantes. A partir desses ensinamentos, é certo argumentar que a alegoria do cisne negro desvela e cerca a versão da alegoria da mão invisível, comprometendo o seu funcionamento, ao revelar as suas estratégias discursivas e os seus defeitos de análise da economia; concomitantemente, a alegoria do cisne negro realiza uma alternativa desviante e subterrânea às formações discursivas dos grupos ideológicos dominantes. Por esse prisma, a alegoria de Taleb é enfatizada como uma forma de contestação social. Quando a alegoria do cisne negro é apropriada pelos grupos dominantes com a intenção de isentar responsabilidades e dispersar a nomeação dos culpados, o seu poder de desvelar declina e o de camuflar intenções sociais eleva-se. Nesse ponto, a alegoria de Taleb reproduz a manutenção de uma ordem social. Esse movimento da alegoria do cisne negro evoca, em perfeição, a oposição que Kothe propõe entre leitura alegórica (que desmascara interesses) e alegorização (que disfarça interesses).

Conclusões

De acordo com a pesquisa realizada, a narrativa de Taleb denuncia a interpretação dos mercados eficientes como uma estratégia pertencente a uma formação ideológica dominante sobre a economia, ao mesmo tempo em que essa alegoria parece aliviar a responsabilidade dos grupos dessa formação ideológica quanto à crise. Sobretudo é a ambiguidade que marca sua narrativa na análise como um todo no campo econômico

Agradecimentos

Ao meu orientador e colegas de pesquisa pelos estudos e colaboração com este trabalho.

Bolsa: Voluntário

Referências:

FIORIN, José Luiz. Figuras de retórica. São Paulo: Contexto, 2016.
KOTHE, Flávio R. A alegoria. São Paulo: Editora Ática, 1986.
PRADO, Thiago Martins. A literatura e os retratos das crises econômicas. In: I Congresso Internacional de Estudos em Linguagem: Culturas, Identidades e Subjetividades - Linguagens em Movimento, 2015, Ponta Grossa. Anais do I Congresso Internacional de Estudos em Linguagem. Ponta Grossa: UEPG/UNC, 2015. p. 149-159.
TALEB, Nassim Nicholas. A lógica do Cisne Negro: o impacto do altamente improvável. Rio de Janeiro: BestSeller, 2008.

O USO SISTEMÁTICO DA IRONIA POR JOSEPH STIGLITZ PARA DESCREVER O COLAPSO FINANCEIRO DE 2008

Erico Souza Santos, erico_santos95@hotmail.com, Thiago Martins Caldas Prado, tprado@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas.
Palavras-Chave: Joseph Stiglitz; ironia; colapso financeiro de 2008

Introdução

A pesquisa desenvolvida a partir do tema *O uso sistemático da ironia por Joseph Stiglitz para descrever o colapso financeiro de 2008* teve como objetivo analisar como se processa o uso da ironia no discurso de Stiglitz de modo a fortalecer a crítica neokeynesiana às tendências neoclássicas adotadas pela economia contemporânea estadunidense. Para isso, utilizou-se o livro *O mundo em queda livre*: Os Estados Unidos, o mercado livre e o naufrágio da economia mundial (2010), do próprio Stiglitz, de modo a avaliar o conteúdo irônico no seu discurso econômico, classificando as ironias de acordo com os alvos eleitos pelo ironista para descrever o contexto do mercado financeiro estadunidense contemporâneo e a crise econômica mundial de 2008.

Metodologia

A partir do tema selecionado, houve uma pesquisa bibliográfica seguindo dois temas: figuras de retórica, focando na ironia, e colapso financeiro de 2008 como narração da história econômica contemporânea. Os textos-base para os estudos sobre figuras de retórica partiram dos seguintes estudiosos: Brait (2008), Carrascoza (2003), Cherubim (1989), Charaudeau e Maingueneau (2008), Fiorin (2016), Lakoff e Johnson (2002), Reboul (2001) e White (2001). Os textos-base para os estudos sobre as narrações científicas sobre o colapso financeiro de 2008 foram: Cassidy (2011), Gall (2010), Piketty (2014), Wapshott (2016) e Wolf (2015). Paralelamente aos estudos teóricos, foi realizada uma análise da obra-chave,*O mundo em queda livre*(2010), de Joseph Stiglitz.

Resultados e discussão

Centrando-se nas ironias utilizadas por Joseph Stiglitz em *O mundo em queda livre*, a pesquisa chegou ao resultado de quatro modalidades irônicas, classificadas da seguinte forma: 1ª) ironia à ciência econômica neoclássica; 2ª) ironia aos bancos de investimento e às agências de classificação de risco; 3ª) ironia ao governo dos Estados Unidos diante da crise de 2008; e 4ª) ironias que combinam dois ou três elementos anteriormente citados, num único momento irônico, chamadas de “ironias mistas”.

A primeira modalidade, a ironia de Stiglitz à ciência econômica neoclássica, está distribuída em: a) a contraposição às certezas de crescimento econômico através das teorias neoclássicas; b) a crítica à insistência nas crenças neoclássicas que faz perdurar o cenário de desemprego, de ausência de produtividade e de desprezo das reservas de força de trabalho, em períodos pós-crise; c) a crítica à má avaliação de créditos realizada pelas instituições financeira; e d) a insatisfação com a pouca preocupação da Escola de Chicago com o cenário de desemprego, perante a crise de 2008.

Na segunda modalidade, a ironia aos bancos e às agências de classificação de risco, Stiglitz ironiza: a) a distância de interpretação das instituições financeiras em relação à crise com o seu incentivo de real alteração na economia estadunidense; b) o discurso da essencialidade das megacorporações financeiras na economia estadunidense; c) os defensores dos novos produtos bancários inovadores e a relação assimétrica das informações contratuais desenvolvidos pelas instituições financeiras na operação bancária; e d) a incompatibilidade da estrutura desses novos produtos em relação às necessidades do público contratante.

Na terceira modalidade, a ironia ao governo dos Estados Unidos, foram encontradas as ironias que: a) comentam as falsas esperanças de mudanças econômicas no governo de Barrack Obama pós-eleições; b) criticam a má formação dos membros da equipe econômica, escolhida por Obama; c) criticam a incapacidade dos membros da equipe econômica do governo de Obama em efetuar mudanças na economia dos Estados Unidos; d) apontam os efeitos negativos das operações de crédito resultantes do Programa de Investimento Público-Privado (PPIP); e, e) relatam como o governo subestimou o alcance da crise de 2008.

A quarta modalidade foi denominada de ironia mista, que num único momento irônico, Stiglitz: a) denuncia o processo de invisibilização das toxidades por parte das instituições financeiras e dos bancos de investimento e às agências de classificação de risco; b) aponta as estratégias do governo norte-americano em ocultar operações e/ou balanços, aprendida pelas instituições financeiras; c) relata o processo de eufemismo dentro do discurso da crise de 2008, combinados entre representante de instituições financeiras e porta-vozes do governo estadunidense; e d) critica tanto a ciência econômica, quanto as ações do governo, ironizando a contratação de economistas neoclássicos, que contribuíram para o colapso de 2008.

Conclusões

De acordo com a pesquisa já realizada, é notório que no discurso de Joseph Stiglitz presente no livro *O mundo em queda livre* (2010), embora se encontrem outras figuras de linguagem, como metáforas, símiles e personificação, a que se destaca é a ironia. Com intuito de criticar a ciência econômica neoclássica, os bancos de investimentos e as agências de classificação de risco, bem como as atitudes do governo dos Estados Unidos perante a crise de 2008, Stiglitz desenvolve, em sua publicação, uma maneira própria de trabalhar a ironia, utilizando dessa figura de linguagem como um direcionamento mais pertinente e proveitoso para melhorar o entendimento de seu texto.

Agradecimentos

Agradeço a PPG/UNEB, ao Campus XXIII, ao CNPq/PIBIC, ao nosso orientador Professor Dr. Thiago Prado por mais uma oportunidade, agradeço também aos meus colegas de pesquisa pelo incentivo e parceria.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BRAIT, Beth.*Ironia em perspectiva polifônica*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2008.

CARRASCOZA, João.*A redação publicitária*: estudos sobre a retórica do consumo. São Paulo: Futura, 2003.

CASSIDY, John.*Como os mercados quebram*: a lógica das catástrofes econômicas. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2011.

CHARAUDEAU, Patrick; MAINGUENEAU, Dominique.*Análise de textos de comunicação*. São Paulo: Cortez, 2008.

CHERUBIM, Sebastião.*Dicionário de figuras de linguagem*. São Paulo: Editora Pioneira, 1989.

FIORIN, José Luiz.*Figuras de retórica*. São Paulo: Contexto, 2016.

GALL, Norman.*O terremoto financeiro*: a primeira crise global do século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LAKOFF, George; JOHNSON, Mark.*Metáforas da vida cotidiana*. Campinas-SP: Mercado de Letras; São Paulo: EDUC, 2002.

PIKETTY, Thomas.*O capital no século XXI*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

REBOUL, Olivier.*Introdução à retórica*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

STIGLITZ, Joseph.*O mundo em queda livre*: Os Estados Unidos, o mercado livre e o naufrágio da economia mundial. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

WOLF, Martin.*As transições e os choques*: o que aprendemos e o que ainda temos que aprender com a crise financeira. São Paulo: Companhia de Letras, 2015.

A METONÍMIA DE MINSKY

Roseane Almeida Barbosa De Oliveira, dharmape@hotmail.com, Thiago Martins Caldas Prado, tprado@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras - Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Minsky; economia; metonímia

Introdução

A pesquisa analisou o uso e a escolha da figura de linguagem metonímia no discurso econômico de Hyman P. Minsky em seu artigo *A hipótese da instabilidade financeira.*Essa escolha da figura de linguagem (metonímia) levou em questão as grandes crises financeiras e o chamado momento Minsky.

O momento Minsky deu-se quando, depois de grande prosperidade e confiança dos investidores no mercado financeiro em investir cada vez mais em unidades financeiras especulativas e Ponzi, não houve os devidos pagamentos, e a crise da economia bruscamente se instalou, já que essas unidades financeiras geraram bolha especulativa.

Metodologia

O texto base para essa pesquisa foi o artigo *A hipótese da instabilidade financeira*, de Hyman P. Minsky. No primeiro momento, foi feita uma pesquisa bibliográfica para encontrar obras que contribuíram para as análises da obra citada: obras que abordam questões sobre a economia, como as de Alfred Mill e Carla Fortino; obras que abordam e definam a figura de linguagem metonímia, como as de José Luiz Fiorin e Silvia Regina Pinto. A pesquisa seguiu a abordagem qualitativa de análise e realizou-se uma investigação sobre o seguinte tema: a metonímia de Minsky. Após esse processo, foi feita a testagem das hipóteses apresentadas para os cruzamentos das informações analisadas.

Resultados e discussão

A economia, desde seu surgimento no século XVII na Inglaterra, é uma área onde os termos usados são de difícil acesso ao público leigo, quer dizer, termos limitados apenas ao público de elite, apenas os economistas e agentes do mercado entendem esses jargões dentro da linguagem econômica.

Ao escrever seu ensaio, Minsky utilizou-se do recurso de linguagem chamado metonímia. Segundo José Luiz Fiorin, em seu livro *Figuras de Retórica*, a metonímia é uma difusão semântica. No eixo da extensão, um valor semântico transfere-se a outro num espelhamento sêmico. Em seu artigo, Prado (2015, p.153) diz que, "O recurso da metonímia serve para explicar como partes (unidades) que sugerem riscos aos empréstimos elevam-se a tal ponto que acabam por abarcar a própria proteção do sistema financeiro".

O uso da metonímia no discurso de Minsky serviu para deixar suas contribuições/escritas sobre a economia e o sistema financeiro mais claras e de fácil acesso ao público universal na área econômica, ao traduzir os termos técnicos por hedge, especulativas e Ponzi.As unidades hedge são as unidades de investimentos financeiros, considerado seguro para os investidores, ou seja, pagam seus débitos com o faturamento. As unidades especulativas são aquelas que adquirem dívidas e pagam apenas parte delas. Já as unidades Ponzi são as que ao adquirirem investimentos acima do que podem pagar por eles, criam ciclos viciosos de obtenção de crédito para pagamento da dívida anterior (MINSKY, 2009). As unidades especulativas e Ponzi, como já descritas, tendo como base lógica pegarem mais recursos financeiros para quitarem seus débitos, desencadeiam ciclos viciosos no processo de aquisição desses investimentos e, como consequência, geram mais dividas ao adquiri-las. Quando esse tipo de investimento é transformado em frações de um produto bancário e misturado a ativos considerados seguros em CDOs, as unidades especulativas e Ponzi tornam-se operações e é deslocado o significado inicial para a de oportunidade de ganho. Desse modo, tais operações, ao invés de reduzirem o risco, ampliaram a toxidade dos produtos em meio a uma bolha especulativa e, consequentemente, veio a instabilidade na economia, impulsionando à crise financeira (Minsky, 2010).

Conclusões

A pesquisa analisou o uso da metonímia em Minsky para verificar o porquê de ser utilizada essa figura de retórica em sua obra. Os resultados alcançados pela pesquisa verificaram que, diante de todas as leituras e análises, pôde-se chegar à reflexão de que o uso da metonímia por Minsky facilitou a linguagem técnica da economia para aqueles que tiverem acesso a sua obra e possam expandindo seus conhecimentos no campo econômico. Além de se verificar como uma economia sofre instabilidades devido investimentos mal calculados e à confiança excessiva. Longos períodos de prosperidade levam ao excesso de confiança, e o sistema de financiamento multiplica duas unidades – especulativas e Ponzi – que serão derivados em produtos capazes de alimentar operações tóxicas no mercado e o contágio do sistema econômico.

Agradecimentos

Agradeço ao Cnpq e à PPG pela oportunidade. Agradeço ao DCHT – Campus XXIII - Seabra, do qual faço parte. Agradeço ao Prof. Dr. Thiago Martins Caldas Prado e orientador pela oportunidade e confiança em mim depositadas. À minha família.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

FIORIN, José Luiz.**Figuras de retórica**. São Paulo: Contexto, 2014.

FORTINO, Carla.**O Livro da economia**. Trad. Carlos S. Mendes Rosa. São Paulo: Globo, 2013.

MILL, Alfred.**Tudo o que você precisa saber sobre economia**. Tradução de Leonardo Abramowicz. – São Paulo: Editora Gente, 2017.

MINSKY, Hyman P.**A hipótese da instabilidade financeira**. OIKOS. Rio de Janeiro, v.8,n°2, p.314-320, 2009.

_____.**Estabilizando uma economia instável**. Osasco, SP: Novo Século, 2010.

PINTO, Silvia Regina.**Metonímia**. In: CEIA, Carlos (coord.). E-Dicionário de Termos Literários. Lisboa: CETAPS, 2005. Disponível em <http://edtl.fesh.unl.pt>. Acesso em 07 de maio de 2018.

PRADO, Thiago Martins. **A literatura e os retratos das crises econômicas.** In: I Congresso Internacional de Estudos em Linguagem: Culturas, Identidades e Subjetividades – Linguagem em movimento, 2015, Ponta Grossa: UEPG/UNC, 2015, p. 149-159

_____.**Figuras de retórica no discurso econômico para narrar a crise mundial de 2008**. Cadernos de Estudos Linguísticos, v.59, p 439-459, 2017

A TRADUÇÃO HIPERBÓLICA DA TEORIA DO ESTOQUE MONETÁRIO POR PETER JOSEPH E WILLIAM T. STILL

Adelson Oliveira Mendes, adelsonoliveiramendes@gmail.com, Thiago Martins Caldas Prado, tprado@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra
Licenciatura Em Letras - Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Hipérbole; Still; Joseph

Introdução

O estudo apresentou as versões de William T. Still e Peter Joseph sobre o processo inflacionário não como um efeito nocivo ou distorção derivados de uma má condução das instituições governamentais e financeiras, mas um comando cíclico e disfarçado que torna eficiente o controle social por meio do endividamento. Em verdade, o discurso hegemônico contemporâneo sobre a economia, ao se basear na concepção da autorregulação do mercado, amplifica a metáfora da mão invisível, nascida com Adam Smith, como uma forma de esconder as práticas manipulatórias das instituições financeiras. A retórica que defende a mão invisível, nos dias atuais, atua como uma neblina a esconder as práticas e os comandos adotados por megacorporações na área financeira a interferir nas decisões de governos a respeito de suas estratégias monetárias. No sentido de Still e Joseph, a inflação é uma ferramenta que controla o poder de compra dos indivíduos e acentua uma espécie de servidão voluntária.

Metodologia

Inicialmente, realizou-se o primeiro encontro entre orientando e orientador para discussões e problematizações sobre os objetos de estudos. A partir desse primeiro encontro e noutros futuros, ocorreram leituras bibliográficas no campo dos estudos da linguagem com o objetivo de compreensão do discurso da hipérbole adotada pelos ativistas americanos Still e Joseph, como os estudos de José Fiorin (2016) e os estudos de Chaim Perelman e Lucie Olbrechts-Tyteca (2014)). No campo das narrações científicas sobre economia, colapso financeiro de 2008 e efeitos de ordem moral e ética na sociedade consumidora contemporânea, foram lidos: Zygmunt Bauman (2008 e 2016), Thiago Martins Prado (2017), Joel Bakan (2008), Milton Friedman (1978). De forma simultânea, houve pesquisas bibliográficas em busca de trabalhos acadêmicos, com intuito de localizar abordagens sobre os objetivos de análise eleitos para a pesquisa.

Resultados e discussão

Nessa busca incansável da sociedade por algo melhor paralelo à incapacidade dos recursos para satisfazê-la, cria-se um ciclo interminável de crise. As constantes quebras de mercado confirmam uma regularidade da proposital instabilidade instalada no financeirismo hodierno. A partir dessa compreensão, emerge o destaque da figura de linguagem adotada por Still e Joseph, aplicada na crise econômica contemporânea. Joseph postula a crise econômica dentro de um ciclo manobrável tendo como principal ferramenta o estímulo inflacionário.

Assim como Still e Joseph, Prado (2017) também compreende a crise econômica como uma ferramenta que sustenta um ciclo vicioso de liberação e posterior retenção como uma forma de preservar uma escravidão voluntária, baseada no consumismo e na elevação da dívida. Esse processo de escravidão na concepção de Joseph advém do uso da inflação como um processo dominatório. Contrário a Still e Joseph, Friedman (1978) não consegue enxergar tal fato e torna-se cúmplice do discurso econômico hegemônico, que apregoa a inflação como irregularidade a ser combatida (e não como método de controle e de exploração socioeconômicos). Tomando as proposições de Perelman e Olbrechts-Tyteca (2014), os argumentos de Friedman soam como uma tradução do signo da inflação a um auditório moderado e concordante com o *mainstream* do discurso econômico.

Frente à submissão da população às diretrizes determinadas pelas instituições governamentais – cúmplices ou vítimas de acordos e contratos com o sistema bancário – o silêncio, contrário a toda forma de protesto coletivo, torna-se o elemento de coesão social a imperar na sociedade de consumo, assim trabalhado por Baudrillard (1985) e Bauman (2008 e 2016).

Bauman trabalha a questão do silêncio contemporâneo como um espaço mal elaborado, uma espécie de utopia ao estilo predador. Ou seja, os consumidores têm um código que os une; mas, paradoxalmente, precisam estar dispersos e desunidos para atender a tal código do lucro, da concentração de riqueza e *status* em meio a uma concorrência acentuada.

O processo inflacionário, assim como definido pela teoria do estoque monetário de Milton Friedman como uma irregularidade no processo econômico e pelo discurso hiperbólico de William T. Still e Peter Joseph como um aspecto de dominação contemporânea, é perpassado pela lógica do consumismo e da desvalorização da renda num cenário que faz surgir crises cíclicas.

Conclusões

Pode-se afirmar que o discurso hiperbólico de William T. Still e Peter Joseph denuncia um aspecto de dominação contemporânea, perpassada pela lógica do consumismo e da desvalorização da renda. Por negligência das instituições financeiras (Friedman) ou pela cumplicidade com as megacorporações bancárias (Joseph), a inflação é o prenúncio da "desapropriação comercial" de bens de endividados e o cenário propício para ampliar as distorções e desigualdades de renda.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB e UNEB pela oportunidade. Ao meu orientador Prof. Dr. Thiago Martins Caldas Prado. À minha noiva Diane Oliveira pela colaboração e minha família pelo apoio, principalmente financeiro.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BAKAN, J. **A corporação**: a busca patológica por lucro e poder. São Paulo: Novo Conceito Editora, 2008.

BAUDRILLARD, Jean. **À sombra das maiorias silenciosas**: o fim do social e o surgimento das massas. São Paulo: Brasiliense, 1985.

BAUMAN, Z. **Vida para consumo**: a transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

_____. **Estado em crise**. Rio de Janeiro: Zahar, 2016.

FIORIN, J. L. **Figuras de retórica**. São Paulo: Contexto, 2016.

FRIEDMAN, M. **Inflação**: suas causas e consequências. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1978.

LA BOÉTIE, Étienne de. **Discurso da servidão voluntária**. São Paulo: Martin Claret, 2009.

PERELMAN, C; OLBRECHTS-TYTECA, L. **Tratado da argumentação**: a nova retórica. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

PRADO, T.M. Figuras de retórica no discurso econômico para narrar a crise mundial de 2008. **Cadernos de estudos linguísticos**. Campinas, v. 59, n. 2, p. 439-459, mai./ago., 2017.

THE MONEY MASTERS. Direção (roteiro e comentários) de William T. Still. Produção: Patrick Carmack. Estados Unidos: 1996. [DVD]. (210 min), colorido.

ZEITGEIST:themovie. Direção (roteiro e comentários) de Peter Joseph. Estúdio GMP. Estados Unidos: 2007. [DVD]. (210 min), colorido.

ZEITGEIST, addendum. Direção de peter Joseph. ZeitgeistFilms. Comentários: Peter Joseph, Jacques Fresco, RoxaneMeadows, John Perkins e outros. Estados Unidos: 2008. [DVD]. (123min), colorido.

ZEITGEIST: movingforward. Direção (roteiro e produção) de Peter Joseph. Estúdio GMP LLC. Comentários: Peter Joseph, Jacques Fresco, RoxaneMeadows, Ashton Cline, Robert Sapolsky entre outros. Estados Unidos: 2011. [DVD]. (162 min), colorido.

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

UNEB
UNIVERSIDADE DO
ESTADO DA BAHIA

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

fapesb
Fundação de Amparo
à Pesquisa do Estado da Bahia

SECRETARIA DE
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO
BAHIA
GOVERNO DO ESTADO

Iniciação Científica
IC
21 anos

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

BRASIL
GOVERNO FEDERAL